



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN.**

PROYECTO DE TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE ABOGADO DE LOS JUZGADOS Y TRIBUNALES DE LA
REPÚBLICA

TEMA:

**EL CÓDIGO PENAL Y SU INCIDENCIA EN LOS DELITOS DE
MEDIO AMBIENTE.**

AUTOR:

FREDDY CRISTHIAN PARRALES ALARCON.

TUTOR:

Msc. JORGE MARCILLO

LECTOR:

DR. MARCOS QUINTANA JIMÉNEZ

BABAHOYO - LOS RÍOS - ECUADOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN.**

Babahoyo, de 2012

**EL TRIBUNAL EXAMINADOR OTORGA AL PRESENTE
TRABAJO**

TEMA:

EL CÓDIGO PENAL Y SU INCIDENCIA EN LOS DELITOS DE
MEDIO AMBIENTE.

LA CALIFICACIÓN DE: _____

EQUIVALENTE A: _____

**DECANO
DELEGADO**

**SUBDECANO
DELEGADO**

**CONSEJO DIRECTIVO
DELEGADO**

SECRETARIA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN.

**SEMINARIO DE FIN DE CARRERA
APROBACIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN**

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el informe de investigación, sobre el tema:

EL CÓDIGO PENAL Y SU INCIDENCIA EN LOS DELITOS DE MEDIO AMBIENTE.

De: **FREDDY CRISTHIAN PARRALES ALARCON**

Para constancia firman:

**DECANO
DELEGADO**

**SUBDECANO
DELEGADO**

**CONSEJO DIRECTIVO
DELEGADO**

SECRETARIA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE
LA EDUCACIÓN

Babahoyo..... de 2012

APROBACIÓN POR EL TUTOR

Msc. Jorge Marcillo, en calidad de Tutor de Tesis, designado por disposición de la Universidad Técnica de Babahoyo, certifica que **FREDDY CRISTHIAN PARRALES ALARCON**, ha culminado con su trabajo investigativo previo a la obtención del título de Abogado de los Juzgados y Tribunales de la República del Ecuador con el tema: **EL CÓDIGO PENAL Y SU INCIDENCIA EN LOS DELITOS DE MEDIO AMBIENTE.**

Quien ha cumplido con todos los requerimientos exigidos por lo que se aprueba la misma.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad, facultando a la interesada a hacer el uso de la presente, y así como también se autoriza la presentación para la evaluación por parte del jurado respectivo.

Atentamente,

Msc. Jorge Marcillo
TUTOR DE TESIS.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE
LA EDUCACIÓN

Babahoyo..... de 2012

APROBACIÓN POR EL LECTOR

Dr. Marcos Quintana Jiménez, en calidad de Lector de Tesis, designado por disposición de la Universidad Técnica de Babahoyo, certifica que FREDDY CRISTHIAN PARRALES ALARCON, ha culminado con su trabajo investigativo previo a la obtención del título de Abogado de los Juzgados y Tribunales de la República del Ecuador con el tema: EL CÓDIGO PENAL Y SU INCIDENCIA EN LOS DELITOS DE MEDIO AMBIENTE.

Quien ha cumplido con todos los requerimientos exigidos por lo que se aprueba la misma.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad, facultando a la interesada a hacer el uso de la presente, y así como también se autoriza la presentación para la evaluación por parte del jurado respectivo.

Atentamente,

Dr. Marcos Quintana Jiménez
LECTOR DE TESIS.



DECLARACIÓN DE AUTORÍA.

FREDDY CRISTHIAN PARRALES ALARCON, por mis propios derechos legales declaro que el presente trabajo investigativo, mismo que se refiere al tema:

EL CÓDIGO PENAL Y SU INCIDENCIA EN LOS DELITOS DE MEDIO AMBIENTE.

Ha sido realizado bajo mi responsabilidad y he tomado las medidas necesarias para que los temas investigados, ideas, recomendaciones, etc., sean de mi autoría.

Atentamente,

FREDDY CRISTHIAN PARRALES ALARCON

C.C. 120644888-6

DEDICATORIA

La presente Tesis la dedico con todo amor y cariño a mi Madre, por creer en mí y darme el aliento necesario en los momentos más difíciles de ésta etapa, haciendo posible que hoy pueda ver alcanzada mi meta..

A mi Hermana, por haber incrementado cada día el deseo de superación y ganas de triunfar en la vida.

A mí querida Abuelita Emma, por su guía y fortaleza que me impulsaron a ser cada vez una mejor persona.

AGRADECIMIENTO

Mil palabras no bastarían para agradecer a cada de una de las personas que hicieron la realización del presente proyecto.

En primer lugar agradezco a Dios por ser él quien me ha permitido tener salud y vida para cumplir este sueño de ser un Profesional.

A mis Padres y hermana por toda la ayuda proporcionada y sobre todo su confianza en mí, tengo una gran responsabilidad de no defraudarlos y ser perseverante en los objetivos que deseo.

Así mismo a todos los catedráticos que me ayudaron para la elaboración de este proyecto ya que me facilitaron sus conocimientos y estudios apropiados y especiales viables para el mismo.

ÍNDICE

PORTADA	I
TRIBUNAL EXAMINADOR	II
SEMINARIO DE FIN DE CARRERA	III
APROBACION TUTOR	IV
APROBACION LECTOR	V
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TESIS	VI
DEDICATORIA	VII
AGRADECIMIENTO	VIII
INDICE	IX
INTRODUCCIÓN	XII
CAPÍTULO I	
1.1. Tema	13
1.2. Formulación del Problema	13
1.2.1. Problema General	13
1.2.2. Problemas Derivados	13
1.3. Planteamiento del Problema	13
1.4. Delimitación de la Investigación	17
1.5. Objetivos	17
1.5.1. Objetivo General	17
1.5.2. Objetivos Específicos	17
1.6. Justificación	18
CAPÍTULO II	
2. MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes Investigativos	21
2.2. Marco Teórico Conceptual	24
2.2.1. Fundamentación Teórica	24
2.2.2. Características del Derecho Ambiental	27
2.2.3. Sujetos del Derecho Ambiental	29
2.2.4. Delitos Ambientales	29
2.2.5. Elementos Constitutivos del Delito Ambiental	31

2.2.6. Clasificación de los delitos ambientales Tipificados en el CP ecuatoriano	35
2.2.7. Armas químicas y biológicas	39
a) armas Químicas	39
b) Armas Biológicas	40
2.2.8. Clases de armas	40
2.2.9. Función	41
2.2.10. Formas de dispersión	41
2.2.11. Características de las armas biológicas	42
2.2.12. Armas bilógicas antiagrícolas	44
2.3. Marco Legal	46
2.4. Derecho Comparado	66
2.5. Marco Institucional	67
2.6. Planteamiento de las Hipótesis	69
2.6.1. Hipótesis general	69
2.6.2. Hipótesis Específicas	70
2.7. Operacionalización de variables	71
2.8. Definición de términos usados	74
CAPÍTULO III	
3. LA METODOLOGÍA	77
3.1. Modalidad de la investigación	77
3.2. Tipo de estudio	77
3.3. Métodos	78
3.4. Etapas	79
3.5. Estrategias	80
3.6. Población y muestra	81
3.7. Recolección de información	82
3.8. Selección de recursos de apoyo	83
3.9. Técnicas e instrumentos	83
CAPITULO IV	
4. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	87
4.1. Análisis de resultados. Encuestas realizadas	87

4.2. Resultados	89
4.3. Presentación y análisis de datos	91
CAPÍTULO V	
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	101
5.1. Conclusiones	101
5.2. Recomendaciones	104
CAPÍTULO VI	
6. PROPUESTA	106
6.1. Título de la propuesta	106
6.2. Objetivos	106
6.2.1. Objetivo general	106
6.2.2. Objetivos específicos	106
6.3. Justificación	107
6.4. Fundamentación	107
6.5. Descripción de la propuesta	108
6.6. Impacto	108
6.7. Evaluación	109
6.8. Recursos	109
ANEXOS	111
BIBLIOGRAFÍA	119

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo investigativo tiene como finalidad evidenciar la peligrosidad que manifiesta para el medio ambiente la manipulación de sustancias químicas peligrosas que se pueden considerar como armas químicas y biológicas.

Un arma biológica también conocida como bioarma o arma bacteriológica es cualquier patógeno (bacteria, virus u otro organismo que cause enfermedades) que se utiliza como arma de guerra.

Utilizar productos tóxicos no vivientes, incluso si son producidos por organismos vivos (por ejemplo, toxinas), es considerado como una arma química.

Un arma biológica puede estar destinada a matar, discapacitar o impedir seriamente a un individuo como a ciudades o lugares enteros.

La guerra biológica es una técnica militar que puede ser usada por Estados-nación o por grupos no nacionales. En el último caso, o si un Estado-Nación la usa clandestinamente, también puede ser considerado como bioterrorismo.

En el desarrollo de nuestra investigación pudimos encontrar que nuestro Código Penal sanciona con levedad los delitos relacionados con armas y sustancias químicas y/o biológicas, por lo que urge establecer las reformas necesarias para proteger de manera efectiva los derechos del medio ambiente y pueda de éste modo el estado proporcionarnos seguridad jurídica.

CAPITULO I

1.1 TEMA:

EL CODIGO PENAL Y SU INCIDENCIA EN LOS DELITOS DE MEDIO AMBIENTE.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la incidencia del Código Penal en los delitos del medio ambiente?

1.2.3. PROBLEMAS DERIVADOS

- ✓ ¿Qué es el Derecho Ambiental y cuáles son sus características?
- ✓ ¿Qué son los delitos ambientales y cuáles son los elementos constitutivos del mismo?
- ✓ ¿En qué consisten las armas químicas y biológicas?
- ✓ ¿Cómo se aplica del Artículo 437 del Código Penal en los Juzgados de lo Penal?
- ✓ ¿Cuáles son las falencias del Art. 437 A inciso 2 del Código Penal

1.3. Planteamiento Del Problema

En el contexto de la legislación constitucional y legal, el estudio del derecho ambiental, y del derecho penal ambiental, específicamente, en la

actualidad suscita una serie de interrogantes o problemas, que es menester dilucidarlos, toda vez que la constitución de la República 2008 reconoce al medio ambiente como sujeto de derecho, por lo tanto las tipificaciones penales que constan en el código penal ecuatoriano, se vuelven obsoletas.

El tema del derecho penal ambiental, en nuestro país es relativamente nuevo, el propio Derecho Ambiental, en general lo es, si consideramos que dentro de la evolución histórica de los derechos humanos, se pueden identificar tres grandes grupos de derechos o generaciones: los derechos civiles y políticos, los derechos económicos, sociales y culturales y los derechos colectivos y difusos.

Para la tesis que nos ocupa, la generación o el grupo de derechos al que debemos prestarle atención, es al de los derechos colectivo o difuso, porque dentro de esta categoría se estudian los derechos de la colectividad, dentro de los cuales a su vez se presenta el derecho ambiental.

El Derecho penal ambiental necesita una reestructuración acorde con las modernas tipificaciones penales del Derecho Penal moderno, con respecto a la Teoría Jurídica del delito, su moderna sistemática.

No olvidemos que el antecedente más importante del derecho ambiental en general es la declaración de la conferencia de las naciones unidas sobre el medio ambiente humano; declaración aprobada en Estocolmo en 1972, donde como primer principio se enuncia: “El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, a la igualdad y al disfrute de las condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar....”.

De allí que las legislaciones de ciertos países se interesaran por regular aspectos relacionados con la preservación y conservación del medio ambiente, erigiéndose como regla oro, EL QUE DAÑA PAGA.

Así lo hicieron España, Alemania, Brasil, Estados Unidos, y el Ecuador aunque de manera somera en la Constitución del año 1998, sin embargo, el trato que le da nuestra Constitución del 2008 al medio ambiente y a la naturaleza en general, a nuestro modo ver es único en el mundo.

Es indiscutible que nuestra Constitución actual tiene no sé si una virtud o un defecto, pero la cuestión está, en que en un solo texto normativo se han recogido todos los derechos que alguna vez se pensaron o se imaginaron los legisladores alrededor del mundo, pero a qué se debe este énfasis? A que de acuerdo con el artículo 71 de nuestra Constitución, la naturaleza es sujeto de derechos, pero ¿qué implica esta consideración?

Que de la misma manera como el ordenamiento jurídico prevé sanciones para cuando se vulneren los derechos de los particulares, de la misma manera se va a sancionar cuando se irroge algún daño a la naturaleza. Para citar un ejemplo, basta con revisar el artículo 72 de la Constitución, donde se establece el derecho de la naturaleza a la restauración.

Con este antecedente no debe resultar extraño referirnos a un Derecho de la naturaleza, el Derecho Ambiental, el cual entraría en acción a fin de sancionar toda amenaza y disponer la correspondiente indemnización cuando se ataque al medio ambiente; pero la pregunta que salta es ¿qué justifica este Derecho?

Y la respuesta radica en que al ser la naturaleza, el medio, el espacio físico donde se desarrolla y vive el hombre, resulta indudable que si no se protege dicho espacio ¿al final del día quién va a ser el perjudicado? Sin duda toda la colectividad. De allí que se señale que la justificación del

Derecho Ambiental está en precautelar el derecho de la colectividad a la vida y a vivir en un medio ambiente sano, libre de contaminación.

Ahora ¿cuál es el rol que juega el Derecho Penal en materia ambiental? Debemos comenzar señalando que históricamente las sanciones que nuestro ordenamiento jurídico ha impuesto para este tipo de infracciones, ha sido de naturaleza civil y administrativa, persiguiendo siempre una compensación pecuniaria; es decir, que si una persona natural o jurídica ocasionaba algún daño ambiental en contra de un individuo o colectividad, se lo sancionaba sólo pecuniariamente y con multas que por lo regular no guardaban relación con la magnitud del daño ocasionado.

Pero ¿qué justifica la intervención del Derecho Penal, el cual tiene la característica de ser de última ratio? La justificación está en la magnitud y la gravedad del daño producido.

En el marco expresado anteriormente, como no es posible analizar todos los delitos ambientales y su problemática, enfocamos nuestro análisis de investigación en tres delitos ambientales significativos, debemos responder a la pregunta, ¿Los delitos penales ambientales responden en la actualidad al concepto del derecho del buen vivir, al ambiente sano que postulan los Art. 14 y 15 de la constitución?; ¿es aplicable a la actual legislación penal ambiental la normativa constitucional de los derechos de la naturaleza consignados en los Art, 71,72,73 y 74 de la constitución?, por lo que ¿los tipos penales consignados en los Art. 437 A (437.1), 437 B (437.2) guardan armonía o sindéresis con la normas constitucional? Y además ¿la nueva legislación penal que se esta analizando en la Asamblea Nacional, es decir, el anteproyecto del Código Orgánico penal tiene relación con la Teoría General del delito? Y toda esta problemática en relación a la nueva estructura normativa constitucional y la moderna dogmática de la Teoría jurídica del delito.

1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación la realicé en la Ciudad de Babahoyo.

Delimitación temporal

Esta investigación se realizó durante el año 2011

Delimitación espacial

El lugar donde se realizó el presente trabajo es la ciudad de Babahoyo.

Unidades de observación

- Jueces de lo Penal de Babahoyo.
- Unidad de delitos ambientales
- Ciudadanos del Cantón Babahoyo

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia del Código de Procedimiento Penal en los delitos de medio ambiente.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Determinar la incidencia del Derecho Ambiental y establecer sus características
- ✓ Establecer los delitos ambientales determinar los elementos constitutivos del mismo

- ✓ Conceptualizar las armas químicas y biológicas
- ✓ Analizar la aplicación del Artículo 437 del Código Penal en los Juzgados de lo Penal
- ✓ Establecer las falencias del Art. 437 A inciso 2 del Código Penal

1.6 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En la actualidad la legislación penal en los delitos contra el medio ambiente, es sumamente obsoleta. No debemos olvidar que estos fueron publicados como añadidos al capítulo X, del título V, del libro II del código penal, mediante ley 99-49. RO 2, 25 enero del 2000, y en la actualidad se han incrementado LAS ACCIONES DOLOSAS QUE ATENTAN CONTRA un medio ambiente sano y equilibrado, aumentando los delitos, notándose no solo un incremento de estos, sino se hace necesario ampliar los tipos penales, o en su defecto, crear nuevos tipos penales, amen de que se nota que hay muchos tipos penales en blanco que podrían tornarse en inconstitucionales, ya que se vulneraría el principio de legalidad penal.

Nuestro aporte fundamental es esclarecer dentro del marco conceptual actual, que reconoce a la naturaleza como sujeto de derecho, la necesidad dogmática jurídico penal de modernizar todo el derecho penal ambiental, en el marco de la nueva concepción de los derechos de la naturaleza.

Como se ha dicho, los derechos de la naturaleza son un punto de quiebre en un mundo que ha atravesado, mas de 500 años de diversas formas de colonialismo, y por ello existe toda una nueva concepción teórica que protege la Pacha Mama.

Los delitos ecológicos tienen en la actualidad una vertiente novísima, en el marco del neo constitucionalismo Latinoamericano, de la que son destacables de la constitución del Ecuador del 2008 y de Bolivia del 2009.

El anteproyecto del Código Orgánico Penal trata muy someramente este aspecto, y la presente tesis aspira a aclarar aspectos dogmáticos que merecen insertarse en la nueva legislación penal ambiental.

Vale la pena indicar, como asegura Eugenio Raúl Zaffaroni en el campo del derecho – lo que podríamos llamar el ecologismo jurídico – no avanzó mucho hasta el presente en el reconocimiento de sujetos de derecho diferentes del ser humano.

Su manifestación Jurídica dio lugar al desarrollo de una nueva rama del derecho- el derecho ambiental- y, como no podía ser de otra manera, inmediatamente pasó al derecho penal, como la tutela penal del medio ambiente o derecho penal del medio ambiente, al tiempo que se producía una considerable profusión de convenciones, declaraciones y proyectos en el plano internacional, dando lugar al derecho ambiental internacional, que permanece vinculado o cercano al derecho internacional de los Derechos Humanos.

Como bien asegura el autor antes indicado: “El ecologismo jurídico en general reconoce al medio ambiente la condición de bien jurídico y como tal lo asocia a lo humano por la vía de los bienes colectivos o bien de los derechos humanos, no faltando autores que directamente dan por presupuesto que se vincula a la protección de la vida humana, lo que también parece ser compartido por la mayoría de los penalistas.

La propia tutela constitucional del medio ambiente seguía claramente la tradición de considerarlo como un derecho humano.”

