



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
HUMANÍSTICAS**

CARRERA: ABOGACÍA

TESIS DE GRADO

TEMA:

**“LA CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE POR EL RUIDO Y SU
INCIDENCIA EN LA SALUD DE LAS PERSONAS.”**

Tesis presentada previa a la obtención del TÍTULO: ABOGADO DE LOS TRIBUNALES
Y JUZGADOS DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.

AUTOR:

León Andrango Juan Carlos

DIRECTOR:

Dr. Flores Montúfar César

Latacunga – Ecuador

Julio 2015

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación. “LA CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE POR EL RUIDO Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DE LAS PERSONAS”, son de exclusiva responsabilidad del autor.

Latacunga Julio 2012

.....

Juan Carlos León Andrango

C.I. 1712855426

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el Tema: “LA CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE POR EL RUIDO Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DE LAS PERSONAS” , de León Andrango Juan Carlos, postulante de la Carrera de Abogacía, considero que dicho informe investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científicos técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyectos que el Honorable Consejo Académico de la Unidad de Ciencias Administrativas, Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Julio de 2015

El Director

Dr. César Flores Montufar



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
HUMANÍSTICAS
Latacunga – Ecuador

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi y por la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas; por cuanto, el Postulante señor Juan Carlos León Andrango, con el Título de Tesis: “ **LA CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE POR EL RUIDO Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DE LAS PERSONAS**”, ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúnen los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza a los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, Julio 2015.

Para constancia firman:

.....
Dra: Cecilia Chancusig
PRESIDENTA

.....
Ing. Rosario Cifuentes
MIEMBRO

.....
Dr. David Moreano
OPOSITOR

AGRADECIMIENTO

Mis sinceros agradecimientos a la Universidad Técnica de Cotopaxi, Alma Mater, que me dio la oportunidad de ingresar a sus aulas, a mis maestros quienes con su sabiduría y enseñanza supieron formar personas de bien. A todos aquellos quienes han sido participe en tal logro de mi vida, pero por supuesto a Dios que es el pilar fundamental en m mi vida, A mi madre, esposa e hijos quienes han presenciado el esfuerzo realizado, mi gratitud infinita por su apoyo incondicional para el cumplimiento de esta meta.

A mis compañeros con quienes compartí gratos momentos en la vida estudiantil.

DEDICATORIA

A todos quienes creyeron en mí, sobre todo a quienes me apoyaron incondicionalmente, mi familia pilar fundamental en esta travesía de la vida.

A todos aquellos amigos y amigas que me brindaron su apoyo de una u otra manera, para alcanzar este sueño, fruto del esfuerzo, trabajo y perseverancia.

Un eterno agradecimiento a Dios quien nos dio la fortaleza de lucha y fe, para proseguir siempre adelante.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

Latacunga – Ecuador

**TEMA: “LA CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE POR EL RUIDO Y SU
INCIDENCIA EN LA SALUD DE LAS PERSONAS.”**

Autor:

León Andrango Juan Carlos.

RESUMEN

Este hecho aqueja a la sociedad en general. Por tal razón se plantea la necesidad de crear una ordenanza municipal. Que precautele por medio de normas y ejecute acciones de control, prevención y regulación la misma debe dar la facultad de ofrecer los requerimientos de control, restricción y los principios que fuesen necesarios con el objetivo de garantizar los derechos al Buen Vivir.

Estos se encuentran contemplados en la constitución en orden a precautelar la contaminación del ambiente, ocasionados en este caso por el ruido motivo de estudio el cómo se evidencia en la presente propuesta “el ruido” es un fenómeno contaminante permanente el caso formular acciones sancionaría sobre personas naturales o jurídicas, quienes promuevan este tipo de contaminación acústica. Es necesario resaltar las estadísticas realizadas en casos relacionados con la contaminación acústica cuyos resultados son alarmantes (Organización Mundial de la Salud). Es evidente que el fenómeno contaminante está causando graves problemas de salud a millones de seres humanos alrededor del mundo. El Ecuador no está aislado ante este acontecimiento, y más aún en la ciudad de Latacunga, ciudad en vías de desarrollo socioeconómico. Por esta razón, la importancia que tiene esta propuesta con la ejecución de una normativa legal.

Palabras Claves: Buen Vivir, Contaminación, Acústica, Salud, Ambiente.



TECHNICAL UNIVERSITY COTOPAXI

ACADEMIC UNIT OF ADMINISTRATIVE AND HUMANISTIC SCIENCES

Latacunga – Ecuador

TOPIC:

"ENVIRONMENTAL POLLUTION BY NOISE AND THE HEALTH PEOPLE IMPACT"

Author:

León Andrango Juan Carlos

ABSTRACT

This research focuses on the need to create a legal ordinance. The same should be given the power to provide: control requirements, restrictions and principles. They are essential in order to guarantee "Al Buen Vivir" rights. These are listed in the environment pollution attack into Constitution. This is caused as the research shows "the noise". It is a permanent polluting event. This affects all society in general. For this reason, there is a need to create a municipal ordinance. This has the obligation to create standards and implement control measures, prevention, and regulation. On the other side, if it is necessary to make sancionarias actions on natural or legal people who promote this noise pollution type. It is necessary to highlight the statistics are related to noise pollution cases, the results are alarming (World Health Organization). Evidently, the contaminant phenomenon is causing serious health problems for millions people around the world. The Ecuador is not isolated to this event, and even more in Latacunga City. It is a city in a socioeconomic development process. For this reason, the importance of this proposal has with the legislation implementation

Keywords: Good living, Pollution, Noise, Health, Environment.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
CENTRO CULTURAL DE IDIOMAS

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal CERTIFICO que: la traducción del resumen de tesis al Idioma Inglés presentado por el señor Egresado de la Carrera de Abogacía de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas: LEÓN ANDRANGO JUAN CARLOS, cuyo título versa “**LA CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE POR EL RUIDO Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DE LAS PERSONAS**”. Lo realizo bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimare conveniente.

Atentamente

Mgs. Amparo de Jesús Romero

DOCENTE CENTRO CULTURAL DE IDIOMAS

C.C. 0501369185

INTRODUCCIÓN

El ruido o la contaminación acústica es la presencia del sonido en nuestro entorno es un hecho tan común en la vida diaria actual que raramente apreciamos todos sus efectos. Proporciona experiencias tan agradables como escuchar la música o el canto de los pájaros, y permite la comunicación oral entre las personas; pero juntamente con estas percepciones auditivas agradables, nos aparece también el sonido molesto, incluso perjudicial, que puede limitar nuestra vida de relación de manera irreversible, por lo que la protección del ambiente en general es uno de los objetivos que ha tenido mucho interés en los últimos años por parte de los estados. Esta preocupación se ha logrado materializar en las distintas Constituciones, tratados internacionales, disposiciones legales internas en las cuales se ha tratado de reflejar la demanda de los movimientos sociales y organizaciones políticas que han demandado un mayor control del Estado en la regulación y control de los diferentes tipos y formas de contaminación ambiental a la que estamos propensos los seres humanos.

La presente investigación destaca la importancia y relevancia de ejercer los derechos constitucionales en la prevención, cuidado y protección de la salud de las personas, ya que estamos expuestos a un ambiente con efectos contaminantes ocasionados por muchos factores en este caso por el ruido, ya que la ciudad de Latacunga se encuentra en pleno auge de desarrollo socioeconómico, por lo que se ha planteado realizar esta investigación en el ambiente y conglomerado social, llegando a la conclusión, necesaria de recurrir a acciones de prevención, control, mitigación de impacto contaminante y de proponer la creación de una ordenanza municipal, en el ámbito ambiental la misma que debe presentar principios acordes a lo estipulado en la Constitución como es prevenir, regular controlar y si es el caso de emitir sanciones para quienes ejerzan este tipo de contaminación del ambiente ocasionada por el ruido en la ciudad de Latacunga. Con la finalidad de precautelar los

derechos al Buen Vivir, y desarrollarnos en un ambiente normalizado homogéneo libre de contaminación

Es indispensable la industrialización como fuente generadora del sustento social la misma que permite el engrandecimiento de la provincia, pero también es importante tomar acciones conjuntas de prevención en todos los tópicos que trascienden de este fenómeno social, al que debemos darle la importancia que se merece, conscientes estamos de la contaminación acústica pues la notamos a diario en el trajín de las actividades cotidianas a las que estamos expuestos cada uno de nosotros.

Además se establecen conclusiones que son una síntesis del trabajo investigativo pues se determina con precisión los resultados alcanzados, y probables recomendaciones para balizar una solución al problema investigado, así como también se incluye una lista de libros, revistas, páginas web, etc., los mismos que han sido comparados consultados e incluidos en el desarrollo de la investigación; también a la investigación se ha incluido anexos que son todos los cuadros, tablas, entrevista, encuestas, etc., que son necesarios para reforzar el contenido general de la investigación de campo que se realizó en torno a la contaminación acústica, que se evidencia en la ciudad de Latacunga.

Según los datos obtenidos se formuló la interrogante ¿Cuál es la incidencia de la contaminación ocasionada por el ruido y ¿En que influirá a corto y largo plazo la contaminación por el ruido en la salud de las personas? Como estrategia metodológica destinada a lograr una mayor aproximación empírica de la situación planteada, se empleó el método Inductivo – Deductivo, Dialectico – Analítico, para realizar un estudio y comprobar si existe o no una ordenanza, normativa o reglamento que regule y controle mencionado Fenómeno contaminante, para obtener esta información se estableciendo una encuesta, con visión estadística la cual bajo una óptica interpretativa fortaleció y reafirmo el interés por desarrollar esta investigación. También debo mencionar que las encuestas se las realizaron

a funcionarios del Ministerio del Ambiente, Médicos del Hospital General, a Profesionales del Derecho del cantón Latacunga con la finalidad de establecer datos reales fehacientes que permitan dilucidar una óptica clara del fenómeno contaminante.

Con el objetivo de llegar a conclusiones y recomendaciones de este tema que fue planteado por lo que se realizó esta investigación la cual consta de tres capítulos, estructurados de la siguiente manera:

En el primer capítulo se recoge el marco teórico, la fundamentación y las categorías fundamentales las mismas que consisten en el sistema de un saber generalizado, explicación sistemática de los aspectos de la realidad ambiental en que nos encontramos; tomando como base los conceptos, categorías y leyes ligadas a la prevención, conservación y protección del ambiente, como también de la salud. Además en la investigación se menciona aspectos históricos socio ambiental tanto nacional como internacional que sirven como ejemplo para contribuir al cambio y la concientización del cuidado y protección del ambiente, y se visualiza a corto y largo plazo, en cuanto a la contaminación, utilizando el derecho comparado con ciertos países de la región de igual manera se manifiestan los derechos consagrados en la Constitución.

Mientras que en el segundo capítulo, se desarrolla principalmente el trabajo de campo y desde luego se realiza el análisis e interpretación de resultados de la investigación de campo en forma detallada con todos los datos obtenidos de la investigación que versa sobre la contaminación acústica en la ciudad de Latacunga en este capítulo se incorporan cuadros, tablas, diagramas, etc., que representan y muestran la información tabulada mediante un proceso racional.

Esta demostración es la parte en la cual seleccionamos y analizamos los datos, los mismos que están orientados a emitir información real de cómo se obtuvieron los datos y cómo se

utilizó en la elaboración de la investigación para llegar a conclusiones y recomendaciones que permitan orientar de mejor manera nuestro tema de estudio

Y en el tercer capítulo describimos la aplicación de la propuesta de investigación que consta de: Datos informativos, justificación, objetivos, descripción de la propuesta, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

Entonces en este último capítulo detallo las ideas que plantean una explicación y posible solución de prevención al problema de investigación con la **“Propuesta.- Diseñar una ordenanza municipal que prevenga, regule y controle la contaminación por el ruido en la ciudad de Latacunga”**.

ÍNDICE

PORTADA	i
AUTORÍA	ii
AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
AVAL DE TRADUCCIÓN.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I	1
1.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	1
1.1.- ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	1
1.2.- CATEGORÍAS FUNDAMENTALES	4
1.3.- MARCO TEÓRICO	5
1.4.- DERECHOS AL BUEN VIVIR	5
1.4.1.- Antecedentes del Buen Vivir.....	5
1.4.2.- Qué es el Buen Vivir	5
1.4.3.- Calidad de Vida.....	7
1.4.4.- Derecho Ambiental en América Latina.....	13
1.5.- DERECHOS DE LA NATURALEZA	17

1.5.1.- Evolución Histórica del Derecho Ambiental	21
1.5.2.- Principios Jurídicos Ambientales	31
1.5.3.- Diferencia Entre Principio de Precaución y Prevención.	33
1.5.4.- Principio de Precaución la Duda Favorece el Ambiente. In Dubio Natura.....	34
1.5.5.- El Principio de Prevención.....	38
1.5.6.- Principio de Precaución.....	40
1.5.7.- Principio de Prevención	41
1.5.8.- Principio de Realidad.-	41
1.5.9.- Principio de Tratamiento de Causas y Síntomas	41
1.5.10.- Ley de Gestión Ambiental.....	43
1.6.- CONTAMINACIÓN POR EL RUIDO	47
1.6.1.-Contaminación Ambiental Según el Contaminante.	49
1.6.2.- Contaminación Acústica	50
1.6.3.- Efectos Psicopatológicos.....	52
1.6.4.- Efectos Psicológicos.....	53
1.6.5.- Otros Efectos no Auditivos	53
1.6.6.- Derecho Comparado con Otras Legislaciones.	55
1.6.7.- Medidas que se Deben Tomar Ante la Presencia de Contaminación Acústica.....	59
1.7.- LA SALUD	62
1.7.1.- La Contaminación Repercute en la Salud de las Personas.....	64
1.7.2.- La Sordera Profesional	64
1.7.3.- Cansancio Auditivo	66

1.7.4.- Hipoacusia.....	67
1.7.5.- Hipoacusia Leve.....	67
1.7.7.- Hipoacusia Media.....	67
1.7.8.- Hipoacusia Severa.....	67
1.7.9.- Hipoacusia Profunda.....	67
1.7.10.-Los efectos del ruido.....	68
1.7.11.- Efectos no Auditivos.....	69
1.7.12.- Efectos Fisiológicos.....	69
1.7.13.- Efectos Psicológicos.....	70
1.7.14.- Interferencia con las Actividades Mentales y Psicomotoras.....	75
CAPITULO II.....	77
2.1.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y BREVE CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN.....	77
2.2.- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	79
2.3.- TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	79
2.4.- METODOLOGÍA.....	80
2.5.- UNIDAD DE ESTUDIO.....	80
2.5.1.- Población o Universo.....	80
2.6.- MÉTODOS.....	81
2.7.- TÉCNICAS.....	82
2.8.- Análisis e Interpretación de los Resultados.....	82
2.9.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94

2.9.1.- CONCLUSIONES.	94
2.9.2.- RECOMENDACIONES.	95
CAPÍTULO III	96
3.1.- APLICACIÓN O VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA	96
3.1.1.- DISEÑO DE LA PROPUESTA.....	96
3.1.2.- Título	96
3.2.- Justificación.....	96
3.3.- OBJETIVOS	98
3.3.1.- OBJETIVO GENERAL	98
3.3.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	98
3.4.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	98
3.5.- RESUELVE EXPEDIR LA SIGUIENTE NORMATIVA.....	103
TÍTULO I	104
DISPOSICIONES GENERALES	104
CAPÍTULO I.....	104
3.5.1.- OBJETO Y NATURALEZA	104
CAPÍTULO II.....	105
3.5.2.- De la Emisión de Ruido de Fuentes Fijas	105
3.5.3.- De la Emisión de Ruido de Fuentes Móviles	106
3.5.4.- De las Medidas de Orientación y Educación	108
3.5.5.- De la Vigilancia e Inspección.....	109
3.5.6.- Del Procedimiento Para Aplicar las Sanciones	111

3.5.7.- De las Sanciones	112
3.5.8.- De las Definiciones	113
3.6.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	116
3.6.1.- BIBLIOGRAFÍAS CONSULTADAS:.....	116
3.7.- BIBLIOGRAFÍA CITADA:	117
3.8.- LINGÜÍSTICAS:	121
3.9.- TEXTOS LEGALES:.....	122

CAPÍTULO I

1.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

1.1.- ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.

Título: Análisis y medición de contaminación acústica en sectores de alta densidad vehicular de la ciudad de Quito

Autor: Salazar Soria, Lorena Alejandra

CONCLUSIÓN.- El presente proyecto de investigación es un análisis de los datos obtenidos de la medición de ruido en sectores de alta densidad vehicular de la ciudad de Quito, en el cual, se muestra la realidad actual de la situación ambiental en la que los habitantes de los sectores en los que se han realizado las mediciones están viviendo. Para mostrar de manera gráfica este problema ambiental, se ha elaborado un mapa de Contaminación Acústica interactivo en el cual se pueden observar los datos obtenidos y las zonas analizadas ofreciendo opciones de navegación por el mapa para poder observar toda la información obtenida. Además, observando los resultados obtenidos y comparando con la norma ISO 1996/2 en la que está basado el proyecto, se plantearon diferentes alternativas para la disminución de la contaminación acústica encontrada en cada uno de los sectores estudiados. La mayor limitación de este proyecto fue la elaboración del mapa interactivo, debido a que, los software destinados a la elaboración de mapas de ruido no son de libre distribución. Como se pueden observar en los resultados obtenidos, los valores de L_{eq} de todos los sectores medidos superan los 60 dB que establece la norma para evitar contaminación acústica, por lo tanto, se concluye que dichos sectores están contaminados acústicamente.

El postulante manifiesta que la contaminación acústica es una problemática social la cual repercute en la sociedad, en el proyecto citado buscan la manera de plantear soluciones que disminuyan este fenómeno contaminante que se genera en este caso por el parque automotor, produciendo problemas en la salud de las personas motivo por el cual es de suma importancia el estudio de esta problemática en el ámbito de contaminación del ambiente.

Título: Propuesta para la implementación del departamento de medio ambiente en el cantón Pujilí.

Autor. Amaya Núñez, Diego Napoleón Amaya Núñez, Helver Nicolay

CONCLUSIÓN.- En el Cantón Pujilí no se cuenta con políticas de manejo ambiental el 70% de los encuestados produce contaminación, a pesar de estar conscientes se observa en la ciudad y en los alrededores que existe muchas fuentes de contaminación como emanación de dióxido de carbono por el uso masivo de los vehículos, basura que arroja la población a la calle, mercado, río, terrenos baldíos y en todos los alrededores del Cantón, este criterio de conocer parece que solo se queda en ellos y no realizan ninguna acción para prevenir o evitar.