En ese entorno se hace necesario justificar los nuevos tipos penales de las infracciones ambientales a la luz de la teoría general del delito.

Como se sabe la Teoría general de delito, estudia a los elementos o requisitos estructurales del delito, es decir, a las diferentes categorías del mismo: Acción, tipicidad, antijuricidad y culpabilidad, pero a la luz de las modernas escuelas de la dogmática jurídico-penal.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Como sostiene los estudios recientes de Ricardo Crespo Plaza la ciencia del derecho, es decir, aquella que se dedica al estudio de la norma jurídica como herramienta que hace posible la armonía social, ha tenido que abrir las puertas a una rama relativamente nueva:

El Derecho Ambiental, este se inicia a partir de los años 70, cuando la sociedad norteamericana crea la plataforma social desde la reivindicación por los derechos humanos, el pacifismo como protesta frente a la guerra de Vietnam, la vuelta a la naturaleza desde una cierta perspectiva de movimiento Hippie y el reconocimiento de que los problemas ambientales empezaban a afectar la calidad de vida, a raíz de acontecimientos como el del Trail Smelter o el Love Canal y derrames de petróleo como el de Exxon Valdez y otros, Gracias a la sociedad civil norteamericana, del Derecho Ambiental empezó a tomar forma jurídico – política; es así que el 1967 se expide la National Environmental Policy Act (NEPA), reconocida como la Carta Magna del Derecho Ambiental Norteamericano.

Se ha sostenido, con sobrada razón que esta nueva rama del derecho debemos ubicarla en la misma historia de la humanidad. Así, los Babilonios, Griegos y Romanos, expidieron leyes para regular la casa y cuidar los bosques; La revolución industrial alerto a la humanidad de los peligros de la Contaminación Ambiental, y Filósofos y naturalistas en los siglos XVIII y XIX, como Darwin, Ralph Waldo Emerson y Henry David Thoreau, entre otros, hablaron de nuestra evidente conexión con la naturaleza.

La propuesta Jurídica y política para defender el medio ambiente mediante el Derecho se articula a partir de 1972, cuando los países del mundo asumen una posición común frente al deterioro de la naturaleza y aclaran con entereza el reconocimiento de que las actividades humanas son las principales causantes del desequilibrio ambiental, en la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano, celebrada bajo los auspicios de la Naciones Unidas.

Es indiscutible que la revolución industrial, la acción del ser humano sobre el ambiente ha producido una emergencia ambiental planetaria, reflejada en problemas, como el cambio climático, el agotamiento de la capa de ozono, la extinción de especies y la pérdida de la diversidad biológica; el crecimiento urbano acelerado, la contaminación de la atmosfera, agua y suelo; la pérdida de la selva tropical amazónica, la deforestación y la erosión. Para enfrentar estos problemas, el Derecho debe convertirse en un instrumento eficaz, con la finalidad de proteger la vida humana y su entorno.

El Derecho, entendido en sentido objetivo, “Como el conjunto de normas provistas de 3 sanciones que rigen las relaciones de los hombres en sociedad” y en sentido subjetivo “como la prerrogativa perteneciente a una persona y que le permite exigir de otra prestaciones o abstenciones (derechos personales), o el respeto de una situación de la que ella aprovecha (derechos reales y derechos individuales)”, enfrenta en la actualidad la indiscutible necesidad de proteger y conservar el medio ambiente, el mismo que, de acuerdo con las corrientes modernas del derecho ambiental, es un bien jurídico protegido, y la constitución de Montecristi del 2008 consigna los Art. 71 hasta el Art 74, los derechos de ella.

Según Jorge Bustamante Alsina, en su obra “Derecho Ambiental, fundamento Civil y Normativa” La Conferencia de Estocolmo se reunió en

junio de 1972, donde hubo de vencerse serias resistencias que ya se habían hecho sentir a lo largo de las reuniones anteriores por parte de los países del Tercer Mundo, que veían con justificado temor el riesgo de que se diversificase la atención mundial, olvidándose temas para ellos más acuciantes, como el de los alimentos, temiendo, no sin razón, que se aplicaran a objetivos ambientales los recursos que ellos necesitaban, congelándose así su desarrollo.

La Conferencia de Estocolmo de 1972 fue el punto de partida de la conciencia mundial para la protección y el mejoramiento del medio ambiente y ha creado una estructura institucional flexible pero permanente.

A partir de esta conferencia se crearon organizaciones especializadas, institucionalizándose el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (P.N.U.MA.) con sede en Nairobi. Este programa permite la coordinación no solamente de las técnicas y de las investigaciones, sino también de los derechos.

Esta decisión de las Naciones Unidas a nivel mundial, completada por instituciones regionales como la Comunidad Económica Europea (C.E.E.) hoy Unión Europea (U.E.) ha constituido un factor poderoso de unificación.

A continuación de los trabajos de la Conferencia de Estocolmo, muchos Estados han introducido en sus constituciones, cláusulas reconociendo la existencia de un derecho al medio ambiente y cuya formulación se inspira en el primer principio de la Declaración de Estocolmo que enuncia: "El hombre tiene un derecho fundamental a la libertad, a la igualdad y a condiciones de vida satisfactorias, en un ambiente cuya calidad de vida le permita vivir con dignidad y

bienestar, y tiene el deber solemne de proteger y mejorar el medio ambiente de las generaciones presentes y futuras".

Durante el año 1992, al cumplirse el vigésimo aniversario de la Conferencia de Estocolmo, la Asamblea General de las Naciones Unidas resolvió convocar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (C.N.U.M.A.D.) denominada la "Cumbre de la Tierra", la cual se reunió en Río de Janeiro en el mes de junio de 1992.

No obstante que los intereses políticos y económicos de las naciones más poderosas del mundo, pusieron coto al impulso solidario de las iniciativas que buscan armonizar programas universales de defensa del medio ambiente, los logros más señalados de la Conferencia de Río, han sido poner en acción efectiva a sectores no ecologistas, como los hombres de negocio y también a muchos gobiernos que eran indiferentes y, finalmente, haber sustituido la concepción principalmente ecologista que primó hace veinte años en Estocolmo, por la de desarrollo sostenible que sitúa en el mismo plano y entrelaza, el desarrollo y la preservación del ambiente.

2.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Es indudable que en el Ecuador hay una escasa bibliografía en el tema que nos ocupa en esta tesis, diríamos muy exigua, toda vez que recién en la constitución de Montecristi, se plantea por primera vez que la naturaleza es sujeto de derecho. Tenemos la obra "La naturaleza con derecho de la Filosofía a la Política cuyos compiladores son Alberto Acosta y Esperanza Martínez", el libro se publicó en Quito del 2011 y tiene el sello editorial ABYA-YALA de la Universidad Politécnica Salesiana.

En la obra antes mencionada se sostiene, con criterio científico que los derechos de la naturaleza suponen una ruptura frente a posturas de tinte conservacionistas y con relación a otras visiones que miran a la naturaleza simplemente como objeto de contemplación y deleite humano.

Los derechos de la naturaleza señalan que hay un valor intrínseco que va más allá de la utilidad para los seres humanos, o del valor que el ser humano le otorgue. Hay elementos desarrollados en el marco de los derechos humanos y de los derechos ambientales que se constituyen en fuentes de los derechos de la naturaleza y permiten unas veces problematizar estos derechos y otras recuperar formas de los mismos.

En la obra en cuestión, en su prólogo, se establecen que el principio de interpretación evolutiva de los derechos y el reconocimiento de la interdependencia e indivisibilidad de los derechos, desarrollados por la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) es ya una fuente importante para entender la interdependencia de los derechos pero también la interdependencia de sujetos de derechos.

En materia de tesis doctorales o materia de investigación de los tipos penales ambientales, hay una inexistente bibliografía, por lo que esta tesis constituiría un hito en estos estudios.

El tratadista Jorge Bustamante Aul estima define el "**medio ambiente**" el conjunto de cosas y circunstancias que rodean y condicionan la vida del hombre. Este conjunto de cosas y circunstancias son factores ambientales donde tiene un protagonismo el hombre, ya que con su actividad, se crean valores culturales que deben preservarse como patrimonio de la humanidad.

Este concepto es el mismo si consideramos el ambiente como objeto sustantivo, sin embargo, debe quedar bien entendido que las cosas y circunstancias que condicionan la vida del hombre, no son solamente aquellos elementos físicos que aporta la Naturaleza, porque también el hombre mismo actuando sobre ella la ha modificado y la ha modelado conformando su propia calidad de vida.

La impronta del hombre sobre los elementos físicos al medio ha diseñado el marco de su vida con su aporte cultural en lo arquitectónico y urbanístico, en el paisaje mismo que ha embellecido y enriquecido con plantaciones y cultivos que constituyen los espacios verdes, con la construcción de edificios, monumentos, caminos y puentes que resultan de la ocupación humana del territorio durante milenios.

El jurista Tiedemann (1985:140) que analiza las definiciones del derecho Penal Alemán, el cual reconoce que no se trata únicamente del hombre y su salud, sino también y por lo menos con igual rango, de diversos medios del ambiente (agua, suelo, aire) y sus ulteriores manifestaciones (flora y fauna)

Triffterer (1980: 23) lo define de la siguiente manera: todo aquello que de una manera apositiva o negativa pueda influir sobre la existencia humana digna o en una mayor o menor calidad de vida”.

El jurista español Bacigalupo (1982:200) analiza el concepto prácticamente restringido que tiene el medio ambiente, entendiendo por tal, “el mantenimiento de la propiedad del suelo, el aire y el agua, así como de la fauna y flora y de las condiciones ambientales de desarrollo de estas especies, de tal forma que el sistema ecológico se mantenga en un sistema subordinado y no sufra alteración perjudicial.

Para el jurista Raul Chanamé Orbe (2010: 384) define el medio ambiente como el entorno natural donde se desarrolla la biodiversidad y que goza de protección constitucional.

La Dr. Rosario de Vicente Martínez (2000: 467-468) analiza el medio ambiente como un bien jurídico, autónomo de rango constitucional, que se encuentra protegido por el derecho penal.

Como bien jurídico esto es, como objeto de protección penal, el medio ambiente aparece como un bien jurídico de todos, que se protege generalmente por sí mismo, como entidad propia y no en función del daño que su perturbación ocasiona a otros valores con la vida humana, la salud pública o individual, la propiedad de las cosas, etc., que son bienes jurídicos ya protegidos tradicionalmente por el Derecho penal, y que si se ven afectados dan lugar a otros delitos en concurso con el delito ecológico.

Con lo expuesto hemos logrado establecer que el medio ambiente se encuentra protegido y que existen ciertas acciones que son peligrosas para el mantenimiento del mismo, razón por la cual se ha tipificado determinadas acciones en código penal como delitos que por ende tienen una acción para el sujeto que las realice.

2.2.2. CARACTERÍSTICAS DEL DERECHO AMBIENTAL

a) Multidisciplinaria

El Derecho es una ciencia social. Sin embargo, el Derecho Ambiental no puede prescindir para su determinación de las ciencias exactas. Los conocimientos que aportan estas disciplinas (la botánica, la zoología, la meteorología, y tantas otras que resultan indispensables para justificar y

demostrar la gravedad del problema, así como la ineludible necesidad de aplicar medidas jurídicas para combatirlo.

b) Transversalidad

El Derecho Ambiental tiene un carácter transversal; vale decir, sus valores, principios y normas, contenidos, tanto en instrumentos internacionales como en la legislación interna de los Estados, nutren e impregnan todo ordenamiento jurídico.

c) Vocación universal

Un problema o daño ambiental siempre afecta a un grupo. Su origen puede estar en un barrio, una ciudad o en una eco-región pero sus efectos son globales. La atmósfera, por ejemplo, no reconoce divisiones políticas y la contaminación que produce un individuo afecta a todo el planeta.

d) Carácter preventivo

Algunos autores lo consideran un principio y otros una característica. En todo caso, el Derecho Ambiental se caracteriza por tender a la prevención del daño, ya que en esta materia tan delicada, donde prima el equilibrio ambiental y la salud, casi cualquier daño es de difícil o imposible reparación.

Para lograr el objetivo de evitar el daño, se recurre a la educación, la concienciación, la divulgación de estudios científicos en términos sencillos de manera que la comunidad internacional, pero sobre todo el ciudadano común, esté informado.

Las sanciones no son efectivas en esta materia, ya que a veces las multas por contaminar representan un porcentaje mínimo de lo que costaría no contaminar.

2.2.3. SUJETOS DEL DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL

Si consideramos que el derecho ambiental internacional esta vinculado con el derecho internacional público deberemos admitir que los sujetos del derecho internacional público son los mismos para el derecho ambiental internacional.

Los estados dan los más importantes sujetos del derecho internacional, luego le siguen las organizaciones internacionales (como es el caso de PNUMA-Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente).

2.2.4. DELITOS AMBIENTALES

Asegura la doctrina que como bien jurídico, el ambiente es merecedor de tutela penal, ya que se trata de un bien jurídico de especial trascendencia cuya protección resulta esencial para la propia existencia de los seres humanos, que en estos tiempos está siendo seriamente amenazado, por lo que ante el fracaso de los medios de control social informal como extrapenales (fundamentalmente del Derecho administrativo), hemos establecido una "huida hacia el Derecho penal" en materia ambiental, situación que es globalizado en casi todo el Derecho comparado. Empero, dentro del proceso de incorporación normativa en materia penal del ambiente, desde sus inicios se han manejado diferentes puntos de vista, que en enseguida las analizaremos.

La contaminación ambiental trae como consecuencia el pensar la posibilidad de conceder derechos autónomos a seres vivientes distintos a los seres humanos, lo cual genera una cierta resistencia.

Se ha desarrollado, entonces, una postura que va acorde con los procesos de constitucionalización de los valores ambientales en el marco de los derechos de la tercera generación y que gozan de una tutela penal específica, empero, existen dos posiciones para fundamentar el bien jurídico ambiente que están literalmente enfrentadas:

Como bien a sostenido Edgardo Alberto Donna, (1999: 318) “delitos” son aquellos en los que se castiga una conducta típicamente peligrosa como tal, sin que, en el caso concreto tenga que haberse producido un resultado de puesta en peligro, que aplicada a los delitos que se cometen contra el medio ambiente se castigaría conductas que el legislador ha determinado a priori que son riesgosas;

El cometimiento de un delito contra el medio ambiente es la destrucción del bien jurídico ambiente que es obra no sólo de vándalos sino del ciudadano común que, "preocupado por otras metas, lo más de las veces de consumo o de lucro, que, en manera alguna, es consciente del efecto nocivo para el ambiente de su negocio o consumo.

Este planteamiento obliga a pensar si es necesaria la protección jurídica del ambiente y, en nuestro especial caso, si merece protección jurídico penal. La importancia del bien en cuestión lleva a una respuesta en sentido positivo, esto es, que se debe proteger el medio ambiente; que es obligación despertar la conciencia de que debe mantenerse un equilibrio, la protección de la naturaleza, todo ello para el mejor desarrollo de la persona y para asegurar una mejor calidad de vida ya que de lo contrario, existe un serio riesgo para la subsistencia del hombre.

La doctora Rosario de Vicente Martínez (2000: 469) define a los delitos contra el medio ambiente, como aquellos comportamientos que suponen actos de contaminación que afectan a los elementos básicos de sopores

de la vida: aire, agua suelo, dichos comportamientos pueden perjudicar gravemente el equilibrio de los sistemas naturales.

Para el tratadista Peruano Diethell Columbus Murata, El delito ambiental es un delito social, pues afecta las bases de la existencia social económico, atenta contra las materias y recursos indispensables para las actividades productivas y culturales, y pone en peligro las formas de vida autóctonas en cuanto implica destrucción de sistemas de relaciones hombre- espacio

Postiglione, citado por Jaquenod de Zsogon, en su obra Tratado de Derecho Ambiental, define al delito ambiental Hecho antijurídico previsto por el derecho positivo, lesivo del derecho al ambiente, o sea al aspecto esencial de la persona humana, individual y social, en relación vital con la integridad y el equilibrio del ambiente determinado por nuevos trabajos y acciones sobre el territorio y por alteraciones voluntarias, químicas o físicas o por cualquier otro atentado o perjuicio directo o indirecto, o en uno o más componentes naturales o culturales y las condiciones de vida de los seres vivientes

Para el tratadista Panameño **Víctor Barrios Puga**, Fiscal Decimoprimerero del Circuito Judicial de Panamá, el Delito Ambiental es: "Aquella conducta típica, antijurídica y culpable, ejecutada por cualquier persona natural o jurídica, que cauce daño al ambiente ocasionando cambios o alteraciones en la salud y los bienes del ser humano, afectando su derecho a gozar y aprovecharse del mismo".

2.2.5. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL DELITO AMBIENTAL

El autor Efraín Pérez, en su obra "Derecho Ambiental ", cita cuatro elementos que son considerados por el derecho penal ambiental y que se apartan de la doctrina penal tradicional:

- 1.- La tipificación en blanco.
- 2.- La responsabilidad penal de las personas jurídicas, así como la desestimación de la personalidad jurídica.
- 3.- La exención de grupos o poblaciones determinadas. Y,
- 4.- La responsabilidad objetiva que se prefiere en la legislación penal ambiental.

Ampliación

1. Para el autor Fermín Morales Prats, en su obra “La estructura del delito de contaminación ambiental dice: “debe desterrarse la pretensión de una configuración autónoma de los tipos penales en esta materia, de espaldas a la legislación ambiental y al modelo institucional de medio ambiente.

Por consiguiente, en la tutela penal del ambiente no puede prescindirse de las mediaciones y de técnicas de integración normativa de las fuentes o situaciones de peligro para el bien jurídico tiene como presupuesto indefectible la disciplina del ambiente fuera del derecho penal.

“La norma penal ambiental se remite forzosamente a la infracción de normas ambientales, como por ejemplo, no haber obtenido permiso o autorización necesarias, o haber incumplido término y condiciones de los mismos.

2.- La responsabilidad penal de las personas jurídicas, contempladas en estas disposiciones, no exime a los administradores y demás personas físicas que hayan participado como autores o partícipes en el hecho considerado delictivo.

3.- Otra de las características de los cuerpos penales ambientales es la exención de responsabilidad que establecen para la caza de animales cuando el cazador se encuentre en estado de necesidad, para alimentarse o alimentar a su familia o para defenderse de depredadores o de animales considerados nocivos, es así como las legislaciones Venezolana y Brasileña, excluyen la aplicación de las normas penales a los miembros de las comunidades y grupos étnicos indígenas, cuando los hechos tipificados en ella ocurriesen en los lugares donde han morado ancestralmente y han sido realizados según su modelo tradicional de subsistencia.

4.- Sobre la responsabilidad objetiva, que es muy aceptada por la doctrina ambiental, en la que la responsabilidad de indemnización y reparación por el daño causado es independiente de la existencia de culpa.

Para el Doctor Lenin Arroyo Baltán, en su obra La Protección Juridico-penal del Medio Ambiente en el Ecuador, manifiesta que el artículo 437-A, del Código Penal Ecuatoriano, mantiene una estructura fundada en tres elementos:

1.- La infracción de la norma extrapenal.

2.- Los actos de contaminación y;

3.- La creación de una situación de peligro, con la misma que coincidimos y que a continuación desarrollamos:

Ampliación

1.- La normativa extrapenal, es decir que es necesario una coordinación armónica entre las diferentes ramas del derecho, el derecho

administrativo y el derecho penal, en virtud de que la norma penal es remitida a una tipicidad previamente establecida en la norma administrativa, lo que resulta claramente contrario al principio constitucional de legalidad, el mismo que se encuentra estructurado de tal forma que supone primero la descripción de una hipótesis de hecho, y en segundo término, el establecimiento de una consecuencia jurídica, para el evento de que tal conducta se produzca lo que se conoce en doctrina como la norma penal en blanco.

2.- La Tipicidad. Como segundo elemento podemos nombrar la tipicidad, es decir el adecuar la conducta a un hecho dañoso para el medio ambiente, es una particularidad cualidad de la ley penal en general, que consiste en la descripción concreta de las acciones humanas o como la descripción abstracta que hace el legislador de las conductas, de los actos lesivos de un bien jurídico o con un significado peligroso para su integridad. El acto típico normalmente es un fenómeno social que forma parte de la dinámica de la sociedad.

3.- EL DAÑO: Como tercer elemento encontramos que es necesario que exista una situación de peligro, es decir, es necesario que una conducta dañosa provoque un daño al medio ambiente, dentro de la clasificación de los delitos según la doctrina los clasifica en delitos de lesión, y de peligro.

En cuanto a las diversas formas que se han creado para violentar el medio ambiente y que pretende evitar la utilización de armas químicas o biológicas con fines de guerra o terrorismo, que constituyen una situación preocupante, ya la que la utilización de las mismas puede tener consecuencias desastrosas para la humanidad, como para el medio ambiente.

2.2.6. CLASIFICACIÓN DE LOS DELITOS MEDIOAMBIENTALES TIPIFICADOS EN EL CÓDIGO PENAL ECUATORIANO.

El Doctor José Santos Ditto hace un clasificación de los delitos ambientales por el tiempo de su aparición dentro de nuestra legislación y los clasifica como “Delitos Ambientales Tradicionales; y, en Nuevos Delitos contra el Medio Ambiente “. Considerando a los Delitos Tradicionales, como los que siempre existieron desde la vigencia misma del Código Penal, pero los cuales se mantuvieron inertes por el desconocimiento de la materia ambiental, dentro de los cuales señala los siguientes:

a) Delitos contra la flora, dentro del cual se considera

- Fuego voluntario
- Cortado o talado de cementeras
- Derribado, mutilado o descortezado de árboles.

b) Delitos contra el agua, dentro del cual se considera

- El que estorbare el derecho de que un tercero tuviere sobre aguas
- El que fraudulentamente sustrajere o desviare aguas de uso público o de los particulares.

c) Delitos contra la propiedad privada de la tierra, dentro del cual encontramos

- Los que invadan tierras tanto en zonas urbanas como en zonas rurales, y organicen en pseudo-cooperativas

- Los que invadan tierras tanto en zonas urbanas como en objetos arqueológicos, bienes de interés histórico o pertenecientes al Patrimonio Cultural de la Nación.

El Derecho Penal del medioambiente, como todo Derecho Penal, atiende conductas que atentan contra la sociedad.

Mientras el Derecho civil atiende ofensas privadas, “la misión del Derecho Penal reside pues en asegurar la vigencia inquebrantable de los valores del acto mediante la conminación penal y el castigo de la inobservancia de los valores fundamentales del actuar jurídico manifestada efectivamente”.

No habría de sorprender entonces que el Derecho Penal ha tomado parte de la protección de los recursos naturales y las características ambientales socialmente valoradas desde muy temprano en el desarrollo del Derecho ambiental.

Esta intervención ha aumentado según se ha desarrollado el Derecho ambiental.

Con frecuencia, se ha señalado el efecto disuasivo de la sanción penal como justificación para el Derecho Penal ambiental, especialmente en este contexto “La decisión de criminalizar. . . invoca la fuerza moral del Derecho en su forma más poderosa - el poder de castigar. El poder de castigar del Estado provee fuertes incentivos para cumplir con la ley”

Sin embargo, el efecto disuasivo sólo se alcanza si las posibles ganancias por violar la regulación ambiental desvanecen ante la posibilidad de una multa onerosa o una condena a prisión. En el caso particular de corporaciones u organizaciones, como personas jurídicas, la pena debe

ser tan gravosa que no pueda ser percibida como otro costo operacional. Sólo cuando la multa máxima autorizada excede el mero costo de cumplir con la reglamentación ambiental se satisface el propósito disuasivo de la norma penal.

Entre los límites que hoy suelen imponerse al *ius puniendi* del Estado, ocupa un lugar destacado el expresado por el principio de exclusiva protección de bienes jurídicos. Se hace hincapié en la exigencia de que el Derecho penal castigue únicamente ataques a bienes jurídicos.

Ello es una de las manifestaciones de un planteamiento político-criminal más global: el que parte de la necesidad de ver al derecho penal de forma restrictiva. Es decir; Si el derecho penal ataca a la parte más vulnerable, a los derechos propios e inherentes de cada persona, siendo así de directo es necesario que se use el derecho penal únicamente cuando sea estrictamente necesario, cuando se haya infringido el valor social o el poder comunicativo de la sociedad, tal y como Jakobs lo explica en su teoría funcionalista

Es entonces cuando nos preguntamos, ¿cuándo ha de reputarse *necesaria* la intervención del Derecho penal? Aquí aparece el concepto de bien jurídico: el Derecho penal es necesario cuando lo exige la protección de los bienes jurídicos.

Para Muñoz Conde el bien jurídico penal es; todo presupuesto básico o valor fundamental que legitima la intervención o protección del derecho penal y permite la realización del interés social o necesidades humanas.

Esto definitivamente implica que la función de los bienes jurídicos no puede de manera alguna limitarse exclusivamente a la mera ordenación distributiva de los temas delictivos en los códigos penales, sino que debe constituir una guía de directa incidencia entre la función interpretativa y

aplicativa. Los bienes jurídicos no son tales por que el legislador los haya catalogado abstractamente en una norma jurídica, que puede estar supeditada a un evento o situación coyuntural, sino porque, representan presupuestos indispensables para la vida en común.

Resumiendo podemos expresar que hoy día el ambiente es considerado como un interés colectivo protegido por el ordenamiento jurídico y cualquier daño o lesión causado en su contra se convierte en un perjuicio común y en el ámbito penal tales acciones por su gravedad, son consideradas ilícitas y de ahí la consecuente sanción penal.

En nuestra legislación el Medio Ambiente se encuentra reconocido y garantizado dentro de la Constitución Política, como un principio fundamental, es por eso que se encuentra consagrado dentro de nuestra Constitución como Derechos del Buen Vivir, derechos de Libertad, dentro de los derechos de la Naturaleza, así como dentro de las responsabilidades de todos los Ecuatorianos, entre los principios ambientales, sin olvidar la sección de los recursos naturales.

Lo que hoy conocemos como derecho ambiental es extremadamente joven tanto en lo doctrinario como en lo normativo. En sólo tres décadas se ha desarrollado una urdimbre abrumadora de prescripciones y doctrinas de los más variados niveles y alcances en los cuerpos jurídicos.

Así, cuando hablamos del nuevo derecho ambiental, nos desplazamos conceptualmente en dos dimensiones: todo el derecho ambiental es nuevo y cada día hay un derecho ambiental más actualizado o reciente, más nuevo, valga la expresión.

2.2.7. ARMAS QUÍMICAS Y BIOLÓGICAS

a) ARMAS QUÍMICAS

Las Armas químicas son armas que utilizan las propiedades tóxicas de sustancias químicas para producir bajas, heridas o incapacidad en el enemigo.

Estas armas son diferentes de las armas convencionales o nucleares porque el poder destructivo de las armas químicas no reside en su fuerza explosiva. No son consideradas armas químicas el uso ofensivo de organismos vivos o sus productos tóxicos (como al ántrax o la toxina del botulismo).

Este tipo de armas son consideradas de tipo biológico. Las armas químicas están clasificadas como armas de destrucción masiva por las Organización de las Naciones Unidas y su producción y almacenamiento está proscrita por la Convención sobre Armas Químicas de 1993.

Un arma biológica también conocida como bioarma o arma bacteriológica es cualquier patógeno (bacteria, virus u otro organismo que cause enfermedades) que se utiliza como arma de guerra. Utilizar productos tóxicos no vivientes, incluso si son producidos por organismos vivos (por ejemplo, toxinas), es considerado como una arma química bajo las provisiones de la Convención de armas químicas.

Un arma biológica puede estar destinada a matar, incapacitar o impedir seriamente a un individuo como a ciudades o lugares enteros. También puede ser definida como el material o defensa contra tal empleo. La guerra biológica es una técnica militar que puede ser usada por Estados-nación o por grupos no nacionales.

En el último caso, o si un Estado o Nación la usa clandestinamente, también puede ser considerado como bioterrorismo.

b) ARMAS BIOLÓGICAS

Las armas biológicas son organismos o toxinas que pueden matar o incapacitar a las personas, el ganado y las cosechas. Los tres grupos básicos de agentes biológicos que con mayor probabilidad se utilicen como armas son bacterias, virus y toxinas.

2.2.8. CLASES DE ARMAS

1. **Bacterias.** Las bacterias son organismos microscópicos que viven libremente y que se reproducen por división simple y son fáciles de cultivar. Las enfermedades que producen a menudo responden al tratamiento con antibióticos.

2. **Virus.** Los virus requieren organismos vivientes para reproducirse ya que no son seres vivos, son sólo información genética. Son como una especie de "parásitos" que dependen íntimamente del cuerpo que infectan. Los virus producen enfermedades que por lo general no responden a los antibióticos. No obstante, las drogas antivirales a veces son eficaces. Han existido programas de investigación genética para producir las llamadas quimeras, virus recombinados que tienen las características de varios antecesores.

3. **Toxinas.** Las toxinas son sustancias venenosas que se encuentran y se extraen de plantas, animales o microorganismos vivos; algunas toxinas pueden producirse o alterarse por medios químicos. Algunas toxinas pueden tratarse con antitoxinas específicas y drogas selectas.

4. **Rickettsias.** Las Rickettsias son bacterias que producen la llamada Rickettsiosis, normalmente viven en ácaros, garrapatas, pulgas y piojos las cuales pueden transmitirse al humano por picaduras de estos agentes succionadores de sangre (vectores). Suelen vivir dentro de las células que revisten los pequeños vasos sanguíneos produciendo en consecuencia que dichos vasos se inflamen u obstruyan, o bien empiezan a perder sangre dentro de los tejidos que los rodean.

2.2.9. FUNCIÓN

Las armas biológicas son utilizadas para causar daño a las personas, de igual manera son utilizadas para matar, incapacitar e impedir seriamente a un enemigo. Así como también pueden dañar a los animales y los alimentos que consumimos día a día. Son la respuesta lógica a la necesidad de destruir o incapacitar a un enemigo sin acabar con sus armas o la zona en la que se encuentra que puede ser la razón de la disputa.

2.2.10. FORMAS DE DISPERSIÓN

La mayoría de los agentes biológicos son difíciles de cultivar y mantener. Muchos se descomponen rápidamente cuando están expuestos a la luz solar y otros factores del medio ambiente, mientras que otros, tales como las esporas de ántrax, tienen una vida larga. Pueden dispersarse rociándolos en el aire o infectando a los animales que transmiten la enfermedad a los humanos a través de la contaminación de los alimentos y el agua. La dispersión de este tipo de armas es también compleja, dada la fragilidad de los entes vivos que la componen, y suele realizarse de las siguientes formas:

- ✓ **Aerosoles** – Agentes biológicos que se dispersan en el aire, formando un rocío fino que puede extenderse por millas,

normalmente lanzados desde aviones o mediante bombas o misiles. Inhalar el agente puede causar enfermedades en las personas o los animales. Este es el método militar estándar.

- ✓ **Animales** – Algunas enfermedades se propagan por medio de insectos y animales, tales como pulgas, ratas, moscas y mosquitos. Deliberadamente propagar enfermedades a través del ganado también se denomina agro-terrorismo.

- ✓ **Contaminación de los alimentos y el agua.** Algunos organismos y toxinas patogénicas pueden persistir en los suministros de agua y alimentos, o ser arrojados deliberadamente a los mismos. La mayoría de los microbios pueden matarse y las toxinas pueden desactivarse cocinando los alimentos e hirviendo el agua.

En los Estados Unidos, a finales de 2001, esporas de ántrax (siendo este su nombre americano, en España es conocido con el nombre de Carbunco), fueron enviadas por correo a personas del gobierno y los medios de comunicación. Estas esporas son elaboradas en forma de un polvo blanco.

Las máquinas de clasificación de la correspondencia postal y el abrir las cartas dispersaron las esporas en forma de aerosoles. Ocurrieron algunas muertes como resultado de esto. El efecto era interrumpir el servicio de correos y causar pánico general entre el público con respecto al manejo de la correspondencia entregada.

La propagación de persona a persona de algunos agentes infecciosos también es posible. Los humanos han sido la fuente de infecciones de viruela, peste bubónica y los virus Lassa.

2.2.11. CARACTERÍSTICAS DE LAS ARMAS BIOLÓGICAS

Las características ideales de las armas biológicas que tienen como objetivos a los seres humanos son una infectividad alta, alta potencia, disponibilidad de vacunas y lanzamiento como un aerosol.

Las enfermedades que son más probables de ser consideradas para uso de armas biológicas compiten debido a su letalidad (si son lanzadas eficientemente) y robustez (al hacer factible el lanzamiento por aerosol).

Por su parte, los agentes biológicos usados en armas biológicas pueden ser fabricados a menudo con rapidez y fácilmente. La dificultad principal no es la producción del agente biológico, sino el lanzamiento en una forma efectiva al objetivo vulnerable.

Por ejemplo, el ántrax o carbunco es considerado un agente efectivo por varias razones. En primer lugar, forma esporas fuertes, perfectas para su dispersión en aerosoles.

En segundo lugar, las infecciones neumonales (de pulmón) producidas por el ántrax usualmente no causan infecciones secundarias en otras personas. Luego, el efecto del agente queda usualmente confinado al objetivo.

Una infección neumonal causada por el ántrax empieza con los síntomas de un resfrío ordinario y rápidamente se vuelve letal, con una tasa de mortalidad del 90% o mayor. Finalmente, el personal amigo puede ser protegido con antibióticos adecuados. Un ataque masivo que utilice ántrax requeriría la creación de partículas de aerosol de 1,5 a 5 micrometros.

Si fuera muy grande el aerosol sería filtrado por el sistema respiratorio. Mientras que si fuera muy pequeño, el aerosol sería inhalado y exhalado.

Asimismo, a este tamaño, los polvos no conductivos tienden a aglutinarse y adherirse debido a las cargas electrostáticas, lo cual impide la dispersión. Por ello, el material debe ser tratado para aislar y descargar las cargas.

El aerosol debe ser lanzado de forma que ni la lluvia ni el sol lo descompongan y el pulmón humano pueda ser infectado. Estas son solo algunas de las dificultades tecnológicas que existen.

Las enfermedades consideradas para ser usadas como armas, o conocidas por ser utilizadas como tales, incluyen el carbunco (TR), ébola, virus de Marburgo, plaga (LE), cólera (HO), tularemia (SR & JT), brucelosis (US, AB & AM), fiebre Q (OU), fiebre hemorrágica boliviana, coccidioidomicosis (OC), muermo (LA), melioidosis (HI), shigella (Y), fiebre de las Montañas Rocosas (UY), tífus (YE), psitacosis (SI), fiebre amarilla (UT), encefalitis japonesa B (AN), fiebre del valle del Rift (FA) y la viruela (ZL).¹ Toxinas surgidas naturalmente que pueden ser usadas como armas, incluyen ricina (WA), SEB (UC), Toxina botulínica (XR), saxitoxina (TZ) y muchas micotoxinas.

Los organismos que causan estas enfermedades son conocidos como agentes selectos. En Estados Unidos, su posesión, uso y transferencia son regulados por el Programa Agente Selecto del Centro de Control y Prevención de Enfermedades

2.2.12. ARMAS BIOLÓGICAS ANTIAGRÍCOLAS

Las armas biológicas también pueden tener como objetivo plantas específicas para destruir cultivos o desfoliar vegetación. Estados Unidos y el Reino Unido descubrieron reguladores de crecimiento de las plantas (por ejemplo, herbicidas) durante la Segunda Guerra Mundial e iniciaron

un programa de armas herbicidas que fue utilizado eventualmente en Malasia y Vietnam en la contrainsurgencia.

Aunque los herbicidas son químicos, a menudo son agrupados con las armas biológicas como bioreguladores de manera similar a las biotoxinas.

Estados Unidos desarrolló su capacidad de destrucción de cultivos durante la Guerra Fría que usó bioherbicidas para enfermedades de plantas o micoherbicidas para destruir la agricultura del enemigo.

Se creía que la destrucción de la agricultura del enemigo en una escala estratégica podía frustrar la agresión sino-soviética en una guerra general.

Enfermedades tales como la ráfaga de trigo y la ráfaga de arroz pueden ser convertidas en armas cargando tanques con sprays aéreos y bombas de rácimo para lanzarlas a aguas enemigas que rieguen regiones agrícolas para iniciar epifitótica (epidemias entre las plantas).

Cuando Estados Unidos abandonó su programa de armas biológicas ofensivas en 1969 y 1970, la vasta mayoría de su arsenal biológico estaba compuesto de estas enfermedades de plantas.

En la década de 1980, el ministerio soviético de Agricultura desarrolló exitosamente variantes de Glosopeda y Peste bovina contra vacas, fiebre porcina africana para cerdos y Psitacosis para matar pollos.

Estos agentes eran preparados para ser rociados desde tanques acoplados a aviones desde cientos de kilómetros. El programa secreto fue nombrado "Ecología."