El tesista manifiesta en las investigaciones realizadas, la contaminación del ambiente es un fenómeno que tiene repercusiones de manera global, en el caso que nos compete se puede decir que la contaminación acústica se da por el uso masivo de vehículos que contaminan de manera directa el ambiente por la emisión de ondas sonoras no deseadas produciendo efectos nocivos en la salud de las personas quienes son los afectados por esta contaminación, transgrediendo los derechos al buen vivir.

Título: El sistema de violación del derecho a la salud: una visión general y el caso de las trabajadoras de la floricultura en Ecuador

Autor: Breilh, Jaime

CONCLUSIÓN.- La reflexión sobre los derechos humanos, por tanto, está profundamente impregnada de ese conflicto económico, social y cultural que deja una huella evidente en las propuestas. La pregunta crucial que debemos hacernos entonces es impedir que la lógica del capitalismo total y su filosofía sobre el derecho impregne abierta o subrepticamente la lógica de nuestras propuestas en el campo de los derechos humanos?

Se evidencia que la protección de los derechos humanos, derecho ambiental son unos de los objetivos que ha tenido mucho interés en los últimos años por parte de los estados. Esta preocupación se ha logrado materializar en las distintas Constituciones y disposiciones legales internas en las cuales se ha tratado de reflejar la demanda de los movimientos sociales y organizaciones políticas que han demandado un mayor control del estado en la regulación y control de los derechos.

1.2.- CATEGORÍAS FUNDAMENTALES



1.3.- MARCO TEÓRICO

1.4.- DERECHOS AL BUEN VIVIR

Como es de conocimiento general, el Preámbulo de la Constitución de la República del Ecuador, publicada en el Registro Oficial No. 449 de 20 de octubre de 2008, señala el derecho al buen vivir; y más aún este derecho está regulado en los Arts. 12 al 34; y sobre el régimen del buen vivir desde el Art. 340 al 415, además de otras disposiciones constitucionales y legales contenidas en varios códigos y leyes, especialmente en el Plan Nacional de Desarrollo del Buen Vivir

1.4.1.- Antecedentes del Buen Vivir

En la obra citada, Fernando Huanacuni, señala que el buen vivir es un antiguo concepto y un paradigma heredado de los ancestros de los pueblos indígenas, abre la puerta para el cultivo de una nueva sociedad, y se proyecta con la fuerza en los diferentes debates realizados en diferentes partes del mundo. La vida nos invita a retomar un principio básico heredado de nuestros abuelos y abuelas para reconstruir nuestra comunidad de vida: “Somos hijos de la madre tierra y del cosmos”.

De lo anotado se desprende que el concepto del buen vivir desde los diferentes pueblos originarios, se va complementando con las experiencias de cada pueblo.

1.4.2.- Qué es el Buen Vivir

Este concepto del buen vivir, emerge desde la cosmovisión de los pueblos originarios ante la crisis global que ha generado occidente; y es así que los pueblos indígenas plantean una nueva forma de valorar los Estados y sus sociedades, considerando indicadores en un contexto más amplio, con el propósito de cuidar el equilibrio y la armonía que constituye la vida.

De tal manera, que en esta obra, se recalca que el derecho al buen vivir, está basado en principios y valores ancestrales, de tal manera que la sociedad ecuatoriana en este contexto, debe generar espacios para la expresión tanto de lo material como de lo mental, lo emocional y lo espiritual, a partir de la identidad, en un contexto no solamente individual antropocéntrico sino comunitario, que integra a todas las formas de existencia que son parte de la comunidad. Con razón Fernando Huanacuni Mamani, dice: “El vivir bien está ligado a la espiritualidad y esto emerge de un equilibrio entre el pensar y el sentir”. Agrega: “Vivir bien, está ligado a saber convivir, así que para visibilizar, expresar o proyectar el vivir bien, se tienen que restablecer las armonías con uno mismo, con la pareja, con la familia, con la comunidad, con la Madre Tierra y con el Padre Cosmos, y estas armonías se expresan a través del cuidado y el respeto; esto es cuidamos no porque es ajeno o porque una norma lo dice, sino porque somos nosotros mismos; ya que el deterioro de ese algo aparentemente externo es el deterioro de todos nosotros, más aún del conjunto, y ese conjunto es la comunidad, no solo de seres humanos, sino de la comunidad debida”; concluye señalando, que la humanidad necesita la ética del buen vivir para equilibrar la naturaleza y la cultura y de este modo convivir con armonía; esto es sustentando en una forma de vivir plasmada en la práctica cotidiana del respeto, de la relación armónica y equilibrio con todo lo que existe, comprendiendo que en la vida todo está interconectado, es interdependiente y está interrelacionado.

De tal modo, que el buen vivir va mucho más allá de la sola satisfacción de necesidades o el acceso a servicios y bienes, más allá del mismo bienestar basado en la acumulación de bienes. El vivir bien no puede ser equiparado con el desarrollo, ya que el desarrollo es inapropiado y altamente peligroso de aplicar en las sociedades indígenas, tal y como es concebido en el mundo occidental, concluye señalando dicho autor aymara.

De lo anotado en líneas anteriores, se desprende como dice la mencionada obra, que el buen vivir, es a la final: “Vivir en armonía y equilibrio; en armonía con los ciclos de la Madre Tierra, del Cosmos, de la vida y de la historia, y en equilibrio con toda forma de existencia”, de tal modo que lo importante es vivir en armonía con la naturaleza y la vida, para poder salvar a la humanidad y a la Madre Tierra de los peligros que una minoría

individualista y sumamente egoísta representa, por su voraz interés capitalista en mucho de los casos.

“El vivir bien no es lo mismo que el vivir mejor, el vivir mejor es a costa del otro. Vivir mejor es egoísmo, desinterés por los demás, individualismo, sólo pensar en el lucro, porque para él vivir mejor, frente al prójimo se hace necesario explotar, se produce una profunda competencia, se concentra la riqueza en pocas manos”.

Entendiendo que el vivir bien es saber respetar el derecho de los demás, sin menoscabar los principios fundamentales así podremos convivir en sociedad de una manera armónica y racional no se puede hablar de buen vivir si no se vive en armonía y equilibrio con todas las formas de existencia, la paz social se consigue manteniendo el equilibrio entre los derechos y las obligaciones, pues como decía Juan Montalvo, pueblo que no cumple sus obligaciones es un pueblo corrompido, pueblo que no exige sus derechos es un pueblo esclavo, y pueblo que no cumple sus obligaciones ni exige sus derechos es un pueblo bárbaro; de tal modo que consigamos este equilibrio para lograr todos los objetivos que constan en la Constitución de la República vigente y especialmente en lo que dice el Preámbulo de la misma: “Decidimos construir: Una nueva forma de convivencia ciudadana en diversidad y armonía con la naturaleza para alcanzar el buen vivir, el sumak kawsay; una sociedad que respeta en todas sus dimensiones la dignidad de las personas y las colectividades”.

1.4.3.- Calidad de Vida

La calidad es el grado de bondad de las cosas en general. La calidad de vida designa las condiciones en que vive una persona que hacen que su existencia sea placentera y digna de ser vivida, o la llenen de aflicción. Es un concepto extremadamente subjetivo y muy vinculado a la sociedad en que el individuo existe y se desarrolla. En un ambiente rural, sin adelantos técnicos, donde las personas viven una vida más de acuerdo con la naturaleza y alejados del progreso, sentirán satisfechas sus necesidades con menores recursos materiales. En las modernas sociedades urbanas, un individuo se sentirá insatisfecho y con poca calidad de vida si no puede acceder a las innovaciones tecnológicas que lo dejan relegado del mundo globalizado y competitivo.

Por supuesto que hay necesidades básicas que hacen a la calidad de vida de toda persona sin las cuales es indiscutible ese ser humano no goza de buena calidad de vida, como salud, vivienda, alimentación, trabajo, educación y descanso. La calidad de vida tiene mucho que ver con la proporción que guarda la creciente población mundial y la escasez de los recursos.

El aumento de la esperanza de vida también trajo consigo otro problema. Las sociedades actuales no están aún preparadas para brindarles a los cada vez más numerosos ancianos que existen, la calidad de vida que se merecen. Muchos llegan a edades avanzadas, pero alejados del núcleo familiar, reclusos en asilos, soportando una salud deficiente, producto de muchos factores socio ambientales.

Otro gran escollo a la calidad de vida es la contaminación ambiental, que provoca grandes trastornos a la salud y amenaza el futuro del planeta. La tecnología aumentó por un lado el confort para los que pueden acceder a ella y por el otro ocasionó graves daños a la naturaleza.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) que propuso un indicador llamado Índice de Desarrollo Humano, las personas sienten bienestar cuando gozan de un conjunto de elementos que les permiten vivir en forma positiva, y no aíslan cada elemento en particular, sino que los sienten en su combinación. Por eso son tres los elementos que este índice considera para medir la calidad de vida: el índice de esperanza de vida, el de educación, el ambiental.

Con la reforma constitucional de 1994, nuestro país incorporó herramientas jurídicas fundamentales para garantizar la protección del medio ambiente, así como el desarrollo sustentable dando pie a la promulgación de leyes en lo referente a Derecho Ambiental. La reforma ha incorporado a la Constitución Nacional los principios universalmente admitidos como derechos humanos en lo concerniente a la calidad de vida.

Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, a la información y educación ambientales la tutela del ambiente tiene actualmente rango constitucional a partir de la reforma. Se incorporan así a la Constitución

Nacional los dos postulados universalmente reconocidos, como la calidad de vida y el desarrollo sustentable o sostenible que predica la satisfacción de las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras.

Al imponer a las autoridades el deber de promover a la protección de aquel derecho y a la utilización racional de los recursos naturales, establece imperativamente el deber de preservarlos mediante el uso racional de ellos para evitar su desmejoramiento o su agotamiento si ellos fueran no renovables.

En el Ecuador, la Constitución de 1998 consagro el desarrollo sostenible como objetivo permanente de la economía, la Constitución del 2008, vigente, amplía estos conceptos, porque sostiene que el estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural que conserva la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas.

ECOLOGIBLOG, en su artículo sobre Buen Vivir publicado el diez de febrero del 2012 destaca que es el buen vivir. “El buen vivir reivindica el equilibrio con la Madre Tierra y los saberes ancestrales de los pueblos indígenas para con ella. Nacido del conocimiento de la profunda conexión e interdependencia que tenemos con la naturaleza, el buen vivir y su apuesta por un desarrollo a pequeña escala, sostenible y sustentable”.

Partiendo desde el punto de vista que existe una relación Pacha Mama – Naturaleza no solo con la comunidades indígenas hay que agregar todos los grupos étnicos o culturales de Ecuador tal como Comunas, Pueblos Afros, en general por tanto se hace énfasis en que no puede asegurarse un Buen Vivir si no hay conservación y que no es de menos redundar que son estos mismos grupos quienes por medio de la conservación aseguraran su derecho del Buen Vivir.

A destacar que el buen vivir no puede concebirse sin la comunidad. Justamente, el buen vivir irrumpe para contradecir la lógica capitalista, su individualismo inherente, la monitorización de la vida en todas sus esferas, su deshumanización.

El Concepto de Desarrollo Sustentable se encuentra presente en el ordenamiento constitucional del Ecuador. El estado ecuatoriano, dada la importancia que tiene las normas

de protección al ambiente, al ordenamiento jurídico aquellas normas principios que consagran el derecho de los ciudadanos a, vivir y desarrollarse en un ambiente sano limpio libre de contaminación.

La Constitución de la República del Ecuador 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.

La Constitución de la República del Ecuador dispone que. 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 orgánicas persistentes altamente tóxicas, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana.

La Constitución Política de la República del Ecuador, reconoce el derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.

La gestión ambiental se enmarca en las políticas generales de desarrollo sustentable para la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que establezca el Presidente de la República al aprobar el Plan Ambiental Ecuatoriano. Las políticas y el Plan mencionados formarán parte de los objetivos nacionales permanentes y las metas de desarrollo. El Plan Ambiental Ecuatoriano contendrá las estrategias, planes, programas y proyectos para la gestión ambiental

nacional y será preparado por el Ministerio del ramo. Para la preparación de las políticas y el plan a los que se refiere el inciso anterior, el Presidente de la República contará, como órgano asesor, con un Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable, que se constituirá conforme las normas del Reglamento de esta Ley y en el que deberán participar, obligatoriamente, representantes de la sociedad civil y de los sectores productivos.

Las instituciones del Estado con competencia ambiental forman parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y se someterán obligatoriamente a las directrices establecidas por el Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable.

Este sistema constituye el mecanismo de coordinación transectorial, integración y cooperación entre los distintos ámbitos de gestión ambiental y manejo de recursos naturales; subordinado a las disposiciones técnicas de la autoridad ambiental.

Para NARANJO Plutarco, entre los tantos nuevos derechos que se crean en la Constitución Política vigente, se encuentran los “Derechos del buen vivir”.

Pero ¿qué es el buen vivir? La Constitución no proporciona una definición y en cambio, en el capítulo segundo, destina varias secciones que se sobreentenderían como los componentes de tales derechos. Las secciones son: agua, alimentación, ambiente sano, comunicación e información, cultura, ciencia, educación, hábitat, vivienda, salud, trabajo y seguridad social.

Se consignan pues muchos derechos, pero en pocos se indica cómo se llevarán a la práctica. Por ejemplo, el artículo 30 sobre hábitat y vivienda dice: “Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social económica”.

Para que este régimen de desarrollo sea práctico, la Constitución ha fijado algunos objetivos a alcanzar, los mismos que se encuentran en el Artículo 276, que establece “El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos”

- Mejorar la calidad y esperanza de vida, y aumentar las capacidades y potencialidades de la población en el marco de los principios y derechos que establece la constitución.
- Construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable.
- Fomentar la participación y el control social, con reconocimiento de las diversas identidades y promoción de su representación equitativa, en todas las fases de la gestión del poder público.
- Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de agua, aire y suelo y a los beneficiarios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural.
- Garantizar la soberanía nacional, promover la integración latinoamericana e impulsar una inserción estratégica en el contexto nacional, que contribuya a la paz y a un sistema democrático y equitativo mundial.
- Promover un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo que integre y articule las actividades socioculturales, administrativas, económicas y de gestión, y que coadyuve a la unidad del Estado.
- Proteger y promover la diversidad cultural y respetar sus espacios de reproducción e intercambio; recuperar, preservar y acrecentar la memoria social y el patrimonio cultural.

1.4.4.- Derecho Ambiental en América Latina

En la evolución del derecho ambiental en América Latina es posible distinguir tres periodos: el primero comprende el prolongado interregno de producción legislativa iniciada en el siglo XIX con la promulgación de las primeras constituciones y códigos civiles. Herederas de disposiciones dispersas sobre el uso de los recursos naturales, las piezas legislativas promulgadas en este período, ajenas a consideraciones ecológicas y, especialmente al concepto de derechos ambientales, operaron más como filtro burocrático para asegurar el control de la oferta ambiental que como mecanismo de administración pública.

La conferencia sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo en 1972 se inauguró su segundo período en la historia del medio de la normativa ambiental latinoamericana. En menos de una década se iniciaron proyectos para recuperar y sistematizar elementos de derecho ambiental. Aunque la perspectiva patrimonial mantuvo su hegemonía, durante este período se gestaron concepciones críticas sobre el modelo de desarrollo dominante en América Latina, esta época se caracterizó por la ausencia de voluntad política y por falta de una significativa inversión pública para hacer efectiva la protección ambiental.

Por regla general en la práctica administrativa de la mayoría de las restantes prioridades públicas de la planeación económica nacional. La dimensión ambiental no estuvo incorporada en las políticas económicas de asentamientos humanos y ordenamiento territorial.

La Comisión Mundial del Medio Ambiente y desarrollo, con cuya publicación en 1987, se inicia el proceso global de interés ambiental a escala planetaria que concluye cinco años más tarde con la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro (1992). El tercer periodo en la evolución del derecho ambiental latinoamericano fue contemporáneo de este proceso de institucionalización política del ideario ambiental, que en el orden jurídico se ha distinguido, especialmente, por el reconocimiento del derecho a un ambiente sano y su consagración como derecho fundamental en la mayoría de las constituciones de los países de la región.

Entre los diferentes países del continente no existe uniformidad en cuanto al grado de desarrollo de sus instrumentos legales y de política ambiental.

Esta diferencia se extiende a todos los extractos de la jerarquía normativa y a las múltiples materias reguladas, y la consolidación de algunos de sus muchos aspectos, como la adopción de una ley nacional del ambiente por el estado respectivo, o el nivel de participación ciudadana en la gestión ambiental, pueden ser indicadores para determinar la madurez o desarrollo del sistema jurídico ambiental en un país

Otro avance significativo ha sido la consagración de instrumentos y remedios legales de justicia constitucional para garantizar los derechos humanos que han estimulado la democratización del acceso a la justicia como vías efectivas y eficientes para garantizar la protección de los derechos fundamentales.

Respecto a las tarifas legales de responsabilidad daños ambientales, la tendencia es hacia el establecimiento de la responsabilidad objetiva y la presunción de responsabilidad asociada a actividades peligrosas o de riesgo ambiental.

La ampliación de los mecanismos de control y la definición precisa de sanciones administrativas y medidas preventivas es un rasgo sobresaliente de la administración ambiental. La normativa penal ecológica se viene perfilando como un campo especializado del derecho penal y la política criminal en medio ambiente es un tema significativo en la agenda académica.

El campo de los recursos genéticos constituye por sí mismo uno de los mayores desafíos que deberá enfrentar el derecho ambiental en el inmediato futuro, especialmente respecto a la amenaza que representa la manipulación genética sin límites éticos y legales para la biodiversidad y la integridad del ambiente. En este sentido será necesario avanzar hacia una armonización regional del marco legal de la bioseguridad.

Al hablar del derecho ambiental latinoamericano se deben hacer algunas consideraciones sobre los problemas que presenta su aplicación, esto es, sobre lo que la Conferencia de Río denominó la “efectividad” de las leyes ambientales.

En efecto, existe una percepción generalizada en orden a que la legislación ambiental en todas partes del mundo, tiene un bajo nivel de aplicación, lo que se explica habitualmente por razones de orden fáctico, principalmente por la falta de voluntad de las autoridades políticas y administrativas llamadas a ponerla en práctica. Este punto, sin embargo, nunca ha sido explorado suficientemente. Tampoco se ha estudiado suficientemente la aplicación de la legislación ambiental por los órganos jurisdiccionales del Estado, cuyos niveles también son percibidos como bajos, pero por razones que nunca se ponen en claro.