Atacar animales es otra área de las armas biológicas que tiene como propósito eliminar recursos animales que podrían ser utilizados como

transporte o comida. En la Primera Guerra Mundial, agentes alemanes fueron arrestados en un intento por inocular animales con anthrax y se creía que eran responsables de bortes de muermo en caballos y mulas.

Los británicos contaminaron pasteles con anthrax en la Segunda Guerra Mundial como un medio potencial de atacar ganado alemán, pero nunca usaron esta arma.

Sin conexión con las guerras, los seres humanos han introducido deliberadamente la enfermedad de conejos Mixomatosis, originaria de Sudamérica, a Australia y Europa, con la intención de reducir la población de conejos, lo que ha tenido resultados devastadores pero temporales, con poblaciones de conejos salvajes reducidas a una fracción de su tamaño original, pero los sobrevivientes desarrollaron inmunidad y se incrementaron nuevamente.

2.3. MARCO LEGAL

Constitución 2008

Capítulo segundo

Derechos del buen vivir

Sección segunda

Ambiente sano

Nuestra Constitución de la República del Ecuador 2008 dispone en el **Capítulo séptimo de los Derechos de la naturaleza:**

Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Art. 72.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración 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.

Art. 73.- El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.

Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional.

Art. 74.- Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir.

Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado.”

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.

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. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua. Se prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional.

Capítulo sexto

Derechos de libertad

Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas:

(...) **27.** El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.

Capítulo séptimo

Derechos de la naturaleza

Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observaran los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Art. 72.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración 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.

Art. 73.- El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales. Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e

inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional.

Art. 74.- Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado.

Capítulo noveno

Responsabilidades

Art. 83.- Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley:

6. Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.

Art. 250.- El territorio de las provincias amazónicas forma parte de un ecosistema necesario para el equilibrio ambiental del planeta. Este territorio constituirá una circunscripción territorial especial para la que existirá una planificación integral recogida en una ley que incluirá aspectos sociales, económicos, ambientales y culturales, con un ordenamiento territorial que garantice la conservación y protección de sus ecosistemas y el principio del sumak kawsay.

Art. 395.- La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.

3. El Estado garantizará 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.

4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.

Art. 396.- El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas. La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas. Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente. Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.

Art. 397.- En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá

contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca. La responsabilidad también recaerá sobre las servidoras o servidores responsables de realizar el control ambiental. Para garantizar el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el Estado se compromete a:

1. Permitir a cualquier persona natural o jurídica, colectividad o grupo humano, ejercer las acciones legales y acudir a los órganos judiciales y administrativos, sin perjuicio de su interés directo, para obtener de ellos la tutela efectiva en materia ambiental, incluyendo la posibilidad de solicitar medidas cautelares que permitan cesar la amenaza o el daño ambiental materia de litigio. La carga de la prueba sobre la inexistencia de daño potencial o real recaerá sobre el gestor de la actividad o el demandado.
2. Establecer mecanismos efectivos de prevención y control de la contaminación ambiental, de recuperación de espacios naturales degradados y de manejo sustentable de los recursos naturales.
3. Regular la producción, importación, distribución, uso y disposición final de materiales tóxicos y peligrosos para las personas o el ambiente.
4. Asegurar la intangibilidad de las áreas naturales protegidas, de tal forma que se garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas de los ecosistemas. El manejo y administración de las áreas naturales protegidas estará a cargo del Estado.
5. Establecer un sistema nacional de prevención, gestión de riesgos y desastres naturales, basado en los principios de inmediatez, eficiencia, precaución, responsabilidad y solidaridad.

Art. 398.- Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente. El sujeto consultante será el Estado. La ley regulará la consulta previa, la participación ciudadana, los plazos, el sujeto consultado y los criterios de valoración y de objeción sobre la actividad sometida a consulta. El Estado valorará la opinión de la comunidad según los criterios establecidos en la ley y los instrumentos internacionales de derechos humanos. Si del referido proceso de consulta resulta una oposición mayoritaria de la comunidad respectiva, la decisión de ejecutar o no el proyecto será adoptada por resolución debidamente motivada de la instancia administrativa superior correspondiente de acuerdo con la ley.

Art. 399.- El ejercicio integral de la tutela estatal sobre el ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación, se articulará a través de un sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, que tendrá a su cargo la defensoría del ambiente y la naturaleza.

Patrimonio natural y ecosistemas

Art. 404.- El patrimonio natural del Ecuador único e invaluable comprende, entre otras, las formaciones físicas, biológicas y geológicas cuyo valor desde el punto de vista ambiental, científico, cultural o paisajístico exige su protección, conservación, recuperación y promoción. Su gestión se sujetará a los principios y garantías consagrados en la Constitución y se llevará a cabo de acuerdo al ordenamiento territorial y una zonificación ecológica, de acuerdo con la ley.

Art. 405.- El sistema nacional de áreas protegidas garantizará la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas. El sistema se integrará por los subsistemas estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado, y su rectoría y regulación será ejercida por el Estado. El Estado asignará los recursos económicos

necesarios para la sostenibilidad financiera del sistema, y fomentará la participación de las comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas en su administración y gestión. Las personas naturales o jurídicas extranjeras no podrán adquirir a ningún título tierras o concesiones en las áreas de seguridad nacional ni en áreas protegidas, de acuerdo con la ley.

Art. 406.- El Estado regulará la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación, y limitaciones de dominio de los ecosistemas frágiles y amenazados; entre otros, los páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marinos-costeros.

Art. 407.- Se prohíbe la actividad extractiva de recursos no renovables en las áreas protegidas y en zonas declaradas como intangibles, incluida la explotación forestal. Excepcionalmente dichos recursos se podrán explotar a petición fundamentada de la Presidencia de la República y previa declaratoria de interés nacional por parte de la Asamblea Nacional, que, de estimarlo conveniente, podrá convocar a consulta popular.

Sección cuarta

Recursos naturales

Art. 408.- Son de propiedad inalienable, imprescriptible e inembargable del Estado los recursos naturales no renovables y, en general, los productos del subsuelo, yacimientos minerales y de hidrocarburos, sustancias cuya naturaleza sea distinta de la del suelo, incluso los que se encuentren en las áreas cubiertas por las aguas del mar territorial y las zonas marítimas; así como la biodiversidad y su patrimonio genético y el espectro radioeléctrico. Estos bienes sólo podrán ser explotados en estricto cumplimiento de los principios ambientales establecidos en la

Constitución. El Estado participará en los beneficios del aprovechamiento de estos recursos, en un monto que no será inferior a los de la empresa que los explota. El Estado garantizará que los mecanismos de producción, consumo y uso de los recursos naturales y la energía preserven y recuperen los ciclos naturales y permitan condiciones de vida con dignidad.

CÓDIGO PENAL

Art 367.f).-- Será reprimido con reclusión mayor ordinaria de ocho a doce años, el que de manera fraudulenta destruyere la infraestructura hidrocarburífera y/o causare la destrucción o deterioro del medio ambiente, sin perjuicio de que el causante remedie los daños ambientales y la recuperación de los bienes al Estado.

Art. 437-A.- Quien, fuera de los casos permitidos por la ley, produzca, introduzca, deposite, comercialice, tenga en posesión, o use desechos tóxicos peligrosos, sustancias radioactivas, u otras similares que por sus características constituyan peligro para la salud humana o degraden y contaminen el medio ambiente, serán sancionados con prisión de dos a cuatro años.

Igual pena se aplicará a quien produzca, tenga en posesión, comercialicen introduzca armas químicas o biológicas.

Art. 437-B.- El que infringiere las normas sobre protección del ambiente, vertiendo residuos de cualquier naturaleza, por encima de los límites fijados de conformidad con la ley, si tal acción causare o pudiere causar perjuicio o alteraciones a la flora, la fauna, el potencial genético, los recursos hidrobiológicos o la biodiversidad, será reprimido con prisión de uno a tres años, si el hecho no constituyere un delito más severamente reprimido.

Art. 437-C.- La pena será de tres a cinco años de prisión, cuando:

a) Los actos previstos en el artículo anterior ocasionen daños a la salud de las personas o a sus bienes;

b) El perjuicio o alteración ocasionados tengan carácter irreversible;

c) El acto sea parte de actividades desarrolladas clandestinamente por su autor; o,

d) Los actos contaminantes afecten gravemente recursos naturales necesarios para la actividad económica.

Art. 437-D.- Si a consecuencia de la actividad contaminante se produce la muerte de una persona, se aplicará la pena prevista para el homicidio inintencional, si el hecho no constituye un delito más grave.

En caso de que a consecuencia de la actividad contaminante se produzcan lesiones, impondrá las penas previstas en los artículos 463 a 467 del Código Penal.

Art. ... (602.56).- Empleo de métodos prohibidos en la conducción de conflicto armado.- Será sancionado con reclusión mayor extraordinaria de doce a dieciséis años, la servidora o servidor militar que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, emplee métodos de guerra o conflicto armado prohibidos por el Derecho Internacional Humanitario, y en particular, los siguientes:

7. El ataque indiscriminado con la potencialidad de provocar muerte o lesiones a civiles, daños a bienes protegidos, o daños graves o desproporcionados al medio ambiente.

Art. ... (602.59).- Técnicas de modificación ambiental con fines militares.- Será sancionado con reclusión menor ordinaria de seis a nueve años, la

servidora o servidor militar que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, utilice técnicas de modificación ambiental con fines militares, de combate u otros fines hostiles como medio para producir destrucciones, daños o perjuicios vastos, duraderos o graves al medio ambiente.

CAPITULO V

DE LAS CONTRAVENCIONES AMBIENTALES

Art. 607 A.- Será sancionado con prisión de cinco a siete días, y multa de cinco a diez salarios mínimos vitales generales, todo aquel que:

- a) Contamine el aire mediante emanaciones superiores a los límites permitidos de los escapes de los vehículos;
- b) Acumule basura en la vía pública, en terrenos o en los frentes de las casas o edificios;
- c) Haga ruido por falta de silenciador de su vehículo o a través de equipos de amplificación a alto volumen que alteren la tranquilidad ciudadana; o,
- d) Arroje desperdicios o aguas contaminantes, destruya la vegetación de los parques o espacios verdes, en los casos en que tales actos no constituyan delito.

El anteproyecto del código orgánico que se esta tramitando actualmente en la asamblea nacional, recoge los siguientes tipos penales:

CAPÍTULO SÉPTIMO

Infracciones contra el medio ambiente

Artículo 1.- **Medida precautelatoria.**- El juez de garantías penales podrá ordenar como medida cautelar, la suspensión inmediata de la actividad contaminante o que se encuentra afectando al medio ambiente, cuando exista riesgo de daño para las personas, los ecosistemas o la naturaleza, sin perjuicio de lo que pueda ordenar la autoridad competente en materia ambiental. Esta medida también podrá solicitar el fiscal, de oficio o a petición de parte al juez competente.

Artículo 2.- **Responsabilidad en la emisión de Información.**- Las personas naturales o jurídicas, que a sabiendas proporcionen o emitan información falsa, respecto de estudios de impactos ambientales, auditorías y diagnósticos ambientales, que provoquen el cometimiento de un error por parte de la autoridad ambiental al momento de emitir un acto administrativo, será sancionado con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Será sancionado con la misma pena privativa de libertad quien omita u oculte información en la elaboración o aprobación de estudios de impactos ambientales, auditorías y diagnósticos ambientales.

Artículo 3.- **Responsabilidad del funcionario público.**- El funcionario o empleado público que actuando por sí mismo o como miembro de un cuerpo colegiado, autorice o permita, contra derecho, que se viertan residuos, desechos o sustancias que contaminen por encima de los límites fijados de conformidad con la normativa ambiental vigente, si el hecho no constituyere una infracción más severamente sancionada, será sancionado con pena privativa de libertad de uno a tres años; igual

sanción se aplicará al funcionario que autorice o permita que se vierta sustancias de cualquier clase que cause daño ambiental, así como el funcionario o empleado cuyo informe u opinión haya conducido al mismo resultado.

Artículo 4.- **Tenencia de tierra.-** Quien excediere los límites permisibles de tenencia de la tierra establecidos en la normativa agraria, será sancionado con pena privativa de libertad de uno a tres años; igual sanción se aplicará para el funcionario público que haya permitido o autorizado que se produzca el acaparamiento de tierras, o que no haya intervenido, si fuere su obligación legal, controlar que la propiedad no cumpla con la función social o ambiental.

Artículo 5.- **Defensa de flora y fauna silvestre.-** Quien cace, capture, recolecte, extraiga, tenga, trafique, permute o comercialice, especies de flora o fauna silvestres que estén protegidas por la normativa vigente, contraviniendo sus disposiciones, será reprimido con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Será sancionado con pena privativa de libertad de tres a cinco años cuando:

1. El hecho se cometa en período de producción de semilla o de reproducción o crecimiento de las especies;
2. El hecho se cometa contra especies en peligro de extinción;
3. El hecho se cometa mediante el uso de explosivos, sustancias tóxicas, inflamables o radiactivas; o,
4. El hecho se realice dentro de un espacio del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Artículo 6.- **Defensa de flora y fauna acuática.**- Quien pesque, capture, recolecte, extraiga, tenga, trafique, permute o comercialice especies de flora o fauna acuáticas protegidas, en épocas, cantidades o zonas vedadas, será sancionado con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Artículo 7.- **Defensa de bosques y otras formaciones vegetales.**- Quien destruya, quemé, dañe, tale, recolecte, extraiga, tenga, trafique, permute, transforme o comercialice, en todo o en parte, bosques u otras formaciones vegetales, naturales o cultivadas, que estén legalmente protegidos por la normativa ambiental vigente en cualquier parte del territorio nacional, será sancionado con pena privativa de libertad de uno a tres años, siempre que el hecho no constituya una infracción más grave. Se excepciona el aprovechamiento forestal legalmente autorizado.

La pena será de tres a cinco años si estas infracciones se cometieren en ecosistemas frágiles y amenazados; entre otros, los páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marinos-costeros, así como en el sistema nacional de áreas protegidas.

La pena privativa de libertad se agravará en un tercio cuando:

1. La infracción resulte en la disminución de aguas naturales, erosión del suelo o modificación del régimen climático; o,
2. La infracción se cometa en lugares donde existan vertientes que abastezcan de agua a un centro poblado o sistema de irrigación.

Artículo 8.- **Residuos o desechos de cualquier naturaleza.**- Quien infrinja las normas sobre protección de la calidad del ambiente, vertiendo residuos, desechos o sustancias que contaminen por encima de los

límites fijados de conformidad con la normativa ambiental vigente; será sancionado con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Si tal acción causare o pudiere causar perjuicio o alteraciones a la flora, la fauna, el potencial genético, los recursos hidrobiológicos o la biodiversidad, será sancionado con pena privativa de libertad de tres a cinco años y multa de cincuenta a doscientas remuneraciones básicas unificadas del trabajador privado en general.

Igual sanción se aplicará al funcionario que autorice o permita que se vierta sustancias de cualquier clase que cause daño ambiental, así como el funcionario o empleado cuyo informe u opinión haya conducido al mismo resultado.

Artículo 9.- Infracción agravada de productos, residuos, desechos o sustancias tóxico peligrosos, radioactivos u otros similares.- La pena privativa de libertad será de tres a cinco años, y multa de doscientas a quinientas remuneraciones básicas unificadas del trabajador privado en general, cuando concurra alguna de las siguientes circunstancias:

1. Los actos previstos en los artículos de residuos o desechos de cualquier naturaleza y casos de productos, residuos, desechos o sustancias tóxico peligrosos, radioactivos u otros similares, ocasionen daños a la salud de las personas o a sus bienes;
2. El perjuicio o alteración ocasionados tengan carácter irreversible;
3. El acto sea parte de actividades desarrolladas clandestinamente por su autor; o,
4. Los actos contaminantes afecten gravemente recursos naturales necesarios para la actividad económica.

Artículo 10.- Del Orden de prelación del agua.- Quien con su acción u

omisión altere o modifique el orden de prelación del uso de los recursos hídricos será sancionado con pena privativa de libertad de uno a tres años. La pena privativa de la libertad se incrementará en dos años quien acapare o privatice el agua y sus fuentes.

Igual sanción se aplicará al funcionario que autorice o permita el acaparamiento o privatización del agua y sus fuentes.

Artículo 11.- **Recursos Marino Costeros Continentales.-** Quien realice actividades pesqueras, sin las autorizaciones correspondientes, será sancionado con pena privativa de libertad de tres a cinco años y multa de diez remuneraciones básicas unificadas del trabajador privado en general. Además serán sancionados con el comiso del cargamento y el comiso de la nave, de no haber sido aplicadas estas sanciones por la vía administrativa.

Artículo 12.- **Recursos Marino Costeros.-** Quien incurra en cualquiera de las condiciones siguientes, será sancionado con pena privativa de libertad de un tres a cinco años y multa de cinco a cincuenta remuneraciones básicas unificadas del trabajador privado en general y el comiso de los productos, según sea del caso:

1. Destruya o altere las áreas protegidas, abandonen desperdicios o desechos en las bahías, playas o riveras; arrojen al agua desperdicios u objetos que deterioren gravemente el ecosistema o, sin la autorización extraigan materiales áridos o pétreos de las áreas protegidas;
2. Sin autorización, introduzca por cualquier medio organismos exógenos a las Islas;
3. Sin autorización, transporte por cualquier medio materiales geológicos de las Islas hacia el continente o hacia el extranjero; o,

4. Autorice la concesión de cupos de operación turística o de pesca en los períodos de moratoria que se señalen expresamente o en contravención grave de las normas vigentes.

Artículo 13.- **Casos de productos, residuos, desechos o sustancias tóxico peligrosos, radioactivos u otros similares.**- Quienes fuera de los casos, parámetros o límites establecidos fuera de la normativa ambiental vigente desarrolle, produzca, tenga, comercialice, introduzca, importe, transporte, almacene, use o disponga:

1. Productos, residuos, desechos o sustancias tóxico peligrosas, radioactivos, nucleares u otros similares;
2. Armas químicas, biológicas o nucleares;
3. Contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos;
4. Agroquímicos prohibidos; y,
5. Tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas.

Será sancionado con pena privativa de la libertad de tres a cinco años.

Si se produjere la muerte de una o más personas, además de las sanciones previstas en este artículo, se aplicará la sanción prevista para el homicidio, si el hecho no constituye una infracción más grave.

Artículo 14.- **Daños a las Cuencas Hidrográficas.**- Quien provoque daños ambientales en las Cuencas, micro cuencas, humedales, cuerpos de agua, vertientes, aguas naturales afloradas o subterráneas y en

general en recursos hidrobiológicos, será sancionado con una pena privativa de la libertad de tres a cinco años.

Artículo 15.- **Violaciones al Destino de suelo.-** Quien, mediante actividades no permitidas en las normas correspondientes, ocupe, aproveche o cambie el uso del suelo destinado al mantenimiento de la función ecológica y conservación de los ecosistemas, será sancionado con pena privativa de libertad de tres a cinco años; igual sanción recaerá en las personas o funcionarios que con su acción u omisión den lugar a la pérdida de biodiversidad para el incremento de monocultivos.

La pena anterior se agravará en un tercio si se cometiere esta infracción en áreas declaradas legalmente de protección ecológica o en las áreas definidas por cualquier acto administrativo como de territorios ancestrales o de los pueblos en aislamiento voluntario.

Artículo 16.- **Erosión genética.-** Quien con sus acciones u omisiones ingrese, produzca, trafique o comercialice organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional, será sancionada con pena privativa de libertad de cinco a siete años.

Artículo 17.- **Casos en los que se produjere lesión o muerte de una o más personas.-** Si a consecuencia de la infracción ambiental, se produce la muerte de una o más personas, además de las sanciones previstas en este capítulo, se aplicará la sanción prevista para el homicidio, si el hecho no constituye una infracción más grave.

En caso de que a consecuencia de la actividad contaminante se produzcan lesiones, impondrá las penas previstas para las mismas en este Libro.

Artículo 18.- **Violación de los Derechos de la Naturaleza.**- Quien por cualquier medio afecte a los derechos de la naturaleza, atentando contra el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones o procesos evolutivos, de los cuales depende su existencia integral y la reproducción o realización de la vida, será sancionado con pena de privación de la libertad de once a quince años, sin perjuicio de su obligación de realizar la restauración correspondiente, acorde a lo previsto en la Constitución y la ley.

Artículo 19.- **Obligación de restauración.**- Las sanciones previstas en este capítulo, se aplicaran concomitantemente con la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas.

Artículo 20.- **Agravante en las infracciones contra el medio ambiente.**- La pena privativa de libertad se agravará en un tercio cuando cualquiera de las infracciones previstas en este capítulo se realicen en el Régimen Especial para la Provincia de Galápagos.

Artículo 21.- **Responsabilidad de personas jurídicas.**- Cuando de conformidad con lo establecido en este Libro con respecto a la responsabilidad penal de personas jurídicas, una persona natural sea responsable de una infracción en el marco de las actividades de una persona jurídica, se le impondrán las siguientes penas a la persona jurídica:

1. Multa de cien a doscientas remuneraciones básicas unificadas del trabajador privado en general, si la infracción cometida por la persona natural le correspondiere una pena privativa de libertad de menos de un año;
2. Multa de doscientos a quinientas remuneraciones básicas

unificadas del trabajador privado en general, si la infracción cometida por la persona natural le correspondiere una pena de privativa de libertad de igual o menor a tres años;

3. Suspensión de actividades por hasta cinco años y multa de quinientos a mil remuneraciones básicas unificadas del trabajador privado en general, si la infracción cometida por la persona natural le correspondiere una pena de privativa de libertad igual o menor a seis años;
4. Suspensión definitiva de la actividad que produjo el daño ambiental y multa de mil a mil quinientos a mil remuneraciones básicas unificadas del trabajador privado en general, si la infracción cometida por la persona natural le correspondiere una pena de privativa de libertad igual o menor a nueve años, o;
5. Disolución de la persona jurídica y multa de mil quinientos a cinco mil remuneraciones básicas unificadas del trabajador privado en general, si la infracción cometida por la persona natural le correspondiere una pena de privativa de libertad mayor de seis años.

Serán comisados los instrumentos, productos o réditos utilizados u obtenidos del cometimiento de la infracción, de ser el caso se procederá a su destrucción.

2.4. DERECHO COMPARADO

BOLIVIA.- la legislación del Medio Ambiente q tienen como objetivo principal determina los derechos y obligaciones de las personas individuales y colectivas en torno a la calidad del ambiente; los factores que ocasionan degradación y la prevención de desastres naturales.

Establece el requerimiento de evaluación de impacto ambiental para la ejecución de inversiones y actividades susceptibles de impactar en el ambiente.

Establecer los mecanismos de la planificación ambiental; los medios de control y seguimiento de la calidad ambiental; el manejo integral y sostenible de los recursos en el nivel de cuencas y otras unidades geográficas.

La Ley del Medio Ambiente establece directrices adecuadas en tanto se refiere a la conservación de los recursos naturales y la distribución de bienestar intergeneracional.

Existen de igual forma otros Reglamentos y normas específicas que tienen relación a la Prevención y Control Ambiental; la Contaminación Atmosférica; la Contaminación Hídrica; las actividades con sustancias peligrosas; el Manejo de Residuos Sólidos; y en forma general, la Gestión Ambiental.

Si bien, los Códigos o Leyes de Minería y petróleo en Bolivia, contienen disposiciones sobre protección ambiental, esos ordenamientos jurídicos no contienen por lo general normas que protejan a los recursos minerales de una explotación irracional. En el mejor de los supuestos, tales ordenamientos contienen algunas reglas para la protección del medio ambiente ante los efectos de las explotaciones mineras.

2.5. MARCO INSTITUCIONAL

La conciencia ambiental comienza a adquirir su dimensión universal cuando se dan los primeros pasos para expresarla institucionalmente, a través de conferencias y acuerdos internacionales.

En la legislación Ambiental Ecuatoriana únicamente se establecían sanciones de carácter administrativas y civiles, por alguna infracción de tipo ambiental; es decir, que si una persona natural o jurídica ocasionaba algún daño ambiental, en contra de un individuo o colectividad, se lo sancionaba sólo pecuniariamente y con multas que por regular no guardaban relación con la magnitud del daño ocasionado.

Es por este motivo y por la cantidad de infracciones y delitos de mayor escala que se producen y que atentan contra el medio ambiente, que el Legislador se vio en la obligación de insertar dentro de la normativa penal las infracciones y delitos contra el medio ambiente, lo que para algunos tratadistas se plantea de forma diferente.

Podría señalarse en el ámbito internacional como la primera expresión de un intento orgánico de institucionalización, la Conferencia Científica de las Naciones Unidas sobre Conservación y Utilización de Recursos, reunida en Nueva York del 17 de agosto al 6 de setiembre de 1949.

El 12 de mayo de 1954 se suscribe en Londres el Acuerdo Internacional para la Prevención de la Contaminación del Mar por Petróleo, y, en 1956 se crea la Agencia Internacional de la Energía.

En el desarrollo de este proceso de institucionalizaciones ha tenido mucha importancia la Conferencia Intergubernamental de Expertos sobre Bases Científicas para el Uso Racional de los Recursos de la Biosfera, reunida por la UNESCO en París, del 4 al 13 de septiembre de 1968.

Sin embargo, el impulso que dio comienzo al tratamiento orgánico a nivel internacional de los problemas de conservación del ambiente, fue la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas, preparatoria de la Conferencia de Estocolmo, el 3 de diciembre de 1968.

Los prolegómenos de esta importante Conferencia se encuentran en las reuniones auspiciadas por las Naciones Unidas en Nueva York, Praga y Ginebra en 1971 los primeros decretos conservacionistas para las islas Galápagos, el código de la salud expedido en 1971 que contiene normas sobre saneamiento y contaminación ambiental; la ley de aguas , que incluye disposiciones relativas a la contaminación del agua, y la ley de prevención y control de la contaminación ambiental, la ley forestal y de conservación de las áreas naturales y vida silvestre promulgada en 1981 que introdujo dentro del sistema legal ecuatoriano conceptos conservacionistas y de manejo sustentable de la flora y de la fauna silvestres, creando políticas que han intentado buscar estructuras que beneficien el cuidado de la biodiversidad a través de un sistema nacional de áreas protegidas.

En 1983 se introduce en la constitución política el art. 19, # 2, como garantía constitucional de protección ambiental, que constituye el primer intento para regular la conservación del medio ambiente a nivel constitucional. Las reformas a la Constitución Política de la República, promulgada en enero de 1996, reforzaron el mandato constitucional del art. 19, núm., 2 al introducir un a sección sobre medio ambiente, además de instituciones de implicación ambiental como la acción de amparo y la defensoría del pueblo.

La Constitución Política de la República de 1998 incorporó la sección segunda sobre el medio ambiente, bajo el capítulo V de los derechos colectivos. Con la nueva Constitución Política del 2008 se incorporaron la sección duodécimo sección segunda sobre la biodiversidad y recursos naturales que va desde el art. 395 hasta el art. 399

2.6. PLANTEAMIENTO DE LAS HIPÓTESIS

2.5.1 HIPÓTESIS GENERAL

- ✓ Si reformamos el Art. 437 A del Código Penal se fomentaría el respeto por el medio ambiente de parte de los ciudadanos.

Esto es en lo concerniente a la producción, posesión, comercialización, introducción de armas y/o sustancias químicas o biológicas que por su gravedad atentan contra el medio ambiente

2.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- ✓ Existe desconocimiento por parte de la ciudadanía en general de lo que es el derecho ambiental, así como de sus características

Implica que se falte a normas fundamentales en la protección del medio ambiente. Lo cual indica que se debería difundir mas sobre lo que es el derecho ambiental.

- ✓ Los delitos ambientales son actos que atentan contra el medio ambiente.

Los elementos que constituyen el delito son: La tipificación en blanco; La responsabilidad penal de las personas jurídicas, así como la desestimación de la personalidad jurídica. La exención de grupos o poblaciones determinadas y; La responsabilidad objetiva que se prefiere en la legislación penal ambiental.

- ✓ Las armas químicas y biológicas son altamente destructivas.

Hemos podido determinar que tanto las armas o sustancias químicas o biológicas son de gran peligrosidad por ser nocivas.

- ✓ El Artículo 437 consta en la ley pero no tiene aplicación en los juzgados de lo Penal.

Los actos a los que se refiere este Artículo, no son denunciados. La ciudadanía desconoce que existen actos tipificados como delitos y dejan pasar los mismos sin realizar denuncias de ningún tipo.

- ✓ El Artículo 437 establece una pena insignificante para acciones que afectan de manera grave el medio ambiente

Estas pueden afectar la salud de los habitantes de los alrededores donde se han arrojado estos desechos tóxicos, ya que las sustancias toxicas implican un peligro para la ciudadanía y por ende debería aumentarse la sanción para que se proteja no solo el medio ambiente sino la integridad física de los ciudadanos.

2.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente: Código Penal

Conceptualización	Categoría	Indicadores	Sudicadores	Ítems
Los delitos del medio ambiente se conceptualizan como: aquellos comportamientos que suponen actos de contaminación que afectan a los elementos básicos de sopores de la vida:	Código Penal	Marco Legal	Art. 437 A Inciso 2	¿Ha tenido conocimiento de personas que produzcan, tengan en posesión o comercialicen armas químicas o biológicas? SI o No
			Art. 437 A Inciso 1	¿Se han presentado denuncias de utilización de sustancias radiactivas o toxicas? Si o No ¿Conoce Usted casos

<p>aire, agua suelo, dichos comportam ientos pueden perjudicar gravement e el equilibrio de los sistemas naturales.</p>				<p>en los que se ha sancionado a quien a producido, depositado, comercializado o ha sido encontrado en posesión de sustancias radioactivas o desechos tóxicos?</p> <p>Si o No</p> <p>¿Cree Usted que los delitos en los que se usan armas bilógicas deben ser sancionados con la misma pena que los delitos relacionados con la utilización de las sustancias radioactivas y los desechos tóxicos?</p> <p>Si o No</p> <p>¿Cree Usted que la posesión, comercialización o introducción de armas químicas o bilógicas deben ser sancionadas con una pena más rigurosa que la de cuatro años?</p> <p>Si o No</p>
---	--	--	--	---

Variable Dependiente: Delitos de medio ambiente

Conceptualización	Categoría	Indicadores	Sudicadores	Ítems
El medio ambiente se conceptualiza como: El entorno natural donde se desarrolla la biodiversidad y que goza de protección constitucional.	Código Penal Constitución de la República	Marco Legal	Art. 437 A Inciso 2 Capitulo II Art.437 A inciso 1	<p>¿Sabe Usted que el agua, aire, suelo, animales y el hombre conforma el medio ambiente? Si o No</p> <p>¿Sabe Usted que el medio ambiente se encuentra protegido por la Constitución? Si o No</p> <p>¿Sabe Usted que desechar, comercializar o producir sustancias radiactivas así como los desechos tóxicos son delitos contra el medio ambiente y que tienen una sanción? Si o No</p> <p>¿Conoce Usted casos de contaminación al medio ambiente por personas que arrojan desechos tóxicos sin las debidas precauciones? Si o No</p> <p>¿Conoce Usted cual es la sanción para quienes, produzcan, desechen o comercialicen sustancias toxicas? Si o No</p>

2.8. DEFINICIÓN DE TERMINOS USADOS

ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL.- Es la organización que establece un Estado para llevar a cabo la gestión ambiental. Comprende la estructura y funcionamiento de las instituciones para orientar y ejecutar los procesos, la determinación de procedimientos y la operación de las acciones derivadas.

APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE.- Es la utilización de organismos, ecosistemas y otros recursos naturales en niveles que permitan su renovación, sin cambiar su estructura general.

BIODIVERSIDAD.- Es el conjunto de organismo vivos incluidos en los ecosistemas terrestres, marinos, acuáticos y del aire. Comprende la diversidad dentro de cada especie, entre varias especies y entre los ecosistemas.

CALIDAD AMBIENTAL.- El control de la calidad ambiental tiene por objeto prevenir, limitar y evitar actividades que generen efectos nocivos y peligrosos para la salud humana o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales.

CONSERVACIÓN.- Es la administración de la biósfera de forma tal que asegure su aprovechamiento sustentable.

CONTAMINACIÓN.- Es la presencia en el ambiente de sustancias, elementos, energía o combinación de ellas, en concentraciones y permanencia superiores o inferiores a las establecidas en la legislación vigente.

CONTROL AMBIENTAL.- Es la vigilancia, inspección y aplicación de medidas para mantener o recuperar características ambientales

apropiadas para la conservación y mejoramiento de los seres naturales y sociales.

DAÑO AMBIENTAL.- Es toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo de las condiciones preexistentes en el medio ambiente o uno de sus componentes. Afecta al funcionamiento del ecosistema o a la renovabilidad de sus recursos.

DENUNCIA.- Forma de iniciación del proceso penal, consistente en la manifestación de palabra o por escrito, por la que se comunica al fiscal o a la Policía Judicial, haberse cometido un hecho delictivo.

DESARROLLO SUSTENTABLE.- Es el mejoramiento de la calidad de la vida humana dentro de la capacidad de carga de los ecosistemas; implican la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las futuras generaciones.

ECOSISTEMA.- Es la unidad básica de integración organismo - ambiente, que resulta de las relaciones existentes entre los elementos vivos e inanimados de un área dada.

IMPACTO AMBIENTAL.- Es la alteración positiva o negativa del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en una área determinada.

LEY PENAL.- Única fuente capaz de crear delitos y penas, estados peligrosos y medidas de seguridad, ha de reunir los requisitos materiales y formales exigibles a toda ley.

MEDIO AMBIENTE.- Sistema global constituido por elementos naturales y artificiales, físicos, químicos o biológicos, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la naturaleza o la acción

humana, que rige la existencia y desarrollo de la vida en sus diversas manifestaciones.

PENA.- Sanción, previamente establecida por la ley, para quien comete un delito, falta, también especificado.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.- Es el conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinadas a prevenir y controlar el deterioro del medio ambiente. Incluye tres aspectos: conservación del medio natural, prevención y control de la contaminación ambiental y manejo sustentable de los recursos naturales. La protección ambiental, es tarea conjunta del Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y sector privado.

RECURSOS NATURALES.- Son elementos de la naturaleza susceptibles de ser utilizados por el hombre para la satisfacción de sus necesidades o intereses económicos, sociales y espirituales. Los recursos renovables se pueden renovar a un nivel constante. Los recursos no renovables son aquellos que forzosamente perecen en su uso.

CAPÍTULO III

3 LA METODOLOGÍA

3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

En la presente investigación se empleará la modalidad de campo y documental:

De campo porque se realizarán encuestas y entrevistas a jueces, abogados en el libre ejercicio y a la ciudadanía, y

Documental por apoyarse en las referencias científicas y de profesionales en el área educativa.

3.2 TIPO DE ESTUDIO

Explicativo.- Se aplica cuando se plantea la necesidad primordial de producir conocimientos que permitan explicar hechos o fenómenos, en este caso sociales, y educativos. Tiene el propósito de llegar al conocimiento de sus causas, de por qué ocurren, en qué condiciones y por qué se dan los fenómenos o sucesos sociales.

Cuantitativo.- Mide, puede ser, matemáticamente los fenómenos sociales, para analizar sus relaciones y así llegar a generalizaciones sobre su naturaleza y significado. Se parte del supuesto de que los datos cualitativos pueden ser convertidos en términos cuantitativos. Una característica predominante de este método es la selección subjetiva e intersubjetiva de indicadores.

3.3 MÉTODOS

Método inductivo.- Este método es aquel en que partiendo de las observaciones de los fenómenos o hechos jurídicos, elabora los principios que rigen o deben regir una institución.

Se van a recoger elementos que permitan consolidar el problema expuesto en este trabajo investigativo, precisamente para ello utilizamos este método que resulta ser de suma importancia a la hora de determinar de que forma la improporcionalidad de la pena en el delito de ocultación de cosas robadas, afecta a la Sociedad y la Familia.

Método Deductivo.- Es el fundado en los principios admitidos generalmente como ciertos o establecidos previamente cual verdaderos, ya por su evidencia, ya por su demostración lógica. Se empleó para una mejor concepción del problema propuesto, esto es como explicar los efectos en el delito de ocultación de cosas robadas, cuando la pena debe establecerse en base al principio constitucional de proporcionalidad.

Método Descriptivo.- La investigación descriptiva, también conocida como la investigación estadística, describen los datos y este debe tener un impacto en las vidas de la gente que le rodea. Por ejemplo, la búsqueda de la enfermedad más frecuente que afecta a los niños de una ciudad. El lector de la investigación sabrá qué hacer para prevenir esta enfermedad, por lo tanto, más personas vivirán una vida sana.