La protección del ambiente es uno de los objetivos que ha tenido mucho interés en los últimos años de parte de los estados. Esta preocupación se ha logrado materializar en las distintas constituciones y disposiciones legales internas en las cuales se ha tratado de reflejar la demanda de los movimientos sociales y organizaciones políticas que han demandado un mayor control del Estado en la regulación y control de las zonas intervenidas por el desarrollo, en especial por aquellas actividades de extracción de recurso del subsuelo.

La revelación de informes científicos que dan cuenta del enorme impacto que han provocado sobre el ambiente las actividades de desarrollo económico, han puesto en debate la necesidad de buscar alternativas que modifiquen la cultura del desarrollo interno de los países de tal forma que se detenga la contaminación a gran escala que está provocando, entre otras actividades, la explotación irracional e insostenible de los recursos naturales no renovables como la minería y el petróleo.

Prestar interés a las manifestaciones del constitucionalismo ambiental en los países Andinos, en donde sus sociedades son cada vez más sensibles a los problemas que causa la degradación del ambiente, constituye un interesante emprendimiento, sobre todo si además tomamos en cuenta que la mayoría de nuestros países son económicamente dependientes, en muy alto grado, de la explotación de los recursos naturales y se muestran con elevados niveles de pobreza.

Resulta válido destacar que en el último cuarto del siglo XX, 14 de los veinte países de la región se dieron nuevas constituciones, que de diversas maneras, han procurado incorporar las modernas preocupaciones de la comunidad internacional, lo que ha permitido, que en ellas, figure un importante número de disposiciones que se refieren a la protección del medio ambiente y la promoción de un modelo de desarrollo sostenible, observándose semejanzas en la redacción e incorporación del derecho ambiental en los respectivos textos constitucionales. Tal es el caso de las constituciones políticas de Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, México y Venezuela.

La conservación del Medio Ambiente, oficialmente tiene su origen en el Club de Roma (1968), en el que las más altas personalidades de varios países se reúnen con el fin de promocionar un crecimiento económico estable y sostenible de la humanidad. En 1972, se publica el Informe: “Los Límites del Crecimiento”, en el que se hace una proyección de la evolución de la población humana sobre la base de la explotación de los recursos naturales, con proyecciones hasta el 2.100. Demuestra que la búsqueda del crecimiento económico en el presente siglo produciría una drástica reducción de la población por la contaminación, pérdida de tierras cultivables y la escasez de recursos energéticos.

A nivel mundial, los países han asumido dentro de sus actividades económicas, el principio de sustentabilidad, basada en la definición mundialmente aceptada proporcionada dentro del Informe Brundtland en 1972, en relación a la región andina, 4 Informe socio-económico elaborado por distintas naciones en 1987 para la ONU, por una comisión encabezada por la doctora Brundtland Gro Hralem, en donde se utilizó por primera vez el término desarrollo sostenible (o desarrollo sustentable), definido como “Aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones. Toda la legislación que se ha desarrollado gira alrededor de la noción del desarrollo sustentable”.

La Declaración de Santa Cruz de la Sierra, emitida en Bolivia el 7 de diciembre de 1996, expresa: “Reafirmamos que el ser humano tiene derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza, por lo que constituye en centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sustentable”.

El reconocimiento de este modelo de desarrollo basado en la sostenibilidad se comenzó a hacer explícito sólo a partir de 1985 en la Constitución de Guatemala y en 1998 en la Constitución de Brasil. Sin embargo, a partir de la década de los 90, el tema del desarrollo sostenible empezó a copar casi todas las Constituciones de Latinoamérica.

En lo que tiene relación a la región Andina las menciones al desarrollo sostenible se insertaron en función del deber del Estado de proteger el medio ambiente, como ocurrió con la Constitución ecuatoriana de 1998 (artículo 3), o del deber del Estado de planificar recursos naturales o de promover un determinado uso de los mismos, como ocurre con la Constitución colombiana de 1991 (artículo 80) o la Constitución peruana de 1993 (artículo 67).

En el Perú, la Constitución de 1993 describe que el Estado “Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales”. En el caso de la Constitución venezolana de 1999, la mención al desarrollo sostenible aparece vinculada a la ordenación del territorio.

Es en la presente década, donde más evolución se ha generado en las disposiciones constitucionales del Derecho Ambiental respecto al desarrollo sostenible, esta evolución se produce principalmente por la entrada en vigencia de nuevas Constituciones especialmente en Ecuador y Bolivia, en donde las sociedades apostaron por una reestructuración de las formas de gobierno y un nuevo modelo de desarrollo económico en donde la preocupación por el ambiente tenga un tratamiento más transversal y profundo.

1.5.- DERECHOS DE LA NATURALEZA

La Asamblea Nacional Constituyente, se ve en la necesidad de incorporar este tema de vital trascendencia, por petición de diversos actores de la sociedad como, estudiantes, ecologistas, ambientalistas, sociedad en general y los pueblos indígenas, especialmente quienes habitan en el Ecuador con quienes tenemos una relación muy cercana, plantean

como una forma cultural de vida, la protección del bosque, del agua, la defensa y el respeto de la naturaleza como un alguien y no como un recurso, un algo a ser explotado y destruido como lo ha hecho la sociedad occidental con la naturaleza.

Por lo tanto, considerando que esta nueva constitución planteaba un cambio de modelo de desarrollo ya no basado en la explotación indiscriminada de los recursos naturales sino en una relación armónica con la naturaleza, un desarrollo basado en el buen vivir en mejoras cualitativas y no cuantitativas, la idea de reconocer derechos a la naturaleza cambia perfectamente entre las propuestas.

Además Ecuador es uno de los países más biodiversos del mundo, sus ecosistemas únicos como sus páramos, selvas amazónicas, ecosistemas marinos, archipiélago de Galápagos, entre otros hacen del Ecuador un país clave para empezar un proceso serio de protección del ambiente, tomando en cuenta además que somos como país muy vulnerables al cambio climático. La naturaleza ecuatoriana ha sufrido mucho por la degradación ambiental, consecuencia de la explotación de recursos naturales, especialmente del petróleo.

Ante tal situación es importante el reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derechos lo cual no fue fácil. Existen muchos interés corporativos inclusive dogmas jurídicos que no aceptan esta gran evolución del derecho, requirió de muchos debates negociaciones, convencimientos, presentación de datos y apoyo político de sectores movilizadas de la sociedad civil, reflejados en los asambleístas más comprometidos con el tema para lograr introducirlo como tema clave en el debate de la ANC.

Nótese la importancia que asigna la Constitución a la protección del medio ambiente, hasta el punto de franquear la posibilidad de que las leyes de la materia, puedan restringir el ejercicio de derechos y libertades individuales para preservar un derecho de mayor importancia vital, que es de la colectividad, y, en realidad, de la humanidad toda.

GUDYNAS Eduardo. La Naturaleza con Derechos pág. 239-240 2003 “No tienen futuro los límites de los estilos de vida sustentados en esta visión ideológica del progreso son cada vez más notables y preocupantes”. No se puede seguir asumiendo a la naturaleza como un factor de producción para el crecimiento económico o como un simple objeto de las políticas de desarrollo.

Esto nos conduce a aceptar que la naturaleza, en tanto termino conceptualizado por los seres humanos, debe ser reinterpretada y revisada íntegramente. Para empezar la humanidad no está fuera de la naturaleza. La visión dominante, incluso al definir la naturaleza sin considerar a la humanidad como parte integral de la misma, ha abierto la puerta para dominarla. Se le ha transformado en “Recurso o en capital natural”. A ser explotada. Cuando, en realidad, la naturaleza puede existir sin seres humanos....

En este punto hay que rescatar las dimensiones de la sustentabilidad. Esta exige una nueva ética para organizar la vida humana. Un paso clave, los objetivos económicos deben estar subordinados a las leyes de funcionamiento de los sistemas naturales, sin perder de vista el respeto a la dignidad humana y la mejoría de la calidad de vida de las personas.

El derecho ambiental consiste en un grupo de reglas que resuelven problemas relacionados con la conservación y protección del medio ambiente y de la lucha contra la contaminación.

PÉREZ CAMACHO Efraín; en su Libro Derecho Ambiental y Recursos Naturales 6a. ed pág. 29 2003 dice. “El derecho de la naturaleza incluye como una de sus etapas, la protección primaria, con objeto de defender estándares específicos de la calidad de la vida humana contra riesgos específicos del ambiente. Es una legislación orientada en función de los riesgos”.

Este párrafo menciona que se debe entender como atención prioritaria la conservación del ambiente para así asegurar una mejor calidad de vida humana estableciendo una legislación o norma que está orientada a la prevención de riesgos ecológicos.

Según el tratadista de Derecho Ambiental BRAÑES Raúl. Derecho Ambiental Mexicano 2a. ed. Jalisco pág. 25 y 26 1987 “Es el conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tiene lugar entre los sistemas de organismos vivos y sus sistemas de medio ambiente mediante la generación de efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos”.

Para el jurista español JUNCEDA Javier, “Derecho Ambiental”. Colección Textos Jurídicos pág. 26 2003 se puede definir como “El conjunto de reglas y principios

preservadores de la naturaleza y de sus elementos constitutivos básicos o esenciales para su complejo equilibrio: aire, espacio y especies protegidas, paisaje, flora, fauna, agua, monte, suelos y subsuelos y recursos naturales”.

El Derecho Ambiental, también puede ser definido como “El que norma la creación modificación, transformación y extinción de las relaciones jurídicas que condicionan el disfrute, la preservación y el mejoramiento del medio ambiente”. Este último entendido como “El conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y momento determinados, es aquel espacio en que el hombre se desarrolla, que el hombre condiciona y que es condicionado por el hombre”.

La aspiración del Derecho Ambiental es regular la relación del hombre con la naturaleza, codificándola, sobre la base de los elementos comunes que diversas leyes que hasta hoy vigentes han regulado por separado, incluso a veces en oposición (leyes del suelo, de yacimientos de minerales, bosques etc.).

El tesista comprende que uno de los conceptos básicos sobre Derecho Ambiental es precisamente, el que está incluido en el módulo primero de la problemática Ambiental y Aspectos Generales de la Variable Ambiental que dice: “Se entiende al derecho Ambiental como la disciplina jurídica que investiga, estudia y analiza las diferentes relaciones entre los valores naturales y la actividad entrópica, orientado la relación jurídica de las conductas humanas, respecto al uso, explotación y aprovechamiento de recursos naturales, conservación de la naturaleza y protección de la ambiente”.

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

AMAYA Oscar, en su artículo sobre La naturaleza jurídica del derecho a gozar de un ambiente sano en el derecho constitucional comparado, en el Libro, Lecturas sobre Derecho del Ambiente, pág. 15 manifiesta. “El Derecho al medio ambiente no se puede desligar al derecho de la vida y a la salud de las personas”.

Este es un artículo que resalta uno de los factores perturbadores de la contaminación es el daño que causa a los seres humanos, pero en perspectiva no es la naturaleza quien causa daños al humano, es el humano quien causa daño a la naturaleza por la contaminación y la contaminación causada por el humano redundantemente causa daño al humano.

El tesista considera que es importante analizar el Derecho Ambiental pues por medio de este el ser humano tendrá asegurada su existencia en este planeta, ya que el ambiente, la naturaleza son los que nos proporcionan el hábitat que buscamos para el desarrollo de la humanidad y la vida en toda su plenitud, por ello es responsabilidad de todos contribuir con un ambiente sano libre de toda contaminación y en equilibrio con la naturaleza.

1.5.1.- Evolución Histórica del Derecho Ambiental

La evolución histórica de las normas ambientales ha seguido diversas etapas. La primera comprende los preceptos básicos orientados en función de los usos de recursos. La segunda, más evolucionada, encuadra la legislación en función de cada categoría o especie de recurso natural, coordinando los distintos usos (agua, minerales forestales, etc.). La tercera, orienta la normativa hacia el conjunto de recursos naturales. Finalmente, la cuarta etapa toma en consideración el entorno como conjunto global y atiende a los ecosistemas. Esta última comprende las normas ambientales en sentido estricto. Estas etapas de la evolución legislativa, aunque sucesivas, no se excluyen unas a otras.

El Derecho Ambiental es una nueva rama del Derecho, cuyo carácter interdisciplinario se nutre de los principios de otras ciencias naturales y sociales la geografía entre ellas. Por su carácter tutelar de los intereses colectivos se halla en íntima relación con el derecho

público, tanto administrativo como sancionador, y, por su énfasis preventivo y reparador de los daños particulares, constituye un capítulo importante del derecho privado.

Por su carácter supranacional compromete principios del derecho internacional. Este rasgo "Destaca la importancia de la cooperación internacional, ya que ni la atmósfera, hidrosfera, flora y fauna conocen fronteras; las poluciones que pasan de un medio a otro, no pueden ser combatidas sin la cooperación de otros Estados".

Así el jurista español JUNCEDA Javier, define el Derecho Ambiental como "El conjunto de reglas y principios preservadores de la naturaleza y de sus elementos constitutivos básicos o esenciales para su complejo equilibrio: aire, espacios naturales y especies protegidas, flora y fauna, aguas, montes, suelos y subsuelos y recursos naturales; en una palabra el medio geográfico".

La aspiración del Derecho Ambiental es regular la relación del hombre con su medio geográfico, sobre la base de los elementos comunes que diversas leyes hasta hoy vigentes han regulado por separado, incluso a veces en oposición (ley de contaminación atmosférica, ley del suelo, ley de yacimientos minerales, ley de bosques).

El Derecho Ambiental se desarrolló como lógica respuesta a la necesidad de explotar los recursos naturales en un marco de racionalidad, aprovechamiento sostenible y protección del medio ambiente. Su evolución ha sido rápida y progresiva, incorporándose paulatinamente en todas las ramas jurídicas y adquiriendo, a su vez, autonomía propia como disciplina vinculada con casi todas las ciencias.

Gracias a la conciencia ambientalista mundial, se desarrollaron importantes reuniones internacionales, en ellas se estableció que la Gestión Ambiental debe ser una actividad fundamental en todas las naciones y se introdujo el concepto de un desarrollo sustentable.

Una de las más importantes cumbres fue la de Río de Janeiro en 1992 la denominada "Cumbre de la Tierra". A la par con la evolución del ambientalismo se conformaron leyes ambientales que fueron adoptadas por las constituciones nacionales y se dio lugar a la conformación de organismos y autoridades ambientales.

En nuestro país se adoptó los principios ambientalistas en la Constitución y se promulgaron leyes como la Ley de Gestión Ambiental y una abundante legislación conexas. Según esta Ley, el ente central de la gestión ambiental en el país es la Comisión Nacional de Coordinación, (CNC), del Sistema Nacional de Descentralización de Gestión Ambiental.

Dentro de los integrantes de esta Comisión se encuentran un representante de la Asociación de Municipalidades del Ecuador, que, por excelencia, son los llamados a ejecutar las prescripciones legales de la gestión ambiental y, concretamente la Ley de Gestión Ambiental, pero la no conformación en el práctica de esta Comisión ha provocado el incumplimiento de los mandatos legales en los municipios del país.

Y por el propio Ministerio del Ambiente, y, en el caso concreto del Municipio de Latacunga la falta de aplicación de la normativa legal ha contribuido a la degradación de sus recursos naturales y la calidad de vida de su población. El deterioro del medio ambiente es causa de degradación del bienestar humano en el mundo; en los países subdesarrollados, como es el caso de Ecuador, el deterioro ambiental está ligado a la pobreza como causa y como efecto; este fenómeno ha sido señalado en casi todas las reuniones multilaterales y nacionales que han tratado el tema, además de ser fácil comprobación empírica.

Para controlar el deterioro ambiental y su secuela sobre la sociedad, el Ecuador ha incorporado los principios ambientales del mundo moderno en su Constitución Política y ha creado leyes e instituciones especiales para la gestión ambiental; éstas facultan, delegan y obligan a los municipios a ejercer funciones de control ambiental.

La Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo, establecida por las Naciones Unidas en 1983, definieron el desarrollo sustentable como el "Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las capacidades que tienen las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades".

Algunos de los acontecimientos más relevantes del Derecho Ambiental en el mundo, que han servido de guía a diferentes estados y gobiernos para normar y regular el Derecho Ambiental son los siguientes:

Primavera silenciosa (1962) de la bióloga norteamericana CARSON Rachel fue el bestseller que fundó las bases del ecologismo moderno. “La autora habla acerca de la gran cantidad de venenos en forma de insecticidas, plaguicidas y herbicidas que el hombre vierte al medio poniendo en peligro su supervivencia y la de todos los organismos que en él habitan”.

La conferencia de Estocolmo de (1972) centro la atención en temas medioambientales, especialmente los relacionados con la degradación ambiental y la contaminación transfronteriza, Este último concepto era muy importante, ya que señalaba el hecho de que la contaminación no reconoce los límites políticos ni geográficos y afecta a los países y pueblos más allá de su punto de origen. Estos problemas medio ambientales mundiales tan importantes incluyen , por ejemplo, todo tipo de contaminación, el cambio climático, la reducción de la capa de ozono, el uso y administración de los océanos y los recursos de agua dulce, la deforestación excesiva, la desertificación y al degradación de la tierra, los vertidos peligrosos y la disminución de la diversidad biológica.

- En la Cumbre para la Tierra de (1992) se reconoció internacionalmente el hecho de que la protección del medio ambiente y la administración de los recursos naturales deben integrarse en las cuestiones socioeconómicas de la pobreza y el subdesarrollo (La Comisión Brundtland) en 1987 como. “El desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.” Este concepto fue diseñado para satisfacer los requisitos de los partidarios del desarrollo económico así como los requisitos de los que están interesados principalmente en la conservación medio ambiental”.
- La reunión de Rio de Janeiro señaló que los diferentes factores sociales, económicos y medio ambientales son interdependientes y cambian simultáneamente. El objetivo principal de la cumbre fue introducir un programa extenso y un plan nuevo para la acción internacional en temas de medio ambiente y desarrollo que ayudarían a guiar la cooperación internacional como también el desarrollo de programas en el próximo siglo.

El Protocolo de Kyoto es un instrumento internacional, consensuado en 1997 y auspiciado por la ONU, para luchar contra el cambio climático. El objetivo es que los países industrializados reduzcan en forma gradual sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en promedio un 5,2% en relación al nivel de 1990. Hay compensaciones financieras para facilitar el cumplimiento de la meta.

La Convención entró en vigor en 1994, y ya en 1995 los gobiernos habían iniciado negociaciones sobre un protocolo, es decir, un acuerdo internacional vinculado al tratado existente, pero con autonomía propia. El texto del Protocolo de Kyoto se adoptó por unanimidad en 1997.