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

3.4. ETAPAS

Los principios o las etapas son: Observación, experimentación, comparación, generalización, comprobación y aplicación.

Observación.- Es la capacidad que tiene el investigador para hacer abstracción por medio de los sentidos, formando imágenes mentales de las características más importantes e iniciando una conceptualización subjetiva.

Consiste en poner atención sobre los hechos presentados para detectar características notables.

Experimentación.- Consiste en la manipulación del material concreto, en realizar esquemas gráficos, en preparar, organizar y resolver operaciones concretas.

Constituye el aspecto dinámico del aprendizaje de las ciencias y valores que conduce al descubrimiento integral y aprendizaje pleno.

Comparación.- Consiste en relacionar los diferentes resultados descriptivos y científicos para establecer semejanzas y diferencias, de las cuales surgirán los elementos esenciales del conocimiento en el proceso de aprendizaje.

Generalización.- Es la formulación de una Ley, principio o fórmula que rige un universo en las diferentes áreas del saber humano.

Comprobación.- Consiste en verificar la validez de la ley por demostración o razonamiento.

Aplicación.- Consiste en transferir los conocimientos adquiridos en cualquier caso del universo estudiado.

3.5. ESTRATEGIAS:

- ✓ Verificar la confiabilidad y valides de la ley.
- ✓ Detectar la situación problemática
- ✓ Observar.
- ✓ Examinar la situación problemática.
- ✓ Manipular u operar con recurso didáctico, construir medios.
- ✓ Graficar la situación problemática.
- ✓ Preparar, organizar y resolver operaciones matemáticas concretas.
- ✓ Comentar, analizar cotejar resultados
- ✓ Separar características
- ✓ Verificar la validez de la ley por demostración o razonamiento.

MÉTODO ANALÍTICO.- La física, la química y la biología utilizan este método; a partir de la experimentación y el análisis de gran número de casos se establecen leyes universales. Consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por

separado. El análisis de un objeto se realiza a partir de la relación que existe entre los elementos que conforman dicho objeto como un todo; y a su vez, la síntesis se produce sobre la base de los resultados previos del análisis.

3.6 POBLACION Y MUESTRA

Fórmula: $N = N / [e^2(N-1)] + 1$

Donde:

$N =$ Población de estudio = 242

$e =$ Error probable de medición = 5% = (0.05)

$e^2 =$ (0.0025)

$N = N / (E) (N-1) + 1$

Donde:

$N =$ 242

$E =$ 0,05

$$N: \frac{242}{(0,0025) (242-1)+1}$$

$$N: \frac{242}{(0,0025) (241)+1}$$

$$N: \frac{242}{0.6025+1}$$

$$N: \frac{242}{1.6025}$$

$N = 151$

POBLACION	MUESTRA
Abogados en libre ejercicio	28
Delegado del medio ambiente	1
Ciudadanía	117
Jueces de lo Penal	3
Fiscales	2

3.7 RECOLECCION DE INFORMACION.

FUENTES DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.

Siendo este trabajo netamente investigativo utilizamos como fuentes de investigación las siguientes:

a) FUENTES PRIMARIAS.

Entrevista directa al recurso humano Jueces de lo Civil y ciudadanía en general de la ciudad de Babahoyo en relación con la situación objeto de estudio.

b) FUENTES SECUNDARIAS.

- Análisis de Jurisprudencia
- Libros de Derecho
- Internet.

3.8 SELECCIÓN DE RECURSO DE APOYO

RECURSOS HUMANOS.

- Dr. Marcos Quintana Jiménez
- Msc. Jorge Marcillo

RECURSOS MATERIALES

- Constitución del Ecuador
- Libros de Derecho Penal
- Diccionarios Jurídicos

3.9 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

LA ENTREVISTA.

La entrevista la realice los abogados en el libre ejercicio, jueces, fiscales y la ciudadanía en general del cantón Babahoyo incluida la asociación de pescadores, donde me presente como estudiante de la Universidad Técnica de Babahoyo de la facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, informándoles de mi proyecto de tesis, requisito indispensable para la obtención del título de Abogado, les explique de que se trataba mi investigación y cual era la propuesta para mejorar la aplicación de la ley respecto del cuidado del medio ambiente, a los que recibí, las siguientes opiniones, en el caso de la entrevista realizada a los Jueces de lo Penal.

Que es verdad que existe una gran violación a los derechos del medio ambiente, que en muchos casos es por falta de información de quienes manejan estos desechos y que los arrojan en cualquier lugar sin tener

en cuenta la repercusión de los mismos no solo en el ambiente sino en la salud de quienes habitan en los alrededores.

Otro de los Jueces mencionó que lamentablemente, no es muy común que se presenten denuncias por mal manejo de las sustancias tóxicas en el cantón Babahoyo, ya que la ciudadanía desconoce que esta acción es penada y que por ende es habitual que esto suceda a vista y paciencia de muchas personas pero que en muy pocas ocasiones existen quejas y en menor número denuncias.

Uno de los jueces, nos dijo que la función de ellos es aplicar la ley, ya que los asambleístas son quienes interpretan la ley, pero que personalmente cree que la sanción que se establece para los delitos con armas biológicas o químicas debería ser mayor a la que se aplica a la mala utilización de productos tóxicos, ya que las armas biológicas tiene como objetivo principal causar la muerte de las personas, mientras que las sustancias tóxicas tienen otros usos y su mal manejo es el que termina convirtiéndose en un delito.

Mientras que en la asociación de pesqueros sus respuestas con lo que respecta al medio ambiente fueron las siguientes:

El presidente de la asociación respondió que no todos los socios respetan las normas de control establecidas por la ley, ya que tienden a limpiar los motores a la orilla del río causando gran contaminación del agua, donde se encuentran los peces, que a su vez también son afectados, que en otras ocasiones el aceite que se cambia es arrojado al suelo.

Uno de los socios nos informó que él desconocía que contaminar el agua, el suelo o el aire, iba contra la Ley, que no tenía idea de que usar ciertas sustancias eran penadas con cárcel.

El asesor Jurídico nos comento que él pudo ver un caso muy de cerca de una amiga que se vio afectada por los químicos utilizados para rociar las bananeras, ya que no existe un control de como realizar esta labor, lo que contamina un pozo de agua de donde la joven mujer tomaba agua, provocándole un envenenamiento que termino con su vida.

Otro de los socios dijo que él sabia que eran las sustancias toxicas, pero que no tenía muy claro que eran las sustancias radioactivas y que de las armas biológicas o químicas solo había escuchado y visto en la televisión.

Pero que sabia que todo eso estaba destruyendo el medio ambiente y que en algún momento podría causar graves daños en los seres humanos.

ENCUESTA

De lo expuesto por los entrevistados hemos concluido que la ciudadanía en general tiene desconocimiento en cuanto a las leyes que rigen la utilización de sustancias radiactivas o toxicas, que en algunas ocasiones no pueden ni distinguir una de la otra, que solo por programas televisivos han escuchado sobre armas biológicas o químicas, pero que saben que son muy peligrosas.

Que la ciudadanía esta de acuerdo con que se cuide el medio ambiente, mediante la difusión de la información de como y que sustancias afectan el ecosistema y como prevenir que esto afecte la salud de los ciudadanos.

En Babahoyo si existen casos de personas que se han visto afectadas por la contaminación causada por el mal manejo de sustancias toxicas.

Lamentablemente que se contamine el suelo, aire o la tierra es común y no es denunciada, aun cuando el delito se cometa a la vista de muchos testigos.

También pudimos conocer que para las autoridades si se debería realizar un cambio respecto de la manera de sancionar a quienes cometen delitos que comprometan el medio ambiente

Que en nuestra ciudad las denuncias respecto a estos delitos son nulas y por ende las sanciones, lo que indica que el Art. 437 es lo que comúnmente se conoce como letra muerta.

CAPITULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS: ENCUESTAS REALIZADAS

ENTREVISTA APLICADA A LAS AUTORIDADES Y ABOGADOS EN EL LIBRE EJERCICIO

No	PREGUNTA	N°	SI	NO
1	¿Ha tenido conocimiento de personas que produzcan, tengan en posesión o comercialicen armas químicas o biológicas?	34	4	30
2	¿Se han presentado denuncias de utilización de sustancias radiactivas o toxicas?	34	10	24
3	¿Conoce Usted casos en los que se ha sancionado a quien a producido, depositado, comercializado o ha sido encontrado en posesión de sustancias radioactivas o desechos tóxicos?	34	10	24
4	¿Cree Usted que los delitos en los que se usan armas bilógicas deben ser sancionados con la misma pena que los delitos relacionados con la utilización de las sustancias radioactivas y los desechos tóxicos?	34	14	20
5	¿Cree Usted que la posesión, comercialización o introducción de armas químicas o bilógicas deben ser sancionadas con una pena más rigurosa que la de cuatro años?	34	20	14

**ENCUESTA APLICADA A CIUDADANÍA EN GENERAL EN EL
CANTÓN BABAHOYO**

No	PREGUNTA	Nº	SI	NO
1	¿Sabe Usted que el agua, aire, suelo, animales y el hombre conforma el medio ambiente?	117	80	37
2	¿Sabe Usted que el medio ambiente se encuentra protegido por la Constitución?	117	63	54
3	¿Sabe Usted que desechar, comercializar o producir sustancias radiactivas así como los desechos tóxicos son delitos contra el medio ambiente y que tienen una sanción?	117	87	30
4	¿Conoce Usted casos de contaminación al medio ambiente por personas que arrojan desechos tóxicos sin las debidas precauciones?	117	95	22
5	¿Conoce Usted cual es la sanción para quienes, produzcan, desechen o comercialicen sustancias toxicas?	117	6	111

4.2. RESULTADOS

ENTREVISTA APLICADA A LAS AUTORIDADES Y ABOGADOS EN EL LIBRE EJERCICIO

No	PREGUNTA	N°	SI	%	NO	%
1	¿Ha tenido conocimiento de personas que produzcan, tengan en posesión o comercialicen armas químicas o biológicas?	34	4	12%	30	88%
2	¿Se han presentado denuncias de utilización de sustancias radiactivas o toxicas?	34	10	29%	24	71%
3	¿Conoce Usted casos en los que se ha sancionado a quien a producido, depositado, comercializado o ha sido encontrado en posesión de sustancias radioactivas o desechos tóxicos?	34	10	29%	24	71%
4	¿Cree Usted que los delitos en los que se usan armas bilógicas deben ser sancionados con la misma pena que los delitos relacionados con la utilización de las sustancias radioactivas y los desechos tóxicos?	34	14	41%	20	59%
5	¿Cree Usted que la posesión, comercialización o introducción de armas químicas o bilógicas deben ser sancionadas con una pena más rigurosa que la de cuatro años?	34	20	59%	14	41%

ENCUESTA APLICADA A CIUDADANÍA

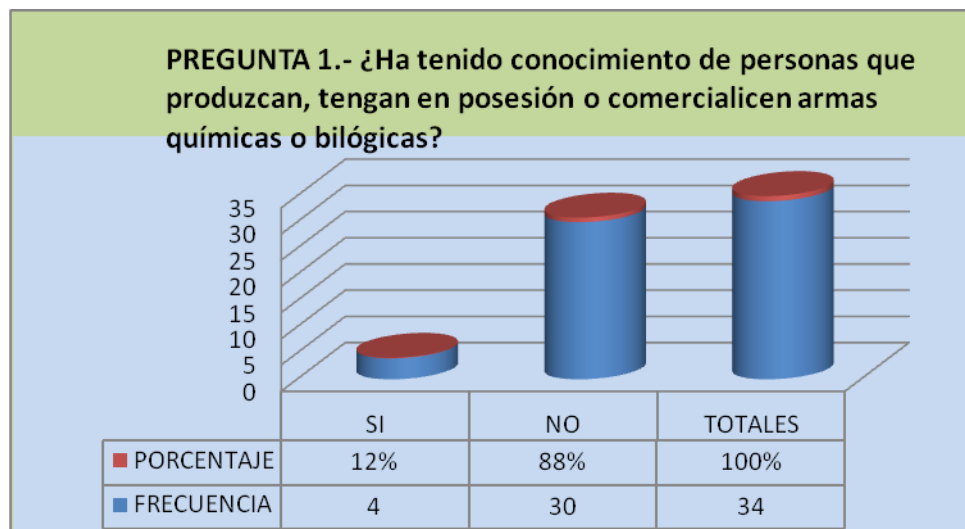
No	PREGUNTA	Nº	SI	%	NO	%
1	¿Sabe Usted que el agua, aire, suelo, animales y el hombre conforma el medio ambiente?	117	80	68%	37	32%
2	¿Sabe Usted que el medio ambiente se encuentra protegido por la Constitución?	117	63	54%	54	46%
3	¿Sabe Usted que desechar, comercializar o producir sustancias radiactivas así como los desechos tóxicos son delitos contra el medio ambiente y que tienen una sanción?	117	87	74%	30	26%
4	¿Conoce Usted casos de contaminación al medio ambiente por personas que arrojan desechos tóxicos sin las debidas precauciones?	117	95	81%	22	19%
5	¿Conoce Usted cual es la sanción para quienes, produzcan, desechen o comercialicen?	117	6	5%	111	95%

4.3. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.

ENCUESTA APLICADA A LOS FISCALES, JUECES, ABOGADOS EN EL LIBRE EJERCICIO Y DELEGADO DEL MEDIO AMBIENTE DE BABAHOYO.

1. ¿Ha tenido conocimiento de personas que produzcan, tengan en posesión o comercialicen armas químicas o biológicas?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	12%
NO	30	88%
TOTALES	34	100%

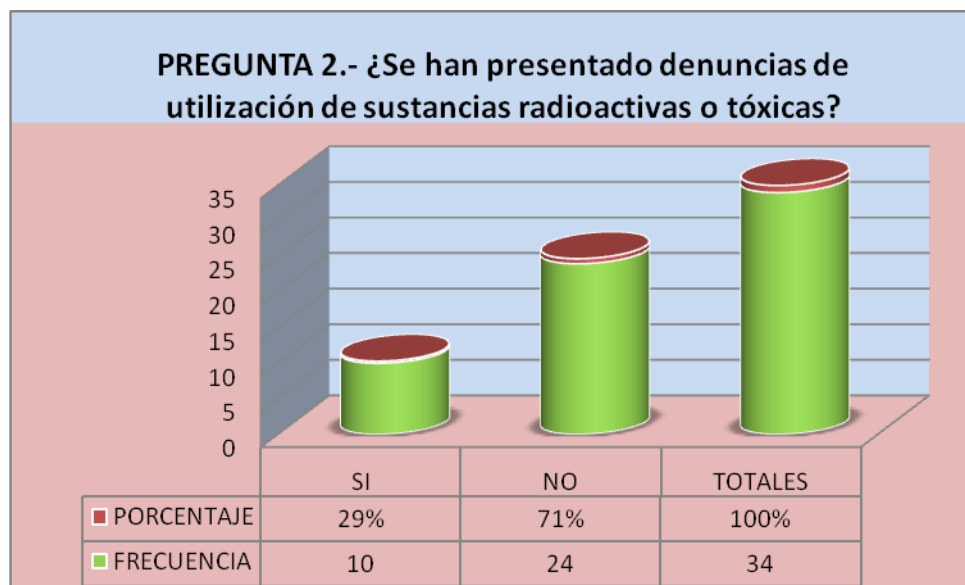


Análisis e Interpretación

El 88% de los Fiscales encuestadas no han tenido conocimiento sobre personas que tengan en posesión o comercialicen armas químicas, de lo que podemos concluir que un 12% de los entrevistados si han visto ese tipo de casos.

2. ¿Se han presentado denuncias de utilización de sustancias radiactivas o toxicas?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	29%
NO	24	71%
TOTALES	34	100%

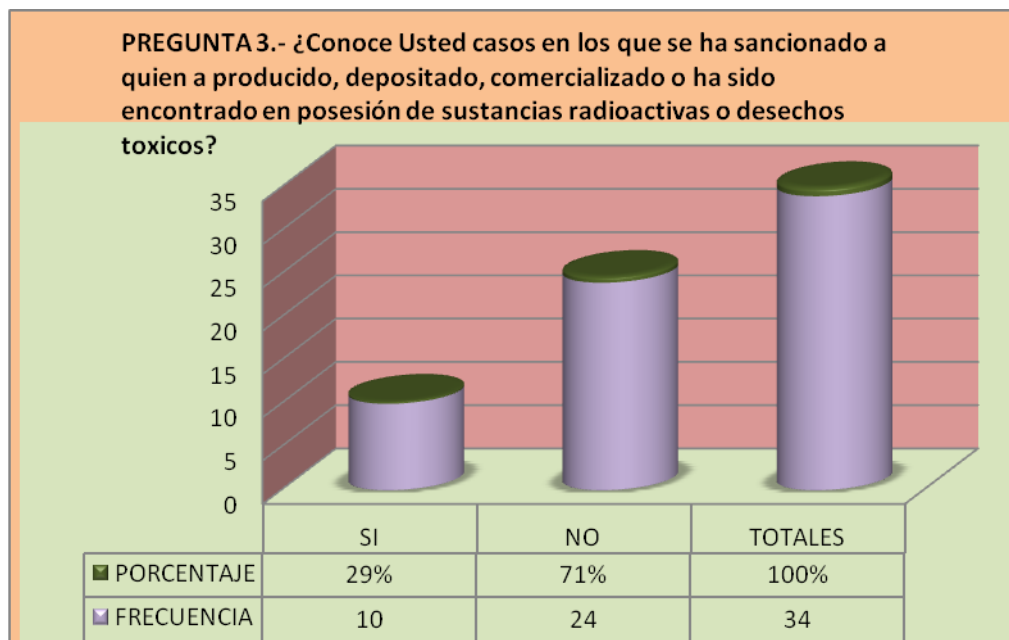


Análisis e Interpretación

El 71% de las autoridades encuestadas respondieron que no se han presentado denuncias por la utilización se sustancias radioactivas o toxicas y el 29% indica que si tiene conocimiento de una denuncia presentada.

3. ¿Conoce Usted casos en los que se ha sancionado a quien a producido, depositado, comercializado o ha sido encontrado en posesión de sustancias radioactivas o desechos tóxicos?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	29%
NO	24	71%
TOTALES	34	100%



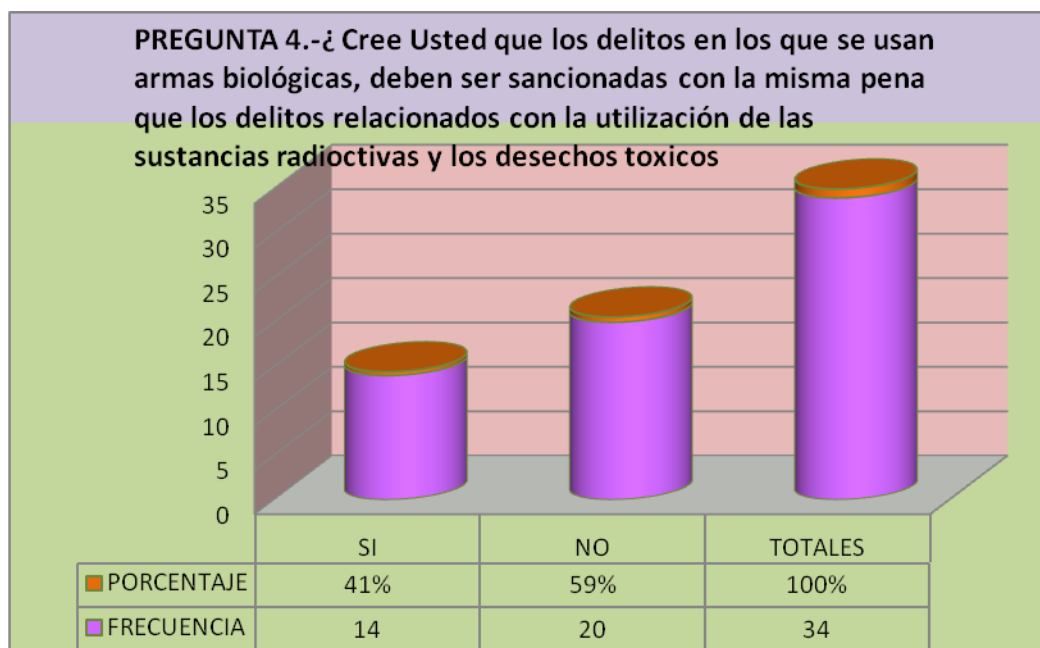
Análisis e Interpretación

El 71% de los encuestados respondieron desconocer sobre casos en los que se ha sancionado a quien a producido, depositado q comercializado o ha sido encontrado en posesión de sustancias radioactivas o toxicas, y el 29%

Indican que si se han presentado denuncias, por lo cual si han existido sanciones sobre la posesión ilegal de sustancias toxicas.

4. ¿Cree Usted que los delitos en los que se usan armas biológicas deben ser sancionados con la misma pena que los delitos relacionados con la utilización de las sustancias radioactivas y los desechos tóxicos?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	14	41%
NO	20	59%
TOTALES	34	100%

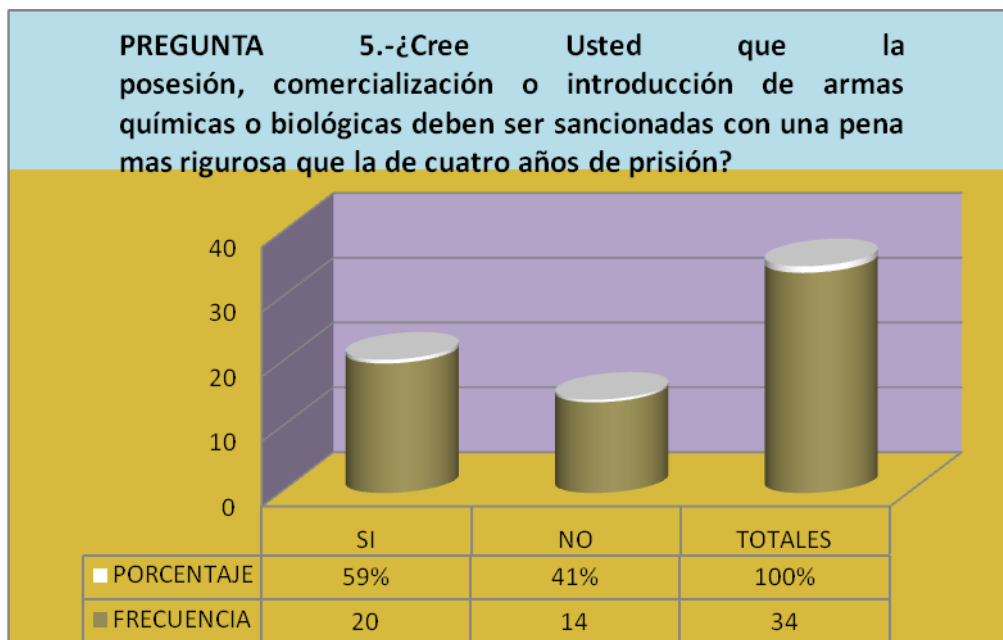


Análisis e Interpretación

El 59% de los encuestados opinó que los delitos que implican la utilización de desechos tóxicos no deberían tener la misma sanción que en los casos en que se tratare de armas biológicas, lo que indica que las armas biológicas son consideradas más peligrosas que los desechos tóxicos y por ende la sanción debería ser más rigurosa.

5. ¿Cree Usted que la posesión, comercialización o introducción de armas químicas o biológicas deben ser sancionadas con una pena más rigurosa que la de cuatro años de prisión?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	20	59%
NO	14	41%
TOTALES	34	100%



Análisis e Interpretación

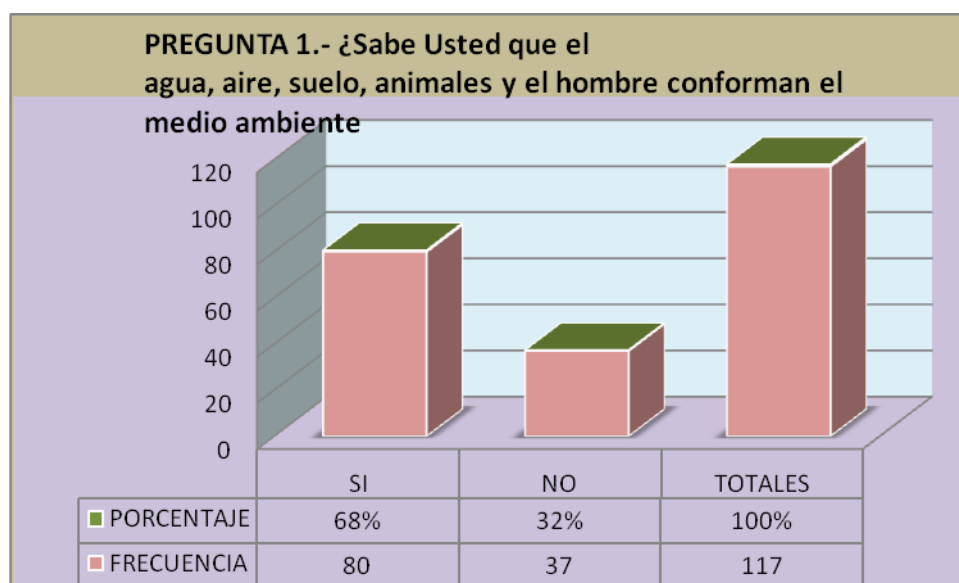
El 59% de los encuestados respondió que los delitos que se encuentren relacionados con armas biológicas deben ser sancionados con una pena más rigurosa que la establecida por la ley que es de cuatro años.

La interpretación de este resultado indica que la gravedad del delito tiene una sanción muy leve en relación a la magnitud del daño que podría ocasionar un arma biológica.

ENCUESTA APLICADA A LA CIUDADANÍA

1. ¿Sabe Usted que el agua, aire, suelo, animales y el hombre conforman el medio ambiente?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	80	68%
NO	37	32%
TOTALES	117	100%

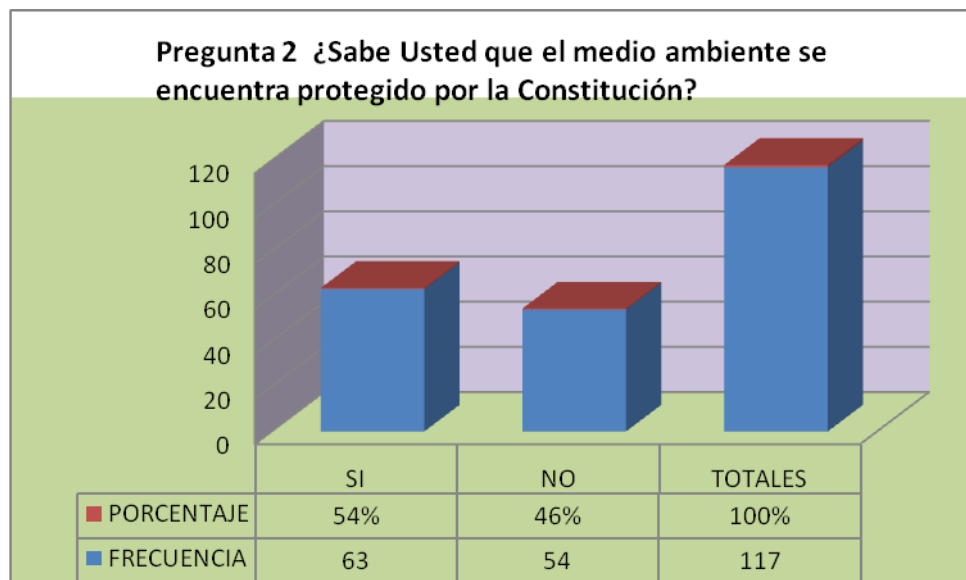


Análisis e interpretación

El 68% de las personas encuestadas indicaron que si tienen conocimiento de que es el medio ambiente y como está conformado, con eso nos permite establecer que los ciudadanos conocen lo que es el medio ambiente y por ende la importancia del mismo, y el 32% desconocen sobre lo que afecta al medio ambiente.

2. ¿Sabe Usted que el medio ambiente se encuentra protegido por la Constitución?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	63	54%
NO	54	46%
TOTALES	117	100%

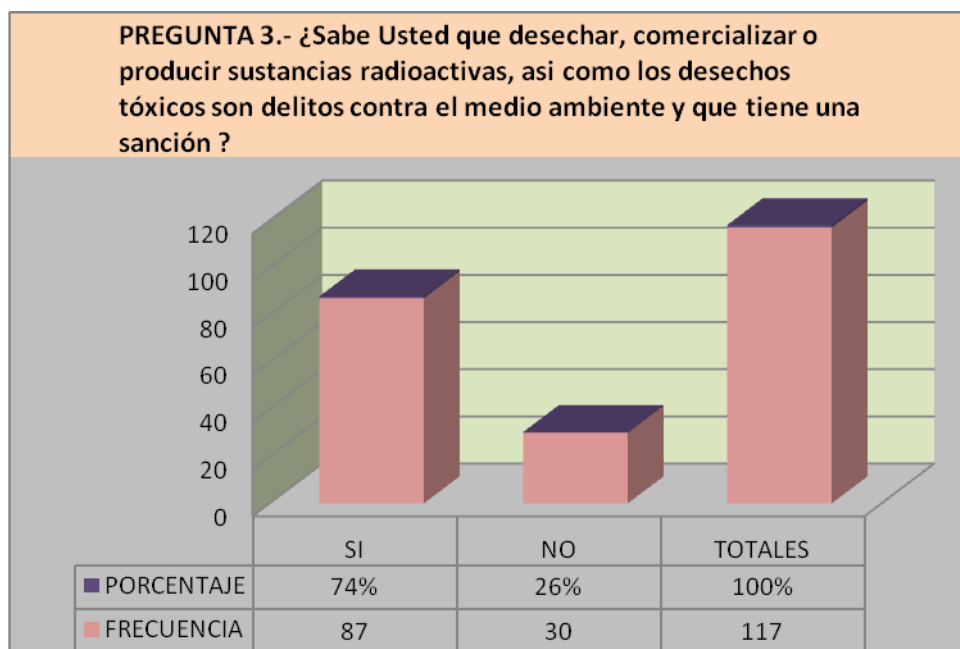


Análisis e interpretación.

El 54% de las personas encuestadas respondió que si sabía que la Constitución establece la protección del medio ambiente, lo cual indica que existe un 46% considerable de personas que desconocen sobre la protección que establece el estado, mediante la Constitución para el medio ambiente

3. ¿Sabe Usted que desechar, comercializar o producir sustancias radiactivas así como los desechos tóxicos son delitos contra el medio ambiente y que tienen una sanción?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	87	74%
NO	30	26%
TOTALES	117	100%

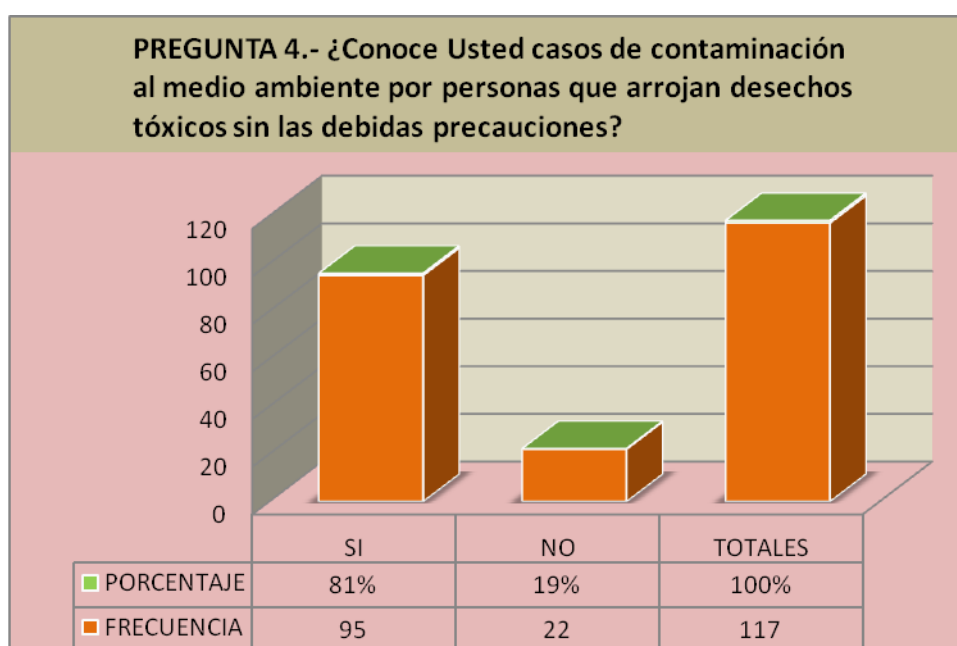


Análisis e interpretación.

El 74% de los ciudadanos encuestados si tiene conocimiento de que el manejo de sustancias tóxicas es considerado un delito, y el 26 % de los encuestados no conocen la sanción por comercializar estos tipos de productos.

4. ¿Conoce Usted casos de contaminación al medio ambiente por personas que arrojan desechos tóxicos sin las debidas precauciones?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	95	81%
NO	22	19%
TOTALES	117	100%

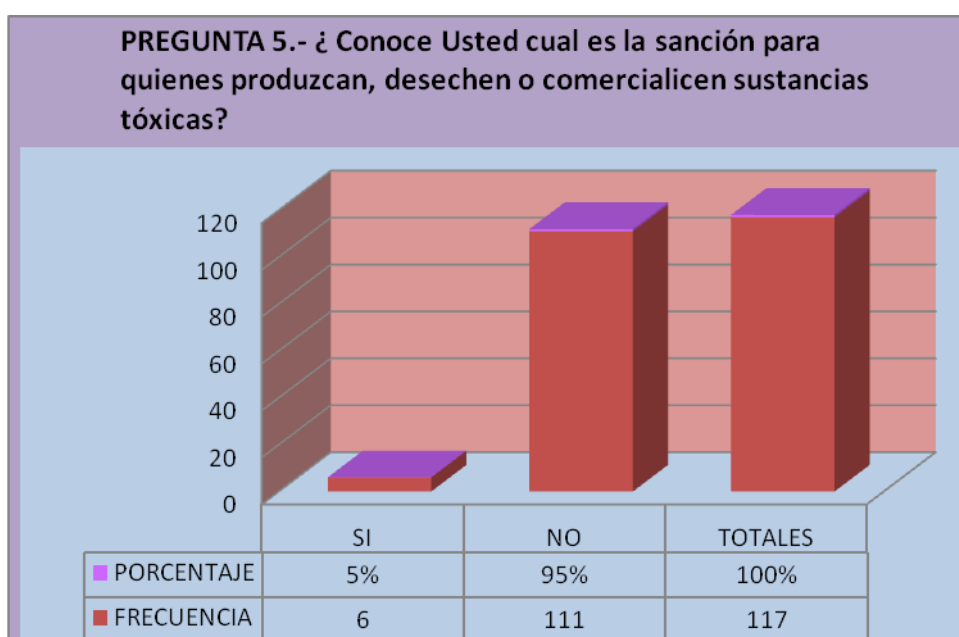


Análisis e interpretación

El 81% de los encuestados respondió haber conocido de casos en los que se contamina el medio ambiente con desechos tóxicos mientras que un 19% dijo no tener conocimiento, por lo expuesto concluimos que es común que se realicen prácticas con productos que contaminan el medio ambiente.

5. ¿Conoce Usted cual es la sanción para quienes, produzcan, desechen o comercialicen sustancias tóxicas?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	5%
NO	111	95%
TOTALES	117	100%



Análisis e interpretación.

El 95% de los encuestados respondió desconocer cual es la sanción para quienes realicen acciones que se relacionen con sustancias toxicas, mientras que un 5% de los ciudadanos respondieron tener conocimiento de la sanción que el Código Penal establece de los cual podemos deducir que se debe difundir sobre los delitos contra el medio ambiente así como de las sanciones establecidas para cada uno de ellos.

CAPITULO V

5.1. CONCLUSIONES

- De lo que podemos concluir que no se han dado casos que tengan relación con armas químicas que hayan llegado a conocimiento de las autoridades del cantón Babahoyo.

Lo cual indica que o no se han presentados casos que tengan que ver con armas biológicas o las autoridades no han tenido conocimiento de esto.

- Lo que indica que la ciudadanía deja pasar por alto los delitos que se cometen contra el medio ambiente.

Tal vez por desconocimiento, ya que la mayor parte de los ciudadanos saben que existen ciertas sustancias que son dañinas pero que por no meterse en problemas o por desconocimiento del proceso a seguir no denuncian estos tipos de actos.

- Las respuestas indican que no se han presentado denuncias, por lo cual no han existido sanciones sobre la posesión ilegal de sustancias tóxicas.