La principal característica del Protocolo es que tiene objetivos obligatorios relativos a las emisiones de gases de efecto invernadero para las principales economías mundiales que lo hayan aceptado. Estos objetivos van desde -8% hasta +10% del nivel de emisión de los diferentes países en 1999 "con miras a reducir el total de sus emisiones de esos gases a un nivel inferior en no menos de 5% al de 1990 en el período de compromiso comprendido entre el año 2008 y el 2012". En casi todos los casos, incluso en los que se ha fijado un objetivo de +10% de los niveles de 1990, los límites exigen importantes reducciones de las emisiones actualmente proyectadas.

Se prevé el establecimiento de objetivos obligatorios futuros para los "períodos de compromiso" posteriores a 2012. Éstos se negociarán con suficiente antelación con respecto a los períodos afectados.

Los compromisos contraídos en virtud del Protocolo varían de un país a otro. El objetivo global del 5% para los países desarrollados debe conseguirse mediante recortes (con respecto a los niveles de 1990) del 8% en la Unión Europea. Suiza y la mayor parte de los países de Europa central y oriental; 6% en el Canadá; 7% en los Estados Unidos (aunque posteriormente los Estados Unidos han retirado su apoyo al Protocolo), y el 6% en Hungría, Japón y Polonia. Nueva Zelandia, Rusia y Ucrania deben estabilizar sus emisiones, mientras que Noruega puede aumentarlas hasta un 1%, Australia un 8% (posteriormente retiró su apoyo al Protocolo) e Islandia un 10%.

La Unión Europea ha establecido su propio acuerdo interno para alcanzar su objetivo del 8% distribuyendo diferentes porcentajes entre sus Estados Miembros.

Estos objetivos oscilan entre recortes del 28% en Luxemburgo y del 21% en Dinamarca y Alemania a un aumento del 25% en Grecia y del 27% en Portugal.

Para compensar las duras consecuencias de los “objetivos vinculantes”, el acuerdo ofrece flexibilidad en la manera en que los países pueden cumplir sus objetivos. Por ejemplo, pueden compensar parcialmente sus emisiones aumentando los “sumideros” bosques, que eliminan el dióxido de carbono de la atmósfera.

Ello puede conseguirse bien en el territorio nacional o en otros países. Pueden pagar también proyectos en el extranjero cuyo resultado sea una reducción de los gases de efecto invernadero. Se han establecido varios mecanismos con este fin

El Protocolo de Kyoto ha avanzado lentamente: se encuentra todavía en lo que se conoce con el nombre de “fase de ratificación”, y es un acuerdo complicado. Razones no faltan. El Protocolo no sólo debe ser eficaz frente a un problema mundial también complicado; debe ser también políticamente aceptable.

En consecuencia, se ha multiplicado el número de grupos y comités creados para supervisar y arbitrar sus diferentes programas, e incluso después de la aprobación del acuerdo en 1997, se consideró necesario entablar nuevas negociaciones para especificar las instrucciones sobre la manera de instrumentalizarlo. Estas normas, adoptadas en 2001, se conocen con el nombre de “Acuerdos de Marrakech”.

Los tratados internacionales deben tratar de conseguir un delicado equilibrio los que se proponen conseguir un apoyo general muchas veces no son lo bastante enérgicos como para resolver los problemas que tratan de solucionar como se consideraba que la Convención Marco presentaba esa deficiencia, a pesar de sus numerosas y valiosas disposiciones, se creó el Protocolo con la finalidad de complementarla.

En cambio, los tratados con disposiciones firmes pueden tener problemas a la hora de conseguir el apoyo necesario para que resulten eficaces.

Lo que ahora se necesita realmente es que el Protocolo consiga ratificaciones suficientes para entrar en vigor. Lo mismo que el Protocolo en general, esta materia es complicada.

El Protocolo será jurídicamente vinculante cuando lo hayan ratificado no menos de 55 países, entre los que se cuenten países desarrollados cuyas emisiones totales representen por lo menos el 55% del total de las emisiones de dióxido de carbono en 1990. Ello no ha ocurrido todavía. El principal problema es que deben decidir adherirse más naciones industrializadas que se verán afectadas por los límites de emisión del Protocolo. Una segunda preocupación es que los Estados Unidos y Australia han manifestado que no apoyarán ya el tratado.

Al mismo tiempo, una novedad positiva es que algunos mecanismos del Protocolo cuentan con apoyo suficiente y se están estableciendo antes incluso de la entrada en vigor del Protocolo. Por ejemplo, el Mecanismo para un desarrollo limpio a través del cual los países industrializados pueden cumplir en parte sus objetivos vinculantes de emisión mediante “créditos” obtenidos patrocinando proyectos que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero en los países en desarrollo cuentan ya con una junta ejecutiva que está preparando algunas propuestas.

Además de estos instrumentos internacionales aplicables del Derecho Ambiental y de acuerdo con el desarrollo y la necesidad de cuidar y proteger

El medio ambiente en sus diferentes componentes: agua, aire, suelo, flora y fauna, han ido apareciendo nuevos convenios para lograr el compromiso de los estados para la conservación de los recursos naturales, acorde con un desarrollo sustentable. Dentro de esas nuevas herramientas, podemos mencionar a:

- La estrategia Mundial para la conservación, es un plan de acción para los gobiernos que definen prioridades y acciones claves: Mantenimiento de los procesos ecológicos que mantienen la vida, la preservación de la diversidad genética, el uso sustentable de las especies y ecosistemas. Esta estrategia fue preparada en 1980 por la Unión Mundial de la Naturaleza (UINC).

- La Carta de la Naturaleza, que fue una iniciativa de la (UICN) en colaboración con otras organizaciones, incluyendo el PNUMA, proclamada por la NN .UU, en 1982, cuyos principios esenciales son: el hombre es parte de la naturaleza; el respeto de la naturaleza y sus procesos esenciales; protección especial a áreas únicas, especies en peligro, entre otros.
- La Declaración de la Haya, que se deriva de la conferencia de la Haya, de marzo de 1989, bajo la iniciativa de Francia, Holanda y Noruega que enfoca el dialogo norte sur para el tratamiento de los problemas ambientales globales.
- La Agenda 21, que constituye el antecedente a las políticas nacionales sobre medio ambiente. Es un programa de acción para el desarrollo sustentable, acordado por todos los gobiernos y fue aprobada en la Cumbre de Rio, en junio de 1992.
- La Declaración de Rio que fue elaborada durante la Conferencia en esta ciudad, en 1992 contiene 27 principios que guían el derecho sustentable mediante acciones globales, nacionales y locales y se fundamenta en la Declaración de Estocolmo.
- Principio 8.- de la Declaración de Rio. Los estados deberían reducir y eliminar los patrones insostenibles de consumo y producción y promover políticas demográficas apropiadas para lograr un desarrollo sustentable y una calidad de vida más alta para toda la gente.

Los países en desarrollo afirmaron que el verdadero problema ambiental tiene su origen en los patrones insustentables de consumo, así como el crecimiento descontrolado de la población sobre el medio ambiente, para una mejor calidad de vida más alta para la gente.

- Principio 10.- de la Declaración de Río. Los temas ambientales son manejados de una mejor manera con la participación de todos los ciudadanos involucrados. En el ámbito nacional cada individuo tendrá acceso apropiado a la información que tengan las autoridades públicas, concerniente al medio ambiente, incluyendo la información sobre materiales peligrosos y actividades en sus comunidades así como la oportunidad de participar en los procesos de toma de decisiones. Los estados facilitarán y alentarán la conciencia y participación pública, haciendo ampliamente disponible la información. Se proveerá acceso efectivo a procedimientos administrativos y judiciales incluyendo revisión y reparación.

Participación de la sociedad en la conservación del medio ambiente nacional, así como acceso apropiado a la información que tengan las autoridades públicas, resaltando su participación en los procesos de toma de decisiones.

- El Protocolo de Montreal la preocupación por legislar acerca del agotamiento de la capa de ozono y consecuentemente, el efecto invernadero como producto de las actividades provenientes del consumo de combustibles fósiles y sólidos, así como el uso intensivo de la energía, llevo a que en 1985, se suscriba la Convención de Viena para la protección de la capa de ozono, cuyo objetivo primordial fue intercambiar información y estudios realizados sobre este tema.
- El Convenio de Ramsar, o convención relativa a los humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats de aves acuáticas, firmado en la ciudad de Ramsar, Iran, el 2 de febrero de 1971.
- La Convención sobre la Diversidad Biológica el 22 de mayo de 1992, en Nairobi, se adoptó el Convenio sobre la Diversidad Biológica y entro en vigencia, el 29 de diciembre de 1993. El Ecuador lo ratifico, mediante publicación en el registro oficial del 17 de marzo de 1993 por primera vez se reconoce la necesidad de la

conservación de la diversidad biológica y el uso sostenible de los recursos biológicos.

- La normativa ecuatoriana en Derecho Ambiental, es relativamente nueva. En la Constitución Política de 1998, recién se incorporó normas relacionadas con la protección del medio ambiente, así como el reconocimiento de derechos de los pueblos y nacionalidades indígenas, campesinas y pueblos afro ecuatorianos.

La Constitución de la República del Ecuador, señala como deberes del estado la. Defensa del patrimonio natural y cultural del país y la protección del medio ambiente. Desde entonces, a la constitución vigente, aprobada en el 2008, se recogen algunos principios que son la base de la regulación ambiental ecuatoriana.

Cronológicamente, de acuerdo a los instrumentos y convenios anteriormente mencionados, el Derecho Ambiental ha evolucionado y atendiendo en forma específica, los diferentes aspectos de la problemática ambiental, sentando las bases jurídicas para la protección de la naturaleza.

Dichos acuerdos, convenios e instrumentos han servido además de base para que los países y regiones donde la legislación es incipiente, los adopten, adapten y pongan en marcha de acuerdo a su propia realidad.

En los albores del siglo XXI, debemos considerar que el problema ambiental generado por el cambio climático global se origina por la velocidad vertiginosa a la que éste ocurre, provocando serios desequilibrios funcionales en el espacio geográfico.

Tal efecto obliga a la reflexión y busca soluciones que por lo menos estabilicen y mitiguen sus efectos acumulativos nocivos, sobre todo aquellos provocados por la intervención humana.

Para ello, una de las múltiples propuestas desarrolladas por organismos internacionales para lograr la estabilización, mitigación y posterior disminución del cambio climático en la geósfera y biósfera está en el derecho ambiental regulador de normas jurídicas que

reglamenten la emisión global de gases a la atmósfera, ya no sólo en naciones con un elevado desarrollo, sino también en aquellas consideradas en desarrollo a las que nuestro país pertenece.

Lo anterior conduce a Ecuador adoptar medidas que enfrenten el cambio climático en su espacio geográfico, suscribiendo leyes y reglamentos estipulados en la Carta Magna.

De esta forma la aplicación correcta del Derecho Ambiental ecuatoriano puede ayudar a resolver problemas relacionados con la conservación y protección del espacio geográfico medio ambiente y de lucha contra la contaminación en todas sus formas.

Sin embargo, la contaminación y su impacto en el cambio climático observado en nuestro país, por quien esto escribe, es en parte producto de un uso ineficiente de los recursos en la estructura de su sistema económico generando las fallas de mercado. Es decir cuando aparecen factores externos, como la contaminación, que el mercado no puede o no quiere abordar.

El postulante al revisar los diferentes tratados internacionales, se evidencia que no se le da la importancia debida a la contaminación auditiva pues en la mayoría de tratados se aborda, los temas de contaminación ambiental originada por la emanación de gases de efecto invernadero, los ecosistemas, la naturaleza, el mar, etc. sin que tenga la relevancia del caso la contaminación auditiva como es el caso de estudio cabe resaltar que este tipo de contaminación siempre ha estado presente.

1.5.2.- Principios Jurídicos Ambientales

Los principios son parámetros jurídicos generales que regulan el comportamiento de una determinada rama, de ahí que se hace necesario establecer cuáles son los principios fundamentales que deben regir para un adecuado manejo ambiental. La aplicación de los principios ambientales, representan una técnica jurídica que cubre el silencio de las leyes,

es decir, a falta de una norma específica que regule el caso ambiental planteado, se debe recurrir al derecho consuetudinario.

Constituyen los pilares desde los que se desarrolla el Derecho Ambiental. Son referentes esenciales en materia ambiental, donde el ordenamiento jurídico presenta aún muchos aspectos por cubrir, ya sea por su naturaleza reciente o por las particularidades del ámbito medio ambiental.

La Constitución de la República del Ecuador, señala las políticas de gestión 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.

Principios ambientales enfocados a un modelo sustentable de desarrollo con políticas de gestión ambiental transversales, que viabilicen la participación activa de comunidades afectadas y adicionalmente señala 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.

El principio de prevención es el más importante de todos, a tal punto, aseguran algunos, que si se aplica eficientemente los demás principios no tendrían razón de ser.

El Derecho Ambiental es un instrumento rector que tiene como propósito regular, dirigir, prohibir o autorizar actos y hechos derivados de los hombres. Para ello utiliza ciertos instrumentos de control y se apega al uso de numerosos principios, los cuales le rigen y guían en todas sus manifestaciones.

Los principales principios rectores del derecho ambiental son:

1. Principio de Precaución
2. Principio de Prevención
3. Principio Quien Contamina y Daña Paga
4. Principio de Responsabilidad Objetiva
5. Principio de Participación

6. Principio de Acceso a la Información
7. Principio de Autodeterminación
8. Principio de la Introducción de la Variable Ambiental
9. Principio de Libertad en el Uso de los Bienes Ambientales
10. Principio de Visión Integral Ambiental
11. Principio de Priorización
12. Principio de Conjunción
13. Principio de Aplicación de Tecnología más Apropiaada
14. Principio de Multidisciplinarietà
15. Principio de Razonabilidad y Objetividad
16. Principio de Prohibición ab inicio
17. Principio del Consentimiento Previo Fundamentado
18. Principio de Orden Público
19. Principio de In Dubio Pro Natura
20. Principio de Cooperación

1.5.3.- Diferencia Entre Principio de Precaución y Prevención.

Comúnmente se utilizan los principios de prevención y precaución como sinónimos o para hacer referencia a la necesidad de tomar medidas anticipadas para evitar daños al ambiente. Aunque ambos principios son de uso internacional generalizado en los temas de salud y ambiente, alimentos y la industria química, se diferencian en que cada uno atiende y aplica a una etapa distinta del proceso de evaluación ambiental. La distinción en este punto es importante para dar correcta aplicación e interpretación del mandato del artículo 6 de

nuestra legislación ambiental, el cual establece que “El criterio de prevención prevalecerá sobre cualquier otro en la gestión pública y privada del medio ambiente y los recursos naturales. No podrá alegarse la falta de una certeza científica absoluta como razón para no adoptar medidas preventivas y eficaces en todas las actividades que impacten negativamente el medio ambiente, conforme al principio de prevención”. El abordaje de estos dos importantes principios en el mismo artículo, induce con facilidad a considerarlos sinónimos, cuando, aunque hacen referencia al hecho del comedimiento, implican un modus operandi diferenciado.

1.5.4.- Principio de Precaución la Duda Favorece el Ambiente. In Dubio Natura

Este principio se aplica ante la falta de conocimientos científicos. Se activa ante la incertidumbre o el desconocimiento. Cuando se carece de información respecto a qué impactos tendría una actividad sobre el ambiente y la salud de los seres vivos, se debe proceder a dar aplicación al principio de precaución. Este principio manda a que no se autorice una actividad, ni se proceda a otorgar un permiso, cuando no se tiene una caracterización e identificación de los riesgos que la actividad a autorizar provocará posteriormente una vez autorizada.

Nuestra Ley Ambiental establece el mandato de uso del principio de Precaución cuando manda que: “no podrá alegarse la falta de una certeza científica absoluta como razón para no adoptar medidas preventivas y eficaces en todas las actividades que impacten negativamente el medio ambiente, conforme al principio de precaución”. Este principio tiene su origen en un viejo aforismo de aplicación alemana conocido como el “buen manejo doméstico”; de allí ha evolucionado y ha sido adoptado hoy día el principio precautorio con una amplia aplicación en el campo de la salud, el ambiente, y la biotecnología recientemente. En nuestro país se utiliza con frecuencia en el área de seguridad biológica para evitar la importación o introducción de especies, plagas, hongos y bacterias que afectarán la población animal y por ende la economía.

El principio de precaución es de tipo anticipatorio; implica la conjugación de elementos

políticos, económicos, jurídicos y ambientales, pues el uso del principio se basa sobre la evaluación científica que deben hacer las autoridades administrativas o los ciudadanos para contar con certeza científica acerca del impacto que el uso de un equipo o sustancia puede producir a corto, mediano y largo plazo en el ambiente y las personas. Este principio no está desprovisto de reglas para su uso, lo que obliga, a su vez, a que siempre que se invoque se limite su uso a circunstancias especiales y provisionales.

El Acuerdo sobre Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio (OMC), adopta y considera el uso del principio de precaución como un instrumento adecuado para armonizar las medidas de protección que adoptan cada uno de los países para la protección de la salud humana, los animales y las plantas. Sin embargo, el uso del principio precautorio por las partes quedará sujeto a:

1. Que se base en principios científicos sólidos;
2. A que las decisiones no se mantengan sin testimonio científico suficiente;
3. No sean discriminatorias o injustificables;
4. Se mantengan por un periodo breve;
5. No constituyan una restricción encubierta al comercio.

De su lado, el Protocolo sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre Diversidad Biológica, establece que: “De conformidad con el enfoque de precaución que figura en el Principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el objetivo del presente Protocolo es contribuir a garantizar un nivel adecuado de protección en la esfera de la transferencia, manipulación y utilización seguras de los organismos vivos modificados resultantes de la biotecnología moderna que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana, y centrándose concretamente en los movimientos transfronterizos”.

El uso del principio de precaución es extensivo e intensivo en el área de la biotecnología. Por ello, el Protocolo señala tres instrumentos eficaces para que los Estados puedan

manejar con menor riesgo el tema de los transgénicos. Estos instrumentos son: el principio precautorio, el consentimiento previo fundamentado y la evaluación de riesgos.

Consideramos que siempre que se apele al uso y aplicación del principio precautorio debe tenerse en cuenta:

1. Que la precaución sea proporcional al nivel requerido de protección ambiental;
 2. Que no sea discriminatorio o arbitrario (lo que implica su fundamentación);
 3. Basada en un examen de costo-beneficio;
 4. Sujeto a revisión ante nueva información científica;
5. Que asigne responsabilidad a cargo de quien estará la búsqueda y presentación de nueva información científica o una evaluación de riesgo más completa.

Las medidas precautorias son usualmente de carácter transitorio, provisional y cesan tan pronto pasa la incertidumbre científica. Hace apenas 10 años cualquier persona podía instalar una planta procesadora de carne; hoy día es necesario que se obtenga previamente un permiso ambiental. La regla se ha convertido en una excepción.

El proceso de evaluación del riesgo, siguiendo las prescripciones establecidas en el Protocolo de Seguridad, y aplicando la figura *mutatis mutandi*, consiste en determinar y evaluar los posibles efectos en el ambiente y la salud de las personas. Los resultados de la evaluación del riesgo son indispensables para el fundamento de las decisiones.

La evaluación de riesgos deberá realizarse de manera transparente, sobre la base de información científica sólida y tenerse en cuenta las recomendaciones de los expertos y las organizaciones internacionales pertinentes, además del debido proceso de participación pública en todo el proceso de evaluación. El proceso de evaluación del riesgo se realizará caso por caso, y seguirá los términos que indique la autoridad ambiental, además de los lineamientos y metodologías internacionalmente aceptadas para esos fines.

Para algunos, el principio de precaución podría convertirse en una patente de corso para que los funcionarios se nieguen a autorizar ciertas actividades industriales o a paralizar otras en ejecución, en virtud del principio que permite tomar medidas, aun sin la certeza absoluta de información. Pero esto sería así si la aplicación del principio de precaución no estuviera sujeta al cumplimiento estricto de otros principios como son: el de fundamentar la decisión denegatoria, el acceso a la información evaluada, la participación en el proceso, el apego al debido proceso de ley y de revisión, entre otros.

Aunque apelar a la precaución es hoy día es una necesidad, puede resultar arbitrario siempre que los funcionarios públicos o las autoridades apelen al mismo para rechazar o postergar decisiones, como, por ejemplo, la expedición de una autorización administrativa para el inicio de actividades industriales sobre la base de la falta o ausencia de información acerca de la introducción al territorio nacional de la sustancia, elemento o factor, sin la debida realización de un estudio de impacto ambiental, o una evaluación de riesgos que permita justificar dicha negación. Es por ello que solamente el debido apego a los procedimientos, principios y mandatos legales, junto a una ponderada evaluación ambiental previa, aseguran un uso adecuado del principio.

Este principio, que se aplica amplia y constantemente, sólo cede al ponderarse los resultados del proceso de investigación científica. Es perfectamente conocido que la industrialización, o mejor dicho la introducción de la técnica y la tecnología en medios de producción, provocó un aumento de riesgos tanto a la salud como a la vida. Aunque estamos ya lejos del inicio de la revolución industrial, la introducción de nueva nanotecnología hoy día provoca el aumento de riesgos tanto al ambiente como a las personas. Por ello, es necesario apelar a la aplicación de un principio de aplicación universal que permita controlar el uso inapropiado de nuevos elementos, sustancias y componentes, hasta tanto se tenga información acerca del impacto de estos en el ambiente y la salud humana.

Es imposible que las normas jurídicas nacionales o internacionales puedan contener una lista actualizada de sustancias, elementos, componentes y factores riesgosos para el ambiente y la salud, ya por la rapidez con que son producidos, inventados o aplicados

nuevos productos y tecnología fruto de la aplicación de biotecnología, la cibernética, la genética, la bioquímica, entre otros. El principio de precaución nos brinda un instrumento eficaz y siempre actualizado para controlar los nuevos efectos de la ciencia y la tecnología en el ambiente y la salud de las personas.

El uso de este principio no es arbitrario ni se encuentra desregulado. Su uso siempre está sujeto a que se haya cumplido con los procedimientos, pudiendo el tribunal revisar su aplicación. Aunque recogido en documentos internacionales, tales como el Convenio sobre Diversidad Biológica, el Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, el Acuerdo Sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC y en varios acuerdos ambientales, el uso arbitrario y discriminatorio del recurso puede entrañar responsabilidad civil. En fin, se dice que “ante la duda, abstente”.

1.5.5.- El Principio de Prevención.- Implica la utilización de mecanismos, instrumentos y políticas con el objetivo de evitar daños serios al ambiente y la salud de las personas. Este principio encuentra su sustento en la legislación ambiental dominicana en los artículos 8 y 12 de la Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales y con anterioridad se recoge en los artículos 2, 4 y 7 de la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano y en el artículo 130 del Tratado de Maastricht.

El principio de prevención es el más importante de todos, a tal punto, aseguran algunos, que si se aplica eficientemente los demás principios no tendrían razón de ser. Su función básica es evitar y prever el daño antes de que se produzca, no necesariamente prohibiendo una actividad, sino condicionándola mediante el uso de equipos o realización de ciertas actividades de control de la contaminación y degradación, como sería la creación del talud en terreno con pendiente, instalación de plantas de tratamiento para aguas residuales, colocación de filtros electrostáticos para chimeneas, construcción de bermas para tanques de combustible, entre otras medidas.

Este principio utiliza numerosos instrumentos de gestión para concretar su función, entre los que se pueden citar: las declaratorias de impacto ambiental, los permisos y licencias ambientales, los estudios de impacto ambiental y sus planes de manejo, la auditoría

ambiental, la consulta pública, y en general otros instrumentos de tipo preventivo que tienen como finalidad obtener información acerca de los impactos negativos sobre el ambiente.

Entre los instrumentos de gestión establecidos por nuestra ley, se encuentran: 1) la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), 2) Evaluación Ambiental Estratégica, 3) Estudio de Impacto Ambiental, 4) Informe Ambiental, 5) Licencia Ambiental, 6) Permiso Ambiental, 7) Auditorías Ambientales, y 8) Consulta Pública. Son considerados como verdades y proposiciones, base, origen y fundamento de las leyes. El profesor Ramón Martín Mateo reconoce varios mega principios aplicables al Derecho Ambiental, a saber: Ubicuidad, Sostenibilidad, Globalidad, Subsidiaridad y Solidaridad. LEONARDO FABIO Pastorino en su libro *El Daño al Ambiente*, nos refiere acerca de este punto que “Los autores franceses distinguen prevención y precaución de acuerdo con el conocimiento que pueda tenerse de las consecuencias de una acción determinada. Si se conocen estas consecuencias, se deben prevenir. Si, en cambio, no se conocen, porque en el ambiente científico existe la duda o no existen pruebas irrefutables, se deben tomar todas las precauciones necesarias”.

Así FRIANT PERROT, Marine, en su Curso de derecho agroalimentario, explica la aplicación de estos principios según el tipo de riesgo: si éste ya se ha producido, se aplica el principio de reparación o responsabilidad; si es probado, se aplica el principio de prevención; si es sospechado, se aplica el principio de precaución, y si es desconocido o se trata del llamado de riesgo del desarrollo, el principio que aplica es el de exoneración. “... en la prevención uno sabe que si realiza tal acción el daño es cierto; por eso se debe prevenir. En tanto que en la precaución las medidas son tomadas ante el desconocimiento o duda de lo que puede venir. En esta interpretación, ambos principios encuentran fundamento y son dos manifestaciones de la prudencia”.

FRIANT PERROT, Marine, Curso de derecho agroalimentario, Edición Lexis Nexis, 2005, pp. 97 y 98. “El criterio de prevención prevalecerá sobre cualquier otro en la gestión pública y privada del medio ambiente y los recursos naturales. No podrá alegarse la falta de una certeza científica absoluta como razón para no adoptar medidas preventivas y eficaces

en todas las actividades que impacten negativamente el medio ambiente, conforme al principio de precaución”.

“La formulación de las políticas sobre los recursos naturales y el medio ambiente tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución”.

En la Ordenanza 213 “De la Prevención y Control del Medio Ambiente.” del DMQ, en su Art. 11.381.1, describe los siguientes principios:

- Principio de precaución
- Principio de quien contamina paga.
- Principio de reducción en la fuente.
- Principio de responsabilidad integral.
- Principio de Gradualidad.

Los principios jurídicos ambientales de más frecuente aplicación, son los siguientes:

- Principio de Precaución
- Principio de Prevención
- Principio de Realidad
- Principio de Tratamiento de Causas y Síntomas

Para cumplir con los objetivos del presente trabajo, se considerarán con mayor énfasis a los principios que se detallan a continuación:

1.5.6.- Principio de Precaución.- Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de protección conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá

utilizarse como razón para proteger la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente. La falta de certeza científica absoluta no implica la posibilidad de realizar actividades que potencialmente causen daños al medio ambiente, así como tampoco debe justificar una actitud pasiva de los Estados.

La acción cautelosa sustenta este principio, intentando prevenir riesgos ambientales. Este principio es un claro deseo de prevenir cualquier tipo de alteración ambiental anticipándose al hecho que produce el daño. En cuanto al ruido, las autoridades deben tener una actitud cuidadosa antes de autorizar obras o el trabajo de agentes contaminantes, cerca de los núcleos urbanos.

1.5.7.- Principio de Prevención.- Complementa y apoya al principio de precaución, se asienta en la idea de la diligencia debida, es decir, en la obligación de la vigilancia y adopción de previsiones. Sus fundamentos son los de prevenir, preparar y disponer anticipadamente, para evitar un riesgo y garantizar una gestión prudente de los recursos naturales.

En referencia a la contaminación acústica, por los graves efectos nocivos sobre el entorno, se debe normar, anticipadamente, para evitar posibles acciones que afecten el medio ambiente, por ejemplo, disponer campañas de educación para el uso de silenciadores en los tubos de escape de las motocicletas y automotores, el empleo de barreras anti ruido en los aeropuertos, regulación del volumen de amplificadores en locales comerciales, etc.

1.5.8.- Principio de Realidad.- Se fundamenta en la necesidad de realizar previamente un minucioso análisis de la realidad ambiental local a la que se va aplicar la correspondiente legislación ambiental, solo así se podrá tener la eficacia deseada, pues de lo contrario fracasarían por responder a situaciones que corresponden a otro entorno, diferente al que se pretende aplicar, por tanto, el presente estudio se refiere específicamente a la realidad de la contaminación acústica en la ciudad de Latacunga.

1.5.9.- Principio de Tratamiento de Causas y Síntomas.- La problemática ambiental debe ser enfocada en forma global, tanto en su origen o en sus causas, en sus manifestaciones o síntomas, pues si solo se trata de abordarla atendiendo a los síntomas, la solución muy probablemente será parcial y tardía si se enfrenta las causa en forma

cuidadosa, la solución al problema será más eficaz y duradera. En lo que se refiere a la contaminación acústica en la ciudad de Latacunga, evidentemente tiene múltiples causas como se verá en el desarrollo de este trabajo y su solución, por lo tanto también es compleja.

Los conceptos de desarrollo sustentable; Naturaleza como sujeto de derecho; El Buen Vivir; Derechos Colectivos; Consulta Previa, libre e informada sujeción al derecho a la propiedad privada, a su función social y ambiental, principios ambientales y garantías específicas, daños ambientales y la responsabilidad objetiva, biodiversidad y los recursos naturales patrimonio natural y ecosistemas recursos naturales suelo, agua y biosfera, ecología urbana y energía alternativa incorporados.

La Constitución ecuatoriana abarcan los principios fundamentales de protección y conservación del medio ambiente mediante la aplicación de la normativa referente al Derecho Ambiental.

Debemos considerar que los principios consagrados en la Constitución Política Ecuatoriana, abarcan la mayoría de los principios de protección al ambiente, de algunas de las constituciones políticas de otros países, sin embargo de lo cual, se encuentran en una primera fase, como la declaración de principios, estando pendiente, la fase de instrumentalizar reglamentos y normativas para su ejecución en forma práctica.

Los derechos de la naturaleza en un artículo del escritor uruguayo GALEANO Eduardo, en su libro. Las venas abiertas de América Latina 3a. ed. pág. 36 1997, que aborda el tema.

“El mundo naturaleza muerta, sucumben los bosques naturales, se derriten los polos, el aire se hace irrespirable y el agua intomable, se plastifican las flores, la comida, el cielo y la tierra se vuelven locos de remate”.

Y mientras todo esto ocurre Ecuador abre las posibilidades de reconocer, los Derechos de la Naturaleza, asumidos en la constitución ecuatoriana, se derriban decisiones trascendentales que traerán consigo beneficios para la colectividad en general siempre que estas acciones sean planteadas de la mejor manera esto tiene que ver con procesos de des mercantilización

de la naturaleza, como han sido la privatización del agua, así como de sus sistemas de distribución y abastecimiento.

Igualmente se exige la eliminación de criterios mercantiles para utilizar los servicios ambientales. La restauración integral de los ecosistemas degradados es otro de los pasos revolucionarios adoptados. La soberanía alimentaria se transforma en eje conductor de las políticas agrarias e incluso de recuperación del verdadero patrimonio nacional: su biodiversidad. Incluso se reclama la necesidad de conseguir la soberanía energética, sin poner en riesgo la soberanía alimentaria o el equilibrio ecológico.

Si aceptamos que es necesaria una nueva ética para reorganizar la vida en el planeta, resulta indispensable agregar a la justicia social y la justicia ambiental, la justicia ecológica. En otras palabras, los Derechos Humanos se complementan con los Derechos de la Naturaleza, y viceversa, por lo que es importante poner en práctica estos preceptos constitucionales en favor de la naturaleza y de la sociedad, precautelando los intereses y derechos de las personas de vivir en un ambiente saludable libre de contaminación como lo manifiesta el derecho al Buen Vivir.

1.5.10.- Ley de Gestión Ambiental.

Artículo.- 1 Ley de Gestión Ambiental declara que la presente Ley establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia.

“La gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales”.

Artículo.- 2.- Indica que la Gestión Ambiental se sujeta a los siguientes principios:

- Solidaridad.
- Corresponsabilidad.

- Cooperación.
- Coordinación.
- Reciclaje y reutilización de desechos.
- Utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables.
- Respeto a las culturas y prácticas tradicionales.

Los reglamentos, instructivos, regulaciones y ordenanzas que, dentro del ámbito de su competencia, expidan las instituciones del Estado en materia ambiental, deberán observar las siguientes etapas, según corresponda: desarrollo de estudios técnicos sectoriales, económicos, de relaciones comunitarias, de capacidad institucional y consultas a organismos competentes e información a los sectores ciudad.

Pero, más importante, en cuanto el Estado asume obligaciones concretas es el Art. 9.- de la Ley de Gestión Ambiental, que dice:

Le corresponde al Ministerio del ramo:

- a) Elaborar la estrategia nacional de ordenamiento territorial y los planes seccionales;
- b) Proponer, para su posterior expedición por parte del Presidente de la República, las normas de manejo ambiental y evaluación de impactos ambientales y los respectivos procedimientos generales de aprobación de estudios y planes, por parte de las entidades competentes en esta materia;
- c) Aprobar anualmente la lista de planes, proyectos y actividades prioritarios, para la gestión ambiental nacional;
- d) Coordinar con los organismos competentes para expedir y aplicar normas técnicas, manuales y parámetros generales de protección ambiental, aplicables en el ámbito nacional; el régimen normativo general aplicable al sistema de permisos y licencias de actividades potencialmente contaminantes, normas aplicables a planes nacionales y normas técnicas relacionadas con el ordenamiento territorial;
- e) Determinar las obras, proyectos e inversiones que requieran someterse al proceso de aprobación de estudios de impacto ambiental;

- f) Establecer las estrategias de coordinación administrativa y de cooperación con los distintos organismos públicos y privados;
- g) Dirimir los conflictos de competencia que se susciten entre los organismos integrantes del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental; la resolución que se dicte al respecto causará ejecutoria. Si el conflicto de competencia involucra al Ministerio del ramo, éste remitirá el expediente al Procurador General del Estado, para que resuelva lo pertinente. Esta resolución causará ejecutoria;
- h) Recopilar la información de carácter ambiental, como instrumento de planificación, de educación y control. Esta información será de carácter público y formará parte de la Red Nacional de Información Ambiental, la que tiene por objeto registrar, analizar, calificar, sintetizar y difundir la información ambiental nacional;
- i) Constituir Consejos Asesores entre los organismos componentes del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental para el estudio y asesoramiento de los asuntos relacionados con la gestión ambiental, garantizando la participación de los entes seccionales y de la sociedad civil;
- j) Coordinar con los organismos competentes sistemas de control para la verificación del cumplimiento de las normas de calidad ambiental referentes al aire, agua, suelo, ruido, desechos y agentes contaminantes;
- k) Definir un sistema de control y seguimiento de las normas y parámetros establecidos y del régimen de permisos y licencias sobre actividades potencialmente contaminantes y las relacionadas con el ordenamiento territorial;
- l) Regular mediante normas de bioseguridad, la propagación, experimentación, uso, comercialización e importación de organismos genéticamente modificados;
- m) Promover la participación de la comunidad en la formulación de políticas y en acciones concretas que se adopten para la protección del medio ambiente y manejo racional de los recursos naturales; y,
- n) Las demás que le asignen las leyes y sus reglamentos.

Adicionalmente, para el cumplimiento de las obligaciones estatales se crea, mediante ley, el Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental.

La Ley de Gestión Ambiental expresa que las instituciones del Estado con competencia ambiental forman parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y se someterán obligatoriamente a las directrices establecidas por el Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable. Este Sistema constituye el mecanismo de coordinación transectorial, integración y cooperación entre los distintos ámbitos de gestión ambiental y manejo de recursos naturales; subordinado a las disposiciones técnicas de la autoridad ambiental.

Entre las obligaciones de las Instituciones del Estado del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental, la de regular y promover la conservación del medio ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales en armonía con el interés social; mantener el patrimonio natural de la Nación, velar por la protección y restauración de la diversidad biológica, garantizar la integridad del patrimonio genérico y la permanencia de los ecosistemas.

La creación del Plan Ambiental Ecuatoriano, será el instrumento técnico de gestión que promoverá la conservación, protección y manejo ambiental; y contendrá los objetivos específicos, programas, acciones a desarrollar, contenidos mínimos y mecanismos de financiación así como los procedimientos de revisión y auditoría.

Otras disposiciones, determinan responsabilidades, civiles o administrativas, bien sea de personas naturales, jurídicas, grupos humanos, e, inclusive, de los propios funcionarios públicos.

De igual manera, el Título VI, de la Ley de Gestión Ambiental.

La Protección de los Derechos Ambientales, contiene las siguientes disposiciones:

Proteger los derechos ambientales individuales o colectivos, concédase acción pública a las personas naturales, jurídicas o grupo humano para denunciar la violación de las normas

de medio ambiente, sin perjuicios de la acción de amparo constitucional previsto en la Constitución de la República.

1.6.- CONTAMINACIÓN POR EL RUIDO

“La contaminación es la introducción de un contaminante dentro de un ambiente natural que causa inestabilidad, desorden, daño o malestar en un ecosistema, en el medio físico en un ser vivo”.

Es un evidente mal que está aquejando a la humanidad considerando que el contaminante, puede ser una sustancia química, o energía como sonido, calor, o luz la contaminación va a ser siempre una alteración negativa del estado natural del medio, y por lo general, se genera como consecuencia de la actividad humana.

Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos.

La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público. A medida que aumenta el poder del hombre sobre la naturaleza y aparecen nuevas necesidades como consecuencia de la vida en sociedad, el medio ambiente que lo rodea se deteriora cada vez más.

El comportamiento social del hombre, que lo condujo a comunicarse por medio del lenguaje, que posteriormente formó la cultura humana, le permitió diferenciarse de los demás seres vivos. Pero mientras ellos se adaptan al medio ambiente para sobrevivir, el hombre adapta y modifica ese mismo medio según sus necesidades.

El progreso tecnológico, por una parte y el acelerado crecimiento demográfico, por la otra, producen la alteración del medio, llegando en algunos casos a atentar contra el equilibrio biológico de la tierra. No es que exista una incompatibilidad absoluta entre el desarrollo tecnológico, el avance de la civilización y el mantenimiento del equilibrio ecológico, pero es importante que el hombre sepa armonizarlos. Para ello es necesario que proteja los recursos renovables y no renovables y que tome conciencia de que el saneamiento del ambiente es fundamental para la vida sobre el planeta.

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

La contaminación puede surgir a partir de ciertas manifestaciones de la naturaleza (fuentes naturales) o bien debido a los diferentes procesos productivos del hombre (fuentes antropogénicas) que conforman las actividades de la vida diaria.

Las fuentes que generan contaminación de origen antropogénico más importantes son: industriales (frigoríficos, mataderos y curtiembres, actividad minera y petrolera), comerciales (envolturas y empaques), agrícolas (agroquímicos), domiciliarias (envases, pañales, restos de jardinería) y fuentes móviles (gases de combustión de vehículos).

Como fuente de emisión se entiende el origen físico o geográfico donde se produce una liberación contaminante al ambiente, ya sea al aire, al agua o al suelo.

Tradicionalmente el medio ambiente se ha dividido, para su estudio y su interpretación, en esos tres componentes que son: aire, agua y suelo; sin embargo, esta división es meramente teórica, ya que la mayoría de los contaminantes interactúan con más de uno de los elementos ambientales.

1.6.1.-Contaminación Ambiental Según el Contaminante.

Contaminación química: refiere a cualquiera de las comentadas en los apartados anteriores, en las que un determinado compuesto químico se introduce en el medio.

Contaminación radiactiva: es aquella derivada de la dispersión de materiales radiactivos, como el uranio enriquecido, usados en instalaciones médicas o de investigación, reactores nucleares de centrales energéticas, munición blindada con metal aleado con uranio, submarinos, satélites artificiales, etc., y que se produce por un accidente (como el accidente de Chernóbil), por el uso ó por la disposición final deliberada de los residuos radiactivos.

Contaminación térmica: refiere a la emisión de fluidos a elevada temperatura; se puede producir en cursos de agua. El incremento de la temperatura del medio disminuye la solubilidad del oxígeno en el agua.

Contaminación acústica: es la contaminación debida al ruido provocado por las actividades industriales, sociales y del transporte, que puede provocar malestar, irritabilidad, insomnio, sordera parcial, etc.

Contaminación electromagnética: es la producida por las radiaciones del espectro electromagnético que afectan a los equipos electrónicos y a los seres.

Contaminación lumínica: refiere al brillo o resplandor de luz en el cielo nocturno producido por la reflexión y la difusión de la luz artificial en los gases y en las partículas del aire por el uso de luminarias ó excesos de iluminación, así como la intrusión de luz o de determinadas longitudes de onda del espectro en lugares no deseados.

Contaminación visual: se produce generalmente por instalaciones industriales, edificios e infraestructuras que deterioran la estética del medio.

1.6.2.- Contaminación Acústica

Se llama contaminación acústica (o contaminación auditiva) al exceso de sonido que altera las condiciones normales del ambiente en una determinada zona. Si bien el ruido no se acumula, traslada o mantiene en el tiempo como las otras contaminaciones, también puede causar grandes daños en la calidad de vida de las personas si no se controla bien o adecuadamente.

El término contaminación acústica hace referencia al ruido (entendido como sonido excesivo y molesto), provocado por las actividades humanas (tráfico, industrias, locales de ocio, aviones, etc.), que produce efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental de las personas.

Este término está estrechamente relacionado con el ruido debido a que esta se da cuando el ruido es considerado como un contaminante, es decir, un sonido molesto que puede producir efectos nocivos fisiológicos y psicológicos para una persona o grupo de personas.

Las principales causas de la contaminación acústica son aquellas relacionadas con las actividades humanas como el transporte, la construcción de edificios y obras públicas, las industrias, entre otras.

Se ha dicho por organismos internacionales, que se corre el riesgo de una disminución importante en la capacidad auditiva, así como la posibilidad de trastornos que van desde lo psicológico (paranoia, perversión) hasta lo fisiológico por la excesiva exposición a la contaminación sónica.

Un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), considera los 70 dB (a), como el límite superior deseable.

En España, se establece como nivel de confort acústico los 55 dB. Por encima de este nivel, el sonido resulta pernicioso para el descanso y la comunicación.

Según estudios de la Unión Europea (2005): 80 millones de personas están expuestos diariamente a niveles de ruido ambiental superiores a 65 dB y otros 170 millones, lo están a niveles entre 55-65 dB.

Efectos auditivos.- El sistema auditivo se resiente ante una exposición prolongada a la fuente de un ruido, aunque esta sea de bajo nivel.

El déficit auditivo provocado por el ruido ambiental se llama socioacusia. Una persona cuando se expone de forma prolongada a un nivel de ruido excesivo, nota un silbido en el oído, ésta es una señal de alarma. Inicialmente, los daños producidos por una exposición prolongada no son permanentes, sobre los 10 días desaparecen. Sin embargo, si la exposición a la fuente de ruido no cesa, las lesiones serán definitivas. La sordera irá creciendo hasta que se pierda totalmente la audición.

No sólo el ruido prolongado es perjudicial, un sonido repentino de 160dB, como el de una explosión o un disparo, pueden llegar a perforar el tímpano o causar otras lesiones irreversibles. Citando puntualmente las afecciones auditivas que produce el ruido tenemos: Desplazamiento Temporal Del Umbral De Audición y el Desplazamiento Permanente del umbral de audición.

Desplazamiento temporal del umbral de audición

Consiste en una elevación del umbral producida por la presencia de un ruido, existiendo recuperación total al cabo de un período, siempre y cuando no se repita la exposición al mismo. Se produce habitualmente durante la primera hora de exposición al ruido.

Es el mismo efecto TTS pero agravado por el paso del tiempo y la exposición al ruido. Cuando alguien se somete a numerosos TTS y durante largos períodos (varios años), la recuperación del umbral va siendo cada vez más lenta y dificultosa, hasta volverse irreversible.

El desplazamiento permanente del umbral de audición está directamente vinculado con la presbiacusia (pérdida de la sensibilidad auditiva debida a los efectos de la edad). La sordera producida por el desplazamiento permanente del umbral de audición afecta a ambos oídos y con idéntica intensidad.

Interferencia en la comunicación oral.- La inteligibilidad de la comunicación se reduce debido al ruido de fondo. El oído es un transductor y no discrimina entre fuentes de ruido,

la separación e identificación de las fuentes sonoras se da en el cerebro. Como ya es sabido, la voz humana produce sonido en el rango de 100 a 10000Hz, pero la información verbal se encuentra en el rango de los 200 a 6000Hz. La banda de frecuencia determinada para la inteligibilidad de la palabra, es decir entender palabra y frase, esta entre 500 y 2500 Hz.

La interferencia en la comunicación oral durante las actividades laborales puede provocar accidentes causados por la incapacidad de oír llamados de advertencia u otras indicaciones. En oficinas como en escuelas y hogares, la interferencia en la conversación constituye una importante fuente de molestias.

Efectos no auditivos.- La contaminación acústica, además de afectar al oído puede provocar efectos psicológicos negativos y otros efectos fisiopatológicos. Por supuesto, el ruido y sus efectos negativos no auditivos sobre el comportamiento y la salud mental y física dependen de las características personales, al parecer el estrés generado por el ruido se modula en función de cada individuo y de cada situación.

1.6.3.- Efectos Psicopatológicos

A más de 60 dB.

1. Dilatación de las pupilas y parpadeo acelerado.
2. Agitación respiratoria, aceleración del pulso y taquicardias.
3. Aumento de la presión arterial y dolor de cabeza.
4. Menor irrigación sanguínea y mayor actividad muscular. Los músculos se ponen tensos y dolorosos, sobre todo los del cuello y espalda.

A más de 85 dB.

5. Disminución de la secreción gástrica, gastritis o colitis.
6. Aumento del colesterol y de los triglicéridos, con el consiguiente riesgo cardiovascular. En enfermos con problemas cardiovasculares, arteriosclerosis o problemas coronarios, los ruidos fuertes y súbitos pueden llegar a causar hasta un infarto.

7. Aumenta la glucosa en sangre. En los enfermos de diabetes, la elevación de la glucemia de manera continuada puede ocasionar complicaciones médicas a largo plazo.

1.6.4.- Efectos Psicológicos

1. Insomnio y dificultad para conciliar el sueño.
2. Fatiga.
3. Sordería inducida por vía auditiva.
4. Estrés (por el aumento de las hormonas relacionadas con el estrés como la adrenalina). Depresión y ansiedad.
5. Irritabilidad y agresividad.
6. Histeria y neurosis.
7. Aislamiento social.
8. Falta de deseo sexual o inhibición sexual.

Todos los efectos psicológicos están íntimamente relacionados, por ejemplo:

- El aislamiento conduce a la depresión.
- El insomnio produce fatiga. La fatiga, falta de concentración. La falta de concentración a la poca productividad y la falta de productividad al estrés.

1.6.5.- Otros Efectos no Auditivos

Efectos sobre el sueño.- El ruido produce dificultades para conciliar el sueño y despierta a quienes están dormidos. El sueño es una actividad que ocupa un tercio de nuestras vidas y nos permite descansar, ordenar y proyectar nuestro consciente.

El sueño está constituido por dos tipos: el sueño clásico profundo (No REM (etapa de sueño profundo), el que a su vez se divide en cuatro fases distintas), y por otro lado está el sueño paradójico (REM). Se ha demostrado que sonidos del orden de aproximadamente 60 dB, reducen la profundidad del sueño, acrecentándose dicha disminución a medida que crece la amplitud de la banda de frecuencias, las cuales pueden despertar al individuo, dependiendo de la fase del sueño en que se encuentre y de la naturaleza del ruido. Es importante tener en cuenta que estímulos débiles sorpresivos también pueden perturbar el sueño.

Efectos sobre la conducta.- El ruido produce alteraciones en la conducta momentáneas, las cuales consisten en agresividad o mostrar un individuo con un mayor grado de desinterés o irritabilidad. Estas alteraciones, que generalmente son pasajeras se producen a consecuencia de un ruido que provoca inquietud, inseguridad o miedo en algunos casos.

Efectos en la memoria.- En aquellas tareas en donde se utiliza la memoria se ha demostrado que existe un mayor rendimiento en aquellos individuos que no están sometidos al ruido, debido a que este produce crecimiento en la activación del sujeto y esto en relación con el rendimiento en cierto tipo de tareas, produce una sobre activación traducida en el descenso del rendimiento.

El ruido hace que la articulación en una tarea de repaso sea más lenta, especialmente cuando se tratan palabras desconocidas o de mayor longitud, es decir, en condiciones de ruido, el individuo se desgasta psicológicamente para mantener su nivel de rendimiento.

Por supuesto que todos los efectos, son directamente proporcional al tiempo de exposición de la persona.

Efectos en la atención.- El ruido hace que la atención no se localice en una actividad específica, haciendo que esta se pierda en otros. Perdiendo así la concentración de la actividad.

Efectos sobre los niños.- El ruido repercute negativamente sobre el aprendizaje y la salud de los niños. Cuando los niños son educados en ambientes ruidosos, éstos pierden su

capacidad de atender señales acústicas, sufren perturbaciones en su capacidad de escuchar, así como un retraso en el aprendizaje de la lectura y la comunicación verbal. Todos estos factores favorecen el aislamiento del niño, haciéndolo poco sociable.

1.6.6.- Derecho Comparado con Otras Legislaciones.

Lucha contra la contaminación.- Hace varios años en las normativas de protección del ambiente no se consideraba el contaminante ruido, pero pese a que la industrialización y en sí ciudades y países han ido creciendo y evolucionando, en todos los países del mundo se han elaborado normas y estatutos que se encargan de la protección del medio ambiente contra el exceso de ruido.

Los esfuerzos más serios de las comunidades internacionales se traducen en la profundización de los estudios sobre causas y origen (fuentes), deterioro y políticas de prevención y control de la contaminación sonora. A continuación hablaremos de las medidas adoptadas por los diferentes países:

Bolivia.- En el caso de este país, su reglamentación se ha basado en los estatutos de los organismos internacionales, incluyendo disposiciones de defensa y preservación de los recursos. En el 92 se dicta la ley 1333 general del Medio Ambiente, moderna normativa que incluye la EIA con inclusión de disposiciones de defensa y preservación de los recursos naturales.

Ecuador.- No ha determinado normativa específica a la contaminación sonora. En algunos decretos generales de protección del ambiente se han hecho alusiones pequeñas a este tipo de contaminación.

En la ciudad de Quito se emitió la ordenanza metropolitana 123 el 5 de julio de 2004 denominada "La ordenanza para la prevención y control de la contaminación por ruido, sustitutiva del capítulo II para el control del ruido, del título V del libro segundo del código.

La Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito, a través de la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente, dentro de su ámbito de competencia, realizará los estudios e investigaciones necesarios para determinar: La planeación, los programas, reglamentos y las normas que deban ponerse en práctica para prevenir y controlar las causas de la contaminación originada por la emisión de ruido, señalando cuando proceda, zonas de restricción temporal o permanente.

Los responsables de las fuentes emisoras de ruido deberán proporcionar a las autoridades competentes la información que se les requiera, respecto a la emisión de ruido contaminante, de acuerdo con las disposiciones de este capítulo.

Las autoridades competentes de la DMMA y Planificación Territorial, de oficio o a petición de parte, podrán señalar zonas de restricción temporal o permanente a la emisión de ruido en áreas colindantes a centros hospitalarios, o en general en aquellos establecimientos donde haya personas sujetas a tratamiento o recuperación.

España

- Directiva 2003/10/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de febrero de 2003, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de los agentes físicos (ruido).¹
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.²
- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.³

CHILE.- En relación con el control del ruido ambiental, en Chile, se ha avanzado regulando las fuentes fijas como industrias, talleres, bares, etc, con el Decreto Supremo N° 146 de 1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia y las fuentes móviles más ruidosas, como los buses de locomoción colectiva, con el Decreto Supremo N° 129 de 2002 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Además, el 15 de septiembre de 1999 se aprueba el reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares

de trabajo que en su Título IV, Párrafo III, Artículos 70 al 82, regula la exposición al ruido en el trabajo.

- D.S. N°146 de 1997 Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas (1997).
- D.S. N°129 de 2003 Norma de Emisión de Ruido para Buses de Locomoción Colectiva Urbana y Rural (2002 - Mod. 2007).
- D.S. N°594/99 Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

Venezuela.- En 1976 se establece la ley Orgánica del Ambiente la cual promulga los principios rectores para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente en beneficio de la calidad de vida.

En el artículo 88.- de esta ley, impone pena de arresto a quienes dentro de parques nacionales, monumentos nacionales, reservas o refugios de fauna silvestre:

Inciso.- 2: Utilicen radiorreceptores, fonógrafos o cualquier instrumento que produzca ruido que por su intensidad, frecuencia o duración fuesen capaces de causar daño o perturbar la calma y tranquilidad de esos lugares.

Inciso.- 10: Perturbar conscientemente a los animales por medio de gritos, ruidos, proyecciones de piedras, derrumbes provocados o cualquier otro medio.

Art.101.- de la ley Orgánica del Ambiente establece que quien, contraviniendo las disposiciones legales dictadas por autoridad competente produzca o permita la producción de ruidos que por intensidad, frecuencia o duración fuesen capaces de causar daño o malestar a las personas, será sancionado con arresto de 15 a 20 días y multa de 15 a 30 días de salario mínimo. Si el ruido es producido en zonas o bajo condiciones capaces de aumentar el daño y malestar de las personas, la pena será aumentada al doble.

Bolivia, Colombia, Perú, Ecuador y Venezuela firmaron en Cartagena de Indias el Acuerdo Acta de Barahona con fecha 5 de diciembre de 1991, creando un Comité Ambiental Andino con base en la primera reunión de actividades nacionales del medio ambiente celebrada en Caracas en agosto de 1991. Su objeto fue centralizar los esfuerzos sobre conservación del medio y disminución de contaminación a nivel regional, nacional y municipal en la zona, sin que hasta el presente, conforme a informes diplomáticos, el mismo se haya puesto en práctica.

Planes de solución.- Con el fin de erradicar y atenuar un poco los efectos del exceso de ruido en las diferentes partes del planeta, muchos especialistas en el tema han planteado algunos métodos para éstos: en algunos casos se habla de la elaboración de un mapa acústico, en el cual se encierran medidas y análisis de los diferentes niveles sonoros de diversos puntos de la ciudad, haciendo énfasis en el sonido provocado por el tráfico sin olvidar otro tipo de emisores de ruido.

Teniendo en cuenta la importancia de estos métodos de erradicación del ruido, a continuación citaremos una breve explicación de algunos elementos que se implementan con este fin:

Protección auditiva personalizada.- Constituye uno de los métodos más eficientes y a la vez económicos. Se trata de los denominados tapones auditivos (o conchas acústicas), que tienen la capacidad de reducir el ruido en casi 20 dB, lo cual permite que la persona que los usa pueda ubicarse en ambientes muy ruidosos sin ningún problema. Muy usado por los operarios y demás trabajadores de algunas industrias ruidosas.

Materiales absorbentes.- Su utilización consiste en ubicarlos en lugares estratégicos, de forma que puedan cumplir con su función eliminando aquellos componentes de ruido que no deseamos escuchar. Entre los materiales que se usan tenemos: resonadores fibrosos, porosos o reactivos, fibra de vidrio y poliuretano de célula. La función principal de estos materiales es la de atrapar ondas sonoras y posteriormente transformar la energía aerodinámica en energía termodinámica o calor.

A la hora de seccionar el material adecuado, de acuerdo a la aplicación requerida, debe tenerse en cuenta el coeficiente de absorción sonora del material, la cual es un dato que debe brindar el fabricante.

Barreras acústicas.- Su función principal es la de evitar la transmisión de ruido de un lado a otro de su cuerpo físico. Su mayor utilidad se encuentra en áreas con un alto nivel de ruido. Su desempeño se basa en la eliminación de propagación de ondas y contaminación sonora de áreas contiguas de producción.

En este caso, la selección de una barrera acústica determinada se basa en el coeficiente de transmisión de sonido, traducido en la cantidad de potencia sonora que la barrera puede contener. Una barrera acústica es una especie de cortina transparente de vinil o poliuretano de célula abierta. También se usan paneles metálicos con altos índices de absorción.

Aislamientos.- Los aislamientos se hacen en secciones industriales ruidosas. Su función básica es la de disipar la energía mecánica asociada con las vibraciones. Su foco de acción se concentra en zonas rígidas de la maquinaria en cuestión, los cuales son los puntos donde se generan vibraciones y donde se promueven el colapso de ondas sonoras.

En la actualidad, muchos fabricantes de maquinaria ruidosa desde secadores hasta refrigeradores, han adoptado medidas de este tipo, conscientes del gran perjuicio que puede causar a la salud humana.

1.6.7.- Medidas que se Deben Tomar Ante la Presencia de Contaminación Acústica.

La reducción del ruido se debe llevar a cabo siguiendo la siguiente secuencia de medidas a tomar, ordenadas de mayor a menor eficacia y de un aspecto colectivo a uno individual:

Eliminar las fuentes molestas que producen el ruido.

1. Control de producción del ruido (en el origen).
2. Llevar a cabo la reducción a través de medidas en el entorno.

3. Aplicar medidas de tipo individual.

Otros estudios concluyen que los taladradores de las obras o el paso de los aviones por encima de los edificios, generan hasta 130 decibelios (db) (el umbral del dolor está en 140 según la OMS), mientras que el ruido de discotecas es de 110 db y el de una conversación en la calle, de 50 db de media.

Con esto, se concluye que, pese al pensamiento generalizado en muchas capas de la población, no son los jóvenes ni las actividades de ocio los principales causantes de la contaminación acústica en la ciudades es. A pesar de esto, las normativas y leyes se empeñan en limitar el ruido en estos ámbitos antes que en otros más ruidosos por lo que se debe considerar esta situación y poner en marcha un plan de control.

El Derecho Ambiental es una nueva rama del Derecho, cuyo carácter interdisciplinario se nutre de los principios de otras ciencias naturales y sociales la geografía entre ellas.

Por su carácter tutelar de los intereses colectivos se halla en íntima relación con el derecho público, tanto administrativo como sancionador, y, por su énfasis preventivo y reparador de los daños particulares, constituye un capítulo importante del derecho privado.

Por su carácter supranacional compromete principios del derecho internacional. Este rasgo "Destaca la importancia de la cooperación internacional, ya que ni la atmósfera, hidrosfera, flora y fauna conocen fronteras; las poluciones que pasan de un medio a otro, no pueden ser combatidas sin la cooperación de otros Estados".

Después de haber realizado esta investigación creo que es pertinente tomar en consideración este tema de trascendental importancia, en el bienestar de la sociedad en general, consientes estamos que la contaminación hoy en la actualidad es un mal que está repercutiendo de manera negativa al mundo entero, pues la contaminación se presenta de diversas formas y factores y uno de ellos es la contaminación ambiental ocasionada por el ruido o conocida también como contaminación acústica.

Desde mi punto de vista veo que en países de Europa se están tomando acciones ante este tipo de contaminación que aqueja la salud de las personas que están expuestas a constantes emisiones de sonidos, se ha tomado en cuenta a este fenómeno contaminante por las cifras

que destaca la OMS, por ello he considerado pertinente abordar este tema como tema de tesis, pues el Ecuador es un país que aun no cuenta con una norma jurídica en general que controle, regule y sancione este tipo de contaminación, en especial la ciudad de Latacunga donde se realizó esta investigación también se siente y se evidencia este tipo de contaminación por diversos factores como el tráfico vehicular, altoparlantes de los centros comerciales, ventas ambulantes, obras públicas, operaciones aéreas entre otros por lo que ya se está generando estragos de manera directa e indirecta a la salud de las personas ante estas eventualidades es de suma importancia abordar este proyecto que tiene como propuesta la creación de una normativa jurídica establecida en una ordenanza municipal que concientice a la sociedad en la emisión de ruido.

Con el único fin de darle importancia a este tema que es motivo de debate, pues si tomamos acciones y correctivos a tiempo serán menores los resultados negativos en la salud de la sociedad, por lo que es necesario eslabonar esfuerzos y tomar con seriedad este fenómeno contaminante que aqueja a millones de personas en el mundo entero, conscientes estamos que no es una labor fácil pero vale la oportunidad realizar el intento con la ayuda de las autoridades e instituciones de control lograr la minimización de la problemática de la contaminación acústica y de esta manera alcanzar el bienestar comunitario como es el buen vivir de la comunidad.

Por ello pongo a consideración este tema de investigación ya que presenta grandes impactos sociales ya demostrados en otros estratos sociales del mundo donde el ruido conocido también como contaminación acústica está causando graves e irreparables daños en la salud de las personas que están sometidas a este tipo de contaminación.

Consiente de estos hechos que podemos apreciar con clara evidencia en la ciudad de Latacunga donde se lleva a efecto esta investigación, podemos apreciar que nuestra ciudad no está exenta de este tipo de contaminación, por ello se pretende establecer una normativa municipal la cual se encargue de controlar, este fenómeno contaminante, y con esto

salvaguardar la salud e integridad de las personas que habitan en el perímetro urbano de la ciudad.

1.7.- LA SALUD

La Constitución de la República del Ecuador, manifiesta la salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustenten el buen vivir.

La Orgánica de la Salud, tiene como finalidad regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrada en la Constitución de la República y la ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético.

La Ley Orgánica de Salud la autoridad sanitaria nacional, en coordinación con la autoridad ambiental nacional y otros organismos competentes, dictará las normas técnicas para prevenir y controlar todo tipo de emanaciones que afecten a los sistemas respiratorio, auditivo y visual.

Todas las personas naturales y jurídicas deberán cumplir en forma obligatoria dichas normas, e igual manera desarrollarán programas y actividades de monitoreo de la calidad del aire, para prevenir su contaminación por emisiones provenientes de fuentes fijas, móviles y de fenómenos naturales. Los resultados del monitoreo serán reportados periódicamente a las autoridades competentes a fin de implementar sistemas de información y prevención dirigidos a la comunidad.

La Ley Orgánica de Salud toda actividad laboral, productiva, industrial, comercial, recreativa y de diversión; así como las viviendas y otras instalaciones y medios de transporte, deben cumplir con lo dispuesto en las respectivas normas y reglamentos sobre

prevención y control, a fin de evitar la contaminación por ruido, que afecte a la salud humana.

En la enciclopedia libre encontramos la definición de salud (del latín “salus,-utis”), “Es el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de infecciones o enfermedades ligeras, fuertes o graves”.

Según la definición de la Organización Mundial de la Salud. “Es la condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico como a nivel mental y social”.

Es decir, el concepto de salud no sólo da cuenta de la no aparición de enfermedades o afeccionismos que va más allá de eso. En otras palabras, la idea de salud puede ser explicada como el grado de eficiencia del metabolismo y las funciones de un ser vivo a escala micro (celular) y macro (social).

En la constitución de la OMS, de 1946. También puede definirse como el nivel de eficacia funcional o metabólica de un organismo tanto a nivel micro (celular) como en el macro (social). El concepto salud abarca el estado biopsicosocial, los aspectos que un individuo desempeña. En 1992 un investigador agregó a la definición de la OMS: “y en armonía con el medio ambiente”, ampliando así el concepto.

Para el Dr. FELDENKRAIS Moshé, en sus libros sobre movimiento, aprendizaje, conciencia humana y experiencia somática pág. 17 menciona “La salud se mide por el shock que una persona recibe sin comprometer su sistema de vida. Así, el sistema de vida se convierte en criterio de salud. Una persona sana es aquella que puede vivir sus sueños no confesados plenamente”.

Para el Dr. DUBOS René en su publicación más importante Hombre, medicina y ambiente pág. 24 1998 “La salud es principalmente una medida de la capacidad de cada persona de hacer o convertirse en lo quiere ser”.

Para el Dr. DE SAINT John en su artículo publicado pág. 12 “La salud es el equilibrio dinámico de los factores de riesgo entre el medio y dentro de ciertos parámetros”. El hombre tiene derecho a un mínimo de sanidad y seguridad ambiental, resultante de una armonía relación entre las condiciones del aire, suelo y agua y de todos los factores

modificadores de las respectivas circunstancias que conforma el medio. Tiene el derecho a un ambiente sano, tal como lo consagró nuestra Constitución Nacional.

El límite de ruido establecido es de 50 decibelios, y una exposición reiterada a niveles superiores puede provocar trastornos (como por ejemplo estrés, irritabilidad, falta de concentración, problemas de comunicación, perturbación del sueño, etc.).

La contaminación del aire, junto con la contaminación sonora, es motivo de gran preocupación en las grandes ciudades, incluyendo a las de Sudamérica. La legislación ambiental comparada ofrece un carácter variado, una tendencia a la dispersión, aunque hay también una corriente que nos acerca a la constitucionalización de este derecho.

Toda esta temática, particularizada a la contaminación sonora, es hoy un motivo de preocupación a nivel internacional, con repercusión distinta en los países. En los últimos años, los esfuerzos más serios de la comunidad internacional en este sentido se han traducido en la profundización de los estudios sobre causas y origen (fuentes), deterioros y políticas de prevención y control de la contaminación sonora.

En los programas de acción nacionales que reciben asistencia, apoyo y coordinación internacional, se propende a incluir, cuando procediere, en relación al ruido: “Establecimiento de criterios para fijar niveles máximos permitidos de ruido e incorporación de medidas de evaluación y control del nivel de ruido en los programas de contaminación ambiental”.

1.7.1.- La Contaminación Repercute en la Salud de las Personas. Ocasionando diferentes trastornos mismos que son producidos a causa de la contaminación por el ruido una de estas repercusiones no es homogéneas en toda la población ya que como comentaremos más adelante hay el factor de sensibilidad individual al ruido, que hace variar las consecuencias de la exposición.

1.7.2.- La Sordera Profesional. Se considera como la alteración irreversible de la audición a consecuencia de la exposición prolongada a los ambientes sonoros altos durante la actividad laboral. Afecta a todas las personas que trabajan o viven cerca de las fuentes sonoras, tan solo las actividades localizadas en las calles ya son fuentes permanentes de

ruidos, como las generadas por el tráfico, por las obras públicas, por los establecimientos públicos como bares, discotecas, pubs, etc.

Un estudio de la Dra. MOCH Annie (2007) recoge las conclusiones de las recientes publicaciones de los efectos perjudiciales del ruido desde la vida fetal hasta la pubertad. La mujer embarazada en contacto con el ruido constante del hogar causado por electrodomésticos, radio, televisión, etc. Hace que el feto también reciba la influencia del ruido sobre el sistema auditivo frágil y en fase de crecimiento. Todos somos conscientes del ruido en las escuelas causado por fuentes de todo tipo; gritos, tráfico, etc.

Solo eso ya es un competidor para una adecuada comunicación oral y que puede repercutir en su aprendizaje. El ruido lleva implícito un fuerte componente subjetivo. Un mismo sonido puede ser considerado un elemento molesto para unas personas mientras que para otras no. Esto depende de las características del receptor y del momento que se produce el ruido.

Si bien los efectos del ruido continuado sobre la audición pueden ser poco manifestados, no debemos caer en la trampa de ignorar la molestia que pueden llegar a producir, un efecto enmascarado como aquel efecto fisiológico por el cual vemos disminuida la capacidad perceptiva de un sonido a causa de la presencia simultánea de otro sonido o de ruido.

Normalmente el espectro de frecuencias del sonido de la voz humana se sitúa entre 200 y 6000Hz con una variable entre 30 y 70 dB. Esta competencia entre el sonido deseado y el que no lo es, tiene resultados perjudiciales siempre, en el ámbito laboral esto representa:

- Disminuir la seguridad laboral ya que el trabajador con dificultad el aviso de un posible peligro.
- Disminuyen las oportunidades de formación del trabajador ya que la comunicación oral queda parcialmente afectada.

- Obligar al trabajador inmerso en este ambiente a utilizar una intensidad vocal alta, realizando un sobre esfuerzo vocal que le puede hacer desarrollar una disfonía disfuncional.

1.7.3.- Cansancio Auditivo. Se define como un descenso de la capacidad auditiva. En este caso no hay lesión orgánica, y la audición se recupera después de un tiempo de reposo, dependiendo de la intensidad y duración de la exposición al ruido, de hecho sería la respuesta fisiológica de protección del oído hacia sonidos de intensidad elevada, más de 90dB, que se manifestarían en una elevación temporal del ruido.

De este fenómeno es consciente cualquier persona que, por ejemplo, después de haber estado en una discoteca, sufre durante un rato dificultades para mantener una conversación y tiene la sensación de tener los oídos tapados.

Como más largo sea el tiempo de exposición más amplio será el estado de frecuencias afectadas. El cansancio auditivo afecta a las frecuencias próximas a las del ruido expuestos y puede afectar principalmente a las frecuencias altas más raramente que a las más bajas.

La recuperación del umbral de audición puede tardar unas horas que dependerá de:

- La intensidad del ruido. Como más intenso más grande es el desplazamiento del umbral de audición y, por lo tanto, más lenta es la recuperación.
- El tiempo de exposición. Como más larga sea la duración de la exposición, más lenta es la recuperación. Este punto se debe tener en cuenta a la hora de hacer las audiometrías en el lugar del trabajo. Se debe esperar un mínimo de doce horas después de haber acabado la jornada para no confundir la fatiga auditiva con una patología irreversible.
- Las frecuencias afectadas. Independientemente de las frecuencias del ruido fatigante, parece que las frecuencias alrededor de los 400Hz tardan más a recuperarse.

1.7.4.- Hipoacusia. Requiere una exposición alta en intensidad y duración del ruido o un cansancio prolongado que no permite la recuperación, la evolución típica muestra una primera fase con pérdida de unos 40dB en la zona de recepción de la frecuencia de 4000 ciclos por segundo que se recupera al acabar la exposición al ruido, siempre en relación con la audición de base previa.

En una fase posterior esta pérdida no se recupera, aunque aparecen dificultades comunicativas. Si la agresión del ruido continua, las lesiones se extienden hacia las células sensoriales que captan ondas de frecuencias próximas a las de 4000 ciclos por segundo, así se inicia un progresivo deterioro de las habilidades comunicativas

Audición Normal el umbral de audición tonal no sobrepasa los 20 dB en la gama de frecuencias conversacionales. Ésta es la intensidad que percibe un oído que no sufre ningún tipo de pérdida auditiva.

1.7.5.- Hipoacusia Leve. El grado de pérdida se encuentra entre los umbrales de 20 y 40 dB. Es posible una buena comunicación en condiciones ideales para escuchar, pero el ruido de fondo y el lenguaje hablado distante serán más difíciles de escuchar. Puede ser útil usar en determinadas situaciones una prótesis auditiva.

1.7.7.- Hipoacusia Media. La pérdida auditiva se sitúa entre 40 y 60 dB. Es posible escuchar una conversación a una distancia de 90cm. a un metro y medio, pero la comprensión del lenguaje hablado, por lo común, es causa de tensión, en especial cuando hay ruido de fondo. Es necesario el uso de prótesis auditivas.

1.7.8.- Hipoacusia Severa. La pérdida auditiva se sitúa entre 60 y 90 dB. Esta pérdida supone importantes problemas para la comunicación hablada. Solo es posible escuchar el lenguaje en voz muy alta, a una distancia de alrededor de 30cm. del oído, y a menudo es bastante distorsionado. Una prótesis auditiva proporciona ciertos beneficios, pero también son necesarios el entrenamiento en lectura del lenguaje hablado y el asesoramiento.

1.7.9.- Hipoacusia Profunda. La pérdida auditiva supera los 90 dB. Esta pérdida afecta a las funciones de alerta y orientación, a la estructuración espacio-temporal y al desarrollo intelectual. Es posible escuchar ciertos sonidos muy fuertes (o se pueden percibir mediante

vibración). Será imprescindible el uso de prótesis auditivas o implante coclear. El entrenamiento en la lectura del lenguaje hablado, la terapia del lenguaje y el asesoramiento son absolutamente esenciales.

La cofosis supone la pérdida total de la audición. Supone la ausencia de restos auditivos se sitúa por encima de los 120 dB, aunque en muchas ocasiones una pérdida superior a los 100 dB. Implica una auténtica cofosis funcional. Sin embargo, la pérdida total de audición es poco frecuente.

Se puede evidenciar que existen muchas repercusiones en la salud de las personas que son víctimas de la contaminación y exposición al ruido.

1.7.10.- Efectos del Ruido. Los efectos del ruido sobre la salud pueden clasificarse como auditivos y no auditivos. Los primeros se centran en la función auditiva, mientras que los no auditivos abarcan una serie de efectos que van desde los fisiológicos a los psicológicos. La exposición prolongada a niveles de ruido de más de 85 dB(A) es potencialmente peligrosa, aunque el nivel del ruido no es el único factor a tener en cuenta ya que el tiempo de exposición también determinará el alcance del daño.

La hipoacusia es un proceso irreversible provocado por lesiones de las células ciliadas de la cóclea, que forma parte del oído interno. En este proceso, las primeras frecuencias audibles que se ven afectadas son las próximas a los 4000 Hz (ruidos agudos), extendiéndose posteriormente al resto de frecuencias. Somos conscientes de la lesión cuando se ven afectadas las frecuencias conversacionales.

Acúfenos e hipersensibilidad.- La exposición al ruido también puede causar acúfenos (tinnitus). Los acúfenos son una sensación de timbre, zumbido o explosión en los oídos que llegan a ser más tormentosos que la pérdida de audición. Cuando este fenómeno es permanente, puede conducir a alteraciones del sueño. Si el ruido es de impulso (por ejemplo, una detonación), el riesgo puede aumentar de modo considerable.

Los acúfenos pueden ser los primeros indicios de que el ruido está dañando el oído. Un problema adicional a la pérdida de audición inducida por el ruido es la hipersensibilidad, es decir, los ruidos parecen de mayor intensidad y súbitamente distorsionados.

El alcance de las lesiones auditivas depende de varios factores, entre los que se encuentran:

- Características propias del sonido, tales como: Intensidad (a igual intensidad son más nocivas las frecuencias agudas); espectro de frecuencias (un sonido puro de alta intensidad produce más daño que un sonido de amplio espectro); intensidad, emergencia y ritmo (mayor capacidad lesiva del ruido de impulso, de carácter imprevisto y brusco).
- Duración de la exposición
- Vulnerabilidad individual. Mayor susceptibilidad coclear por antecedentes de traumatismo craneal, infecciones óticas, tensión arterial elevada
- Interacción con otras exposiciones (vibraciones, agentes químicos o fármacos ototóxicos pueden incrementar el riesgo de hipoacusia).

1.7.11.- Efectos no Auditivos.- El ruido es interpretado por el organismo como una señal de alarma. De forma natural, ante una señal de alarma, el cuerpo se prepara para afrontar una potencial amenaza.

El organismo libera en la sangre las denominadas hormonas del estrés que ponen el cuerpo a punto para la acción inmediata, la frecuencia cardíaca y respiratoria se aceleran, aumenta el tono muscular, aumenta la cantidad de glucosa en sangre, etc. Estas reacciones naturales, si se dan de forma continua pueden dar lugar a efectos fisiológicos y psicológicos en nuestro organismo

1.7.12.- Efectos Fisiológicos.- Es un hecho comprobado que la exposición al ruido produce en el organismo un aumento de concentración de catecolaminas en la sangre. Las catecolaminas son compuestos químicos que actúan como hormonas o como neurotransmisores.

Entre las catecolaminas se encuentran la epinefrina o adrenalina, norepinefrina o noradrenalina y la dopamina. Habitualmente, niveles altos de catecolaminas en sangre están relacionados con el estrés.

Las catecolaminas provocan diversas reacciones en el cuerpo humano, entre las que se encuentran: aumento de la presión sanguínea, aumento de la frecuencia cardíaca y respiratoria, aumento de la glucemia (concentración de glucosa en sangre), vasoconstricción periférica, etc.

Otros efectos fisiológicos del ruido repercuten sobre el sistema inmunitario, reduciendo la capacidad inmunitaria ligada a las reacciones endocrinas.

1.7.13.- Efectos Psicológicos.- En cuanto a los efectos psicológicos del ruido, el más destacado es el estrés. Existen gran variedad de factores que influyen en el estrés y éste suele ser provocado por un cúmulo de ellos.

Los efectos del estrés en la salud tienen una componente fisiológica y otra psicológica.

Mientras que los niveles altos de ruido pueden causar daños en la audición, los niveles de ruido más moderados pueden interferir en la comunicación y concentración. De prolongarse esta situación y en conjunción con otros factores, puede desembocar en estrés.

Los efectos del estrés, tanto fisiológicos como psicológicos pueden tener lugar a niveles de ruido muy inferiores a los 85 dB.

El entorno y las condiciones ambientales del puesto de trabajo pueden ser fuentes de estrés para los trabajadores. Aunque el ruido del entorno de trabajo no llegue a alcanzar niveles que exijan la toma de medidas preventivas, puede ser un factor de estrés (por ejemplo, un teléfono que suena constantemente, el zumbido constante de un aparato de aire acondicionado, etc.), aunque sus efectos se deben generalmente a la combinación con otros factores.

El grado en que el ruido afecta al nivel de estrés de los trabajadores depende de una compleja combinación de factores, entre los que destacan:

- Características del ruido: volumen, tono y previsibilidad.
- Complejidad de la tarea que se está realizando. En tareas que requieren una gran concentración, incluso el hecho de que otras personas estén hablando alrededor puede ser un factor de estrés.
- La profesión del trabajador (por ejemplo, los músicos pueden sufrir estrés laboral debido a la preocupación por perder el oído).
- El estado del trabajador: los niveles de ruido que en determinadas circunstancias pueden contribuir al estrés, sobre todo si la persona está cansada, en otras ocasiones pueden resultar inocuos.
- Interferencias en la comunicación. Una buena comprensión de una conversación (comprensión del 90% de las sílabas y 97% de las frases) requiere un nivel sonoro, en el oído de la persona que escucha, 10 dB(A) superior al nivel de ruido ambiente.

Un nivel de ruido de 55 dB(A) provoca que la persona que habla incremente el nivel de su voz en 5 dB(A) instintivamente, mientras que la persona que escucha tiene una pérdida de entre el 10- 20% de las sílabas.

Esta información perdida ha de ser completada por el oyente, lo cual requiere un mayor esfuerzo de concentración. De darse estas situaciones de forma continuada se pueden producir reacciones de estrés.

Otros efectos no auditivos.- Los trastornos de voz, como la disfonía, son otra consecuencia de la exposición al ruido como resultado de tener que elevar la voz para hacerse oír por encima del ruido ambiente. Algunos estudios apuntan que niveles de ruido ambiental superiores a 66 dB(A) implican un esfuerzo para las cuerdas vocales potencialmente peligroso.

Trabajadores especialmente sensibles.- Los estudios realizados sugieren que la exposición de trabajadoras embarazadas que han estado expuestas a un nivel de ruido excesivo provoca en el recién nacido una pérdida de audición en altas frecuencias. Este hecho también puede estar relacionado con un aumento del riesgo de parto prematuro y retardo en el crecimiento intrauterino.

Grado de hipoacusia y repercusión a nivel de comunicación		
Grado de hipoacusia	Umbral de audición	Déficit auditivo
Audición normal	0-25dB	
Hipoacusia leve	25-40dB	Dificultad en la conversación en voz baja o a distancia.
Hipoacusia moderada	40-55dB	Conversación posible a 1 o 1,5 metros.
Hipoacusia marcada	55-70dB	Requiere conversación en voz alta
Hipoacusia severa	70-90dB	Voz alta y a 30 cm.
Hipoacusia profunda	> 90dB	Escucha sonidos muy fuertes, pero no puede utilizar los sonidos como medio de comunicación.

El trabajador presenta acúfenos al final del día, astenia psíquica y la audiometría revela una pérdida de sensibilidad auditiva a la frecuencia de 4000 ciclos por segundo

La pérdida auditiva se incrementa a frecuencias próximas a 4000 ciclos por segundo y la persona refiere algún problema comunicativo

La pérdida avanza hacia frecuencias más bajas con una clara repercusión en la comunicación auditivo-verbal.

Factores que influyen en la lesión auditiva inducida por el ruido:

La intensidad del ruido. El umbral de nocividad del ruido se sitúa entre 85 y 90dB(A). Por encima de 90dB el ruido puede ser nocivo para el hombre. Para los trabajadores un ambiente de ruido en un nivel superior a 80dB(A) en el Real Decreto 1316/1989, aparece como el límite a partir del cual se han de tomar medidas preventivas específicas.

La frecuencia del ruido. Los sonidos más perjudiciales son los de frecuencias altas, superiores a 1000. La mayor parte de los ruidos industriales se componen de ondas acústicas con estas frecuencias. Por causa aún poco conocidas las células ciliadas de la oreja interna más sensibles al efecto nocivo del ruido son las que transmiten las frecuencias entre 3000 y 6000 ciclos por segundo. La duración de la exposición. El efecto perjudicial está en relación con la duración en que el trabajador está expuesto al ruido.

La susceptibilidad individual. Aunque es difícil demostrarlo, se acepta como un factor la predisposición del trabajador.

La edad. El efecto del ruido se puede sumar a la presbiacusia. Principalmente en aquellas personas a las cuales se les han eliminado los sistemas automáticos de protección de las células ciliadas del oído interno, como en la cirugía de la otosclerosis y de las timpanoplastias. Por lo tanto habría una mayor vulnerabilidad coclear.

Efectos extra auditivos.- El ruido es un estímulo que desde el nacimiento provoca reflejo de defensa, y si presencia provoca efectos psíquicos, como alteraciones en el descanso, en el sueño nocturno, en la capacidad de concentración, provoca ansiedad, favorece el estrés, etc. Ahora bien, estos efectos tendrán respuesta diferente según la actitud del trabajador, su sensibilidad individual, los recursos individuales para reducirlo, el momento de la jornada laboral en la que se produce.

Sobre el rendimiento en el trabajo, ya que puede interferir en el desarrollo de trabajos, principalmente los que requieren gran atención o de gran complejidad. A pesar de todo el

hombre en su capacidad de adaptación puede llegar a acostumbrarse sin que disminuya su rendimiento. Claro está, que los trabajos que requieren una gran concentración se verán más afectados por el ruido.

- Sobre la comunicación humana. El proceso de comunicación depende de una variedad de factores que conviene señalar:
- Factores físicos inherentes al propio sonido, como la intensidad, las frecuencias y la duración.
- De las condiciones acústicas del local.
- De la distancia entre los interlocutores, así como la presencia o no del canal visual en el mismo momento del acto verbal
- Del uso de protectores acústicos
- De la audición del trabajador

Del uso por parte del hablante de señales verbales efectivas, es decir, hechas con una buena articulación, esfuerzo adecuado, etc.

- Del conocimiento y familiaridad del mensaje
- De las motivaciones

La presencia de ruido de fondo puede dificultar la comprensión del mensaje oral, lo cual repercute en la propia seguridad del trabajador y en el proceso productivo. Además, la presencia inesperada de un ruido de fuerte intensidad puede causar distracciones o movimientos bruscos que incrementan la inseguridad en el trabajo poniendo en riesgo la propia vida de los trabajadores y de las personas que están sometidas a este tipo de contaminación por lo que es necesario tratar este tema con la seriedad del caso.

Intensidad del ruido en dB y valoración subjetiva de su percepción	
Nivel de dB	Valoración (subjetiva)
30	Débil
50-60	Moderado
70-80	Fuerte
90	Muy fuerte
120	Ensordecedor
130	Umbral de sensación dolorosa

1.7.14.- Interferencia con las Actividades Mentales y Psicomotoras.

Disminución del rendimiento intelectual y de la capacidad de concentración. Estos aspectos influyen al mismo tiempo en el trabajo. También se ha demostrado que produce un estado de irritación y pueden ser origen de fatiga y de disminuir la eficacia en el trabajo en el estudio en fin en muchas actividades que realice el ser humano y que este expuesto a alteraciones de sonido que perturben su estado emocional cayendo en un estado de desconcentración y dando origen al estado de stress que es perjudicial para la salud.

Efectos del ruido a nivel sistémico	
Sistema afectado	Efecto
Sistema nervioso central	Hiperreflexia y Alteraciones en l'ECG
Sistema nervioso autónomo	Dilatación pupilar
Aparato cardiovascular	Alteraciones de la frecuencia cardíaca i hipertensión arterial (aguda)
Aparato digestivo	Alteraciones de la secreción

	gastrointestinal
Sistema endocrino	Aumento del cortisol y otros efectos hormonales
Aparato respiratorio	Alteraciones del ritmo
Aparato reproductor - gestación	Alteraciones menstruales, bajo peso al nacer, prematurez, riesgos auditivos en el feto
Órgano de la visión	Estrechamiento del campo visual y problemas de acomodación
Aparato vestibular	Vértigo y nistagmus
Aparto fonatorio	Disfonías disfuncionales

El sonido se mide en decibeles, estos son unidades en base a una escala logarítmica. 140 es el umbral de ruido insoportable que causará lesiones, para poder dormir confortablemente necesitamos que haya alrededor nuestro menos de 30 decibeles.

El decibelio es la unidad de medida utilizada para el nivel de potencia y el nivel de intensidad del ruido. Se utiliza una escala logarítmica porque la sensibilidad que presenta el oído humano a las variaciones de intensidad sonora sigue una escala aproximadamente logarítmica, no lineal. Por ello el belio (B) y su submúltiplo el decibelio (dB), resultan adecuados para valorar la percepción de los sonidos por un oyente. Se define como la comparación o relación entre dos sonidos porque en los estudios sobre acústica fisiológica se vio que un oyente, al que se le hace escuchar un solo sonido, no puede dar una indicación fiable de su intensidad, mientras que, si se le hace escuchar dos sonidos diferentes, es capaz de distinguir la diferencia de intensidad.

CAPITULO II

2.1.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y BREVE CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN.

El desarrollo de este capítulo abarca temas de Derecho Ambiental en referencia al Medio Ambiente como Sujeto de Derecho en el cual se investigó o se indagó una de las Instituciones Gubernamentales en Ecuador encargadas de hacer respetar los derechos de la naturaleza como es el Ministerio del Ambiente.

El Ministerio del Ambiente en concordancia con lo estipulado por el pueblo ecuatoriano en la Constitución Política de la República del Ecuador de 2008, velará por un ambiente sano, el respeto de los derechos de la naturaleza o pacha mama, y 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.

El Ministerio del Ambiente es el organismo del Estado ecuatoriano encargado de diseñar las políticas ambientales y coordinar las estrategias, los proyectos y programas para el cuidado del medio ambiente, los ecosistemas y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Propone y define las normas para conseguir la calidad ambiental adecuada, con un desarrollo basado en la conservación y el uso apropiado de la biodiversidad y de los recursos con los que cuenta nuestro país.

Desde una visión solidaria con las poblaciones y su ambiente, impulsa la participación de todos los actores sociales en la gestión ambiental a través del trabajo coordinado, para de esta manera, contribuir a consolidar la capacidad tanto del Estado como de los gobiernos seccionales para el manejo democrático y descentrado del tema ambiental y comprometer la participación de diversos actores: las Universidades, los Centros de Investigación, y las ONG (Organizaciones no Gubernamentales).

Dentro de la Misión encontramos el ejercer de forma eficaz y eficiente el rol de la autoridad ambiental nacional, rectora de la gestión ambiental del Ecuador, garantizando un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

Por lo cual desarrolla su visión el hacer del Ecuador un país que conserva y usa sustentablemente su biodiversidad, mantiene y mejora su calidad ambiental, promoviendo el desarrollo sustentable y la justicia social y reconociendo el agua, suelo y aire como recursos naturales estratégicos.

La Ley de Gestión Ambiental establece que la Autoridad Ambiental Nacional la ejerce el Ministerio del Ambiente, instancia rectora, coordinadora y reguladora del sistema nacional descentralizado de Gestión Ambiental; sin perjuicio de las atribuciones que en el ámbito de sus competencias y acorde a las Leyes que las regulan, ejerzan otras instituciones del Estado.

Según la Nueva Constitución de la República del Ecuador indica en TITULO VII del Régimen del Buen Vivir en su Capítulo Segundo sobre Ambiente Sano y Salud; Sección Primera Naturaleza y Ambiente en su 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 y 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.

2.2.- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

2.3.- TIPOS DE INVESTIGACIÓN

- **Investigación Descriptiva.-** Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis se logra caracterizar un objeto de estudio a una situación concreta señalar sus características y propiedades aplicando la incidencia que tiene la contaminación ambiental que se genera por el ruido, de esta forma se describe los fenómenos y sus esencia desde este tipo de investigación describimos la vivencias intencionales de mi objeto de estudio.
- **Investigación Documental.-** este tipo de investigación es la que se realiza como su nombre lo indica apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie, de donde se obtenga información de carácter académico ambiental concerniente al tema en mención.

- **Investigación de Campo.-** Este tipo de investigación se apoya en información que proviene entre otros de, entrevistas cuestionarios, encuestas y observaciones. El tesista empleo este tipo de investigación al momento de realizar las encuestas.

2.4.- METODOLOGÍA

- **No Experimental**

Esta investigación es sistemática ya que el investigador no tuvo el control sobre las variables independientes, porque ya, ocurrieron los hechos y como investigador tengo que limitarme únicamente, a la observación de situaciones ya existentes dada la incapacidad de influir sobre las variables y sus efectos.

2.5.- UNIDAD DE ESTUDIO

2.5.1.- Población o Universo

Para determinar la cantidad de población que fue investigada, se efectuó una técnica de muestra, en la ciudad de Latacunga. También las encuestas se las realizaron a funcionarios del Ministerio del Ambiente de Latacunga, Médicos del Hospital General, y Profesionales del Derecho.

Funcionarios del Ministerio del Ambiente	15
Médicos del Hospital General	35
Profesionales del Derecho	100
Total	150

Con la finalidad de conocer y recabar información sobre la problemática planteada si se reconoce o no la contaminación que se genera por el ruido y cuál es su incidencia en la salud de las personas, como sujeto de derechos he elaborado un pliego de preguntas de las cuales se ha obtenido resultado, vistos en el título de análisis e interpretación de los datos.

2.6.- MÉTODOS

- **Método Deductivo.-** Con este método partimos de datos generales para demostrar uno en particular, el tesista aplica este método, descubriendo las consecuencias y un problema en específico que acarrea la contaminación por el ruido y su incidencia en la salud de las personas.
- **Método Inductivo.-** Este método parte de un hecho en particular y busca su explicación en una ley o principio general. Utilizo este método al observar fenómenos particularmente dentro del área urbana de la ciudad de Latacunga lo cual me condujo a una conclusión general de la problemática propuesta.
- **Método Dialéctico.-** Este método determina que la verdad es resultante de las fuerzas que se encuentran, se condicionan y se determinan recíprocamente. Con este método se parte de la realidad de los hechos para poder llegar a un razonamiento lógico ante la problemática planteada.
- **Método Analítico.-** Se distingue los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado estas operaciones no existen independientes una de la otra, el análisis de un objeto se realiza a partir de la relación que existe entre los elementos que forman dicho objeto como un todo, y a su vez la síntesis se produce sobre la base de los resultados previos del análisis, el investigador aplica este método en la investigación debido al problema que se da

antes y después producto de la contaminación por el ruido y su incidencia en la salud de las personas en la ciudad de Latacunga.

2.7.- TÉCNICAS

- **Observación.-** Esta consiste en prestar atención a las características y circunstancias de los fenómenos para proponer una posible explicación del mismo, el investigador a través de esta técnica obtuvo un conjunto de hipótesis de las cuales he llegado a una conclusión absoluta.
- **Encuesta.-** A través de un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa de la población o instituciones con el fin de conocer estados de opinión o hechos específicos la aplicación de la encuesta se realizaron a funcionarios del Ministerio del Ambiente, Médicos del Hospital General de Latacunga y profesionales del Derecho.

2.8.- Análisis e Interpretación de los Resultados.

Con la finalidad de conocer los criterios sobre el proyecto de creación de una ordenanza municipal en la ciudad de Latacunga, que controle, regule y sancione el impacto ambiental contaminante, que conlleva implícita la contaminación acústica y las consecuencias que esta generaría a mediano y largo plazo, cuáles son sus causas, fuentes, efectos y repercusiones en la sociedad, ya que este tema de investigación no se le ha dado