Por tal cuestión, al ser el Derecho Penal el que regula y sanciona las conductas que puedan agredir nuestro entorno, el Derecho Penal Ambiental, debe ser visto como un derecho que privilegia aquellos instrumentos jurídico-ambientales preventivos y voluntarios para incrementar el cumplimiento de la ley ambiental.

- Lo que indica que las armas biológicas son consideradas mas peligrosas que los desechos tóxicos y por ende la sanción debería ser mas rigurosa.

La inclusión de los delitos y contravenciones contra el ambiente en el Código Penal Ecuatoriano, contribuye a un aumento de la conciencia pública acerca del carácter fundamental de estos delitos.

La necesidad de regular penalmente los atentados al medio ambiente, y las insuficiencias en la regulación penal de la materia en el derecho nacional, justifican con creces las iniciativas parlamentarias que, desde diferentes puntos de vista, han propuesto establecer sanciones propiamente penales a quienes realizan hechos que podemos caracterizar como de grave contaminación ambiental.

- La interpretación de este resultado indica que la gravedad del delito tiene una sanción muy leve en relación a la magnitud del daño que podría ocasionar un arma biológica.

En conclusión podemos decir que La inclusión de los delitos y contravenciones contra el ambiente en el Código Penal Ecuatoriano, contribuye a un aumento de la conciencia pública acerca del carácter fundamental de estos delitos. Las ventajas de la inserción de los mismos sin duda son mucho mayores a los inconvenientes, que consisten sobre todo en el alejamiento de los tipos de Derecho Administrativo. Como hemos analizado el legislador ecuatoriano adopta la técnica conocida como la ley penal en blanco, para tipificar los delitos contra el medio ambiente, este tipo de técnica legal también es aplicada en otros países como en Perú, Alemania, España, etc. A nuestro criterio por la dificultad de reacción que tiene la legislación para ponerse a la par del avance de la tecnología.

- El resultado de esta encuesta nos permite establecer que los ciudadanos conocen lo que es el medio ambiente y por ende la importancia del mismo.

Un tema de actualidad que ha cobrado gran importancia, es la regulación legal de las conductas que afectan el medio ambiente, ya sea flora, fauna, ríos, mares, cielo, suelo, subsuelo, etc.

- Lo cual indica que existe un número considerable de personas que desconocen sobre la protección que establece el estado, mediante la Constitución para el medio ambiente.

La Constitución garantiza derecho al medio ambiente sano y adecuado, y que podamos heredar a las futuras generaciones un mundo en condiciones de habitabilidad apropiadas para que sigan desarrollando la cultura y los valores que durante millones de años otros que nos antecedieron crearon, preservaron y transmitieron, permitiéndonos disfrutar y reconstruir su realidad histórica hasta nuestros días, e incluso visualizar el futuro de nuestra especie.

La Constitución garantiza el derecho a la naturaleza y la protección del medio ambiente, por ende si la Constitución siendo la norma suprema garantiza estos derechos, exige y da la necesidad de que todo el ordenamiento jurídico se adecue a la constitución; ya que la naturaleza tiene la relevancia de ser considerada por primera vez en una constitución como sujeto de derecho, es decir el grado de magnitud que ha alcanzado la naturaleza es muy importante.

- De lo expuesto se puede establecer que los ciudadanos en un alto número, tiene conciencia de lo que perjudica el medio ambiente.

Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad tiene derecho a exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observaran los principios establecidos en la constitución, en lo que proceda.

- Por lo expuesto concluimos que es común que se realicen prácticas con productos que contaminan el medio ambiente.

Por tal motivo, el Derecho Penal tiene una gran importancia en el ámbito ambiental, debido a que tiene como objetivo evitar los daños o riesgos más graves a los bienes jurídicos fundamentales para la convivencia social. Actualmente, su nivel de injerencia en la vida de los ciudadanos abarca la protección de todo el entorno del ser humano, que pudiera sufrir cualquier tipo de agresión que lo ponga en riesgo, incluyendo nuestro medio ambiente.

- De los cual podemos deducir que se debe difundir sobre los delitos contra el medio ambiente así como de las sanciones establecidas para cada uno de ellos.

La Constitución garantiza que el Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

5.2 RECOMENDACIONES

- Debe fomentarse el cuidado y respeto al medio ambiente
- Se debe difundir lo que son los delitos contra el medio ambiente.
- Deben realizarse talleres para explicar a la ciudadanía cuales
- son las sustancias radiactivas y los desechos tóxicos que afectan no solo el medio ambiente sino la salud de las personas que inocentemente tienen contacto con las mismas.

- Debe analizarse el contenido de el Art. 437 del Código Penal para que se logre una correcta sanción de acuerdo a la gravedad de la utilización de sustancias toxicas, como de armas bilógicas o químicas.
- Debe informarse a la ciudadanía de cual es el proceso a seguir, en le momento que tiene conocimiento de que se tiene conocimiento de que se esta cometiendo un delito contra el medio ambiente.
- Debe explicarse que son las armas bilógicas y químicas para que la ciudadanía sepa diferenciar e identificarlas.

CAPITULO VI

6.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA

Reforma al capítulo XI de los delitos contra el medio ambiente, Art. 437 A de la producción, posesión, comercialización, introducción de armas y/o sustancias químicas o biológicas que por su gravedad atentan contra el medio ambiente y su sanción en el código penal ecuatoriano, para que se aumente la pena que establece el Código Penal que es de dos a cuatro por 25 años.

6.2. OBJETIVOS

6.2.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer la reforma al artículo 347 del Código Penal con el fin de que se aumente la sanción para quienes produzcan, tengan posesión, comercialicen o introduzcan armas químicas o biológicas.

6.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fomentar el respeto y protección del medio ambiente.
- Dar a conocer en que consisten las armas químicas o biológicas así como cuales son las consecuencias en la salud de quienes se encuentren expuestas a ellas.
- Difundir cuales son las acciones que el Código Penal establece como delitos contra el medio ambiente.

6.3 JUSTIFICACIÓN

La presente propuesta se justifica, basado en que las armas químicas o biológicas se han producido con la finalidad de matar seres humanos, que por su gravedad debería ser considerado como un delito penado con reclusión mayor especial a diferencia de las sustancias radioactivas o los desechos tóxicos que tiene otra finalidad que generalmente es positiva para la vida de los seres humanos y que el mal manejo de las mismas son las que causan no solo daños al medio ambiente sino que algunos casos perjudican la salud de las personas que tienen contacto con las mismas por lo cual, la pena no es proporcional a la gravedad del delito que se pretende ejecutar con las armas biológicas o químicas.

6.4 FUNDAMENTACIÓN.

La investigación se fundamenta en el artículo 437 A del código penal el cual establece la tipificación de los delitos contra el medio ambiente, ya que la pena que establece la ley vulnera principios constitucionales; como el principio de proporcionalidad ya que la acción de producir, tener posesión comercializar o introducir armas químicas o biológicas es una acción mas grave que las que guardan relación con las sustancias radiactivas y los desechos tóxicos ya que las primeras pueden terminar con la vida de personas y son exclusivamente producidas para atacar a los seres humanos, mientras que las segundas han sido creadas con otros fines y es el mal manejo de las mismas lo que produce daños al medio ambiente y a los seres humanos.

Debido a la magnitud del delito que se pretende realizar la pena que debe aplicar debe ser mayor y no tan leve como lo establece actualmente el Código Penal.

6.5. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta planteada implica Reformar el Artículo 437 A del CP

Que dice:

Art. 437-A.- Quien, fuera de los casos permitidos por la ley, produzca, introduzca, deposite, comercialice, tenga en posesión, o use desechos tóxicos peligrosos, sustancias radioactivas, u otras similares que por sus características constituyan peligro para la salud humana o degraden y contaminen el medio ambiente , serán sancionados con prisión **de dos a cuatro años**.

Igual pena se aplicará a quien produzca, tenga en posesión, comercialicen introduzca armas químicas o biológicas.

Debe decir:

Art. 437-A.- Quien, fuera de los casos permitidos por la ley, produzca, introduzca, deposite, comercialice, tenga en posesión, o use desechos tóxicos peligrosos, sustancias radioactivas, u otras similares que por sus características constituyan peligro para la salud humana o degraden y contaminen el medio ambiente , serán sancionados con prisión **de veinticinco años**.

Igual pena se aplicará a quien produzca, tenga en posesión, comercialicen introduzca armas químicas o biológicas.

6.6 IMPACTO

Con la presente investigación se logrará un mayor conocimiento de que acciones contravienen la ley que protege el medio ambiente, lo cual

logrará que exista un mayor compromiso de parte de la ciudadanía con su entorno, fomentara la protección del medio ambiente y por ende mejorara el nivel de vida de quienes integramos y nos beneficiamos del medio donde desarrollamos nuestras vidas.

6.7 EVALUACION

La evaluación del presente trabajo investigativos deberá realizar con los ciudadanos que gozan de los derechos que la Constitución y las leyes le asisten, que conocen sobre las sustancias o desechos que perjudican su entorno y que de una u otra forma se ven afectados, así como las autoridades que tienen el deber de precautelar la seguridad del medio ambiente.

6.8 RECURSOS

Humanos

- Investigador
- Tutor de tesis
- Lector de tesis
- Director de Tesis
- Jueces de lo Penal del Cantón Babahoyo.
- Abogados en el libre ejercicio
- Ciudadanía del cantón Babahoyo.

MATERIALES

Bibliográfico

Libros, Internet, Diccionarios, Folletos,

Material de escritorio

- ✓ Papel bond (resmas),
- ✓ Lápices,
- ✓ Esferográficos,
- ✓ Carpetas
- ✓ fotocopias
- ✓ Hojas impresas de cuestionarios,
- ✓ Guías de entrevista,
- ✓ Fichas observación, y
- ✓ textos jurídicos

Equipo de informática

Importante para el archivamiento, transcripción y desarrollo de la investigación tales como:

- Computadora(s),
- Equipo de impresión reproducción (Impresoras, xerocopia).
- Grabadora.
- Pen drive.

ANEXOS

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	2012																		
	Febrero			Marzo				Abril				Mayo				Junio			
SEMANA	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Formulación del Problema	X	X																	
Planteamiento del Problema			X	X															
Formulación de Objetivos					X	X													
Marco teórico de la Investigación							X	X	X	X									
Hipótesis											X								
Variables y Operacionalización												X							
Metodología, Nivel y Tipo												X							
Aplicación de Encuestas													X	X	X				
Análisis de Resultados																	X		
Conclusiones Recomendaciones y Propuesta																		X	
Revisión Final del Tutor																			
Sustentación Previa																			
Sustentación Final																			

ENCUESTA

PREGUNTAS DIRIGIDAS A FISCALES Y ABOGADOS EN LIBRE EJERCICIO

1. ¿Ha tenido conocimiento de personas que produzcan, tengan en posesión o comercialicen armas químicas o biológicas?

SI () o () No

2. ¿Se han presentado denuncias de utilización de sustancias radiactivas o toxicas?

SI () o () No

3. ¿Conoce Usted casos en los que se ha sancionado a quien a producido, depositado, comercializado o ha sido encontrado en posesión de sustancias radioactivas o desechos tóxicos?

SI () o () No

4. ¿Cree Usted que los delitos en los que se usan armas bilógicas deben ser sancionados con la misma pena que los delitos relacionados con la utilización de las sustancias radioactivas y los desechos tóxicos?

SI () o () No

5. ¿Cree Usted que la posesión, comercialización o introducción de armas químicas o bilógicas deben ser sancionados con una pena más rigurosa que la de cuatro años?

SI () o () No

ENCUESTA
PREGUNTAS DIRIGIDAS A LA CIUDADANÍA EN GENERAL

1. ¿Sabe Usted que el agua, aire, suelo, animales y el hombre conforma el medio ambiente?

Si () o () No

2. ¿Sabe Usted que el medio ambiente se encuentra protegido por la Constitución?

Si () o () No

3. Sabe Usted que desechar, comercializar o producir sustancias radiactivas así como los desechos tóxicos son delitos contra el medio ambiente y que tienen una sanción?

Si () o () No

4. ¿Conoce Usted casos de contaminación al medio ambiente por personas que arrojan desechos tóxicos sin las debidas precauciones?

Si () o () No

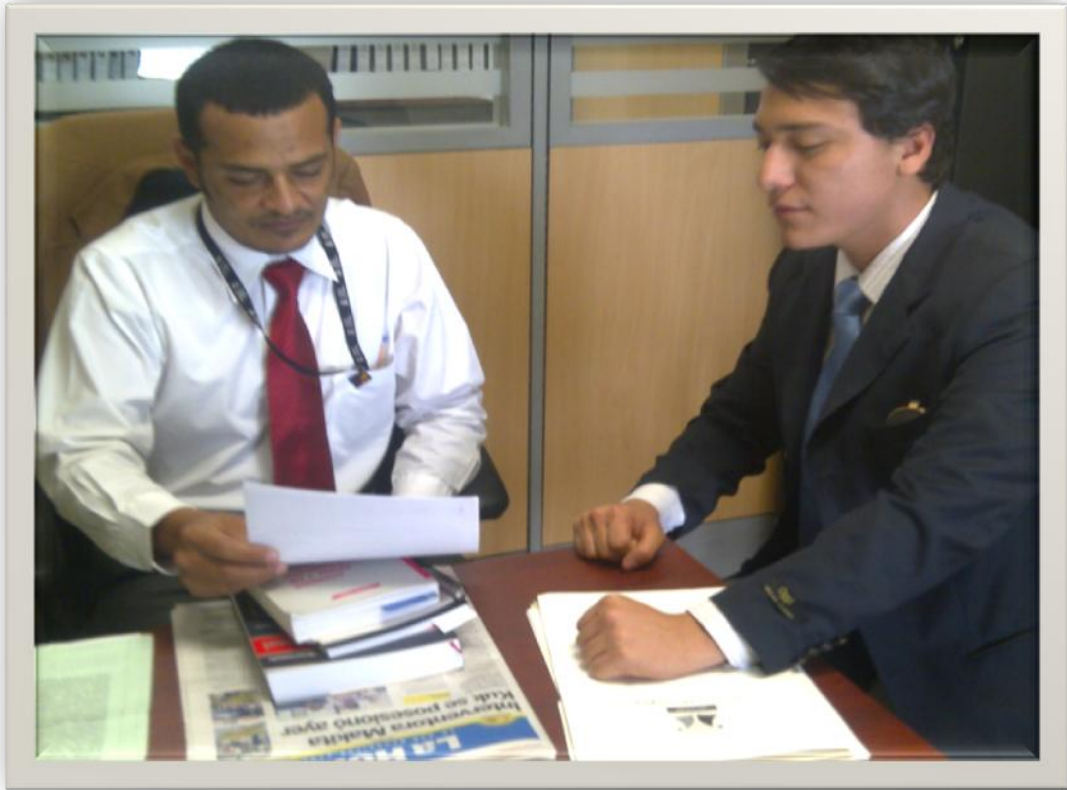
5. ¿Conoce Usted cual es la sanción para quienes, produzcan, desechen o comercialicen?

Si () o () No

MATRIZ DE RELACIÓN

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
¿Cuál es la incidencia del Código Penal en los delitos del medio ambiente?	Determinar la incidencia del Código de Procedimiento Penal en los delitos de medio ambiente.	Si reformamos el Art. 437 A del Código Penal se fomentaría el respeto por el medio ambiente de parte de los ciudadanos.
PROBLEMAS DERIVADOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS
¿Qué es el Derecho Ambiental y cuáles son sus características?	Determinar la incidencia del Derecho Ambiental y establecer sus características	Existe desconocimiento por parte de la ciudadanía en general de lo que es el derecho ambiental, así como de sus características
¿Qué son los delitos ambientales y cuáles son los elementos constitutivos del mismo?	Establecer los delitos ambientales y determinar los elementos constitutivos del mismo	Los delitos ambientales son actos que atentan contra el medio ambiente.
¿En qué consisten las armas químicas y biológicas?	Conceptualizar las armas químicas y biológicas	Las armas químicas y biológicas son altamente destructivas
¿Cómo se aplica del Artículo 437 del Código Penal en los Juzgados de lo Penal?	Analizar la aplicación del Artículo 437 del Código Penal en los Juzgados de lo Penal	El Artículo 437 consta en la ley pero no tiene aplicación en los juzgados de lo Penal.
¿Cuáles son las falencias del Art. 437 A inciso 2 del Código Penal?	Establecer las falencias del Art. 437 A inciso 2 del Código Penal	El Artículo 437 establece una pena insignificante para acciones que afectan de manera grave el medio ambiente







BIBLIOGRAFIA

- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA
- CÓDIGO PENAL
- DECLARACIÓN DE ESTOCOLMO 1972
- Registro Oficial No 2 del 25 de Enero del 2000
- Convención sobre la Biodiversidad Biológica (CBD) (1992-93).
- Convención marco de Naciones Unidas sobre los Cambios Climáticos (CMNUCC) (1992-94).
- Convención de Naciones Unidas sobre el combate contra la desertificación (CNUCD) (1994-96).
- Convención de Ramsar sobre las zonas húmedas de importancia internacional (1971-75).
- Convención del Patrimonio Mundial de la UNESCO (1972-1975)
- Convención sobre el comercio internacional de especies de fauna y flora salvajes amenazadas de extinción (CITES) (1973/1975).
- La Convención de Bonn sobre la conservación de las especies migratorias (1979/1983)
- Convención sobre la protección y uso de los ríos y lagos internacionales (ECE, Convención del Agua) (1992/1996).
- Convención de Basilea sobre el control de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y su eliminación (1989/1992).
- Convención de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento previo en conocimiento de causa aplicable a ciertos productos químicos y pesticidas peligrosos que participan del comercio internacional.

- Convención de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes (COP) (2001/2004).
- Convenciones de Río se caracterizan por los aspectos fundamentales siguientes:
- Acuerdos Ambientales Multilaterales (AAM).
- DAÑO AMBIENTAL tomo II Delito y Medio Ambiente, Dr. Edgardo Alberto Donna, Editorial Rubinzal- Culzoni 2005.
- DERECHO ECOLOGICO Ab. Orlando Amores Terán Editorial Nacional Quito, 1991.
- DERECHO AMBIENTAL FUNDAMENTACIÓN Y NORMATIVA, Dr. Jorge Bustamante Alsina.
- LECCIONES DE DERECHO DEL MEDIO AMBIENTE Dr. Rosario de Vicente Martínez , Editorial Lex Nova, 2000.
- RESPONSABILIDAD POR DAÑOS AL MEDIO AMBIENTE, Ab. Camilo Sanpedro Arrubla, Publicado por la Universidad Externado de Colombia 2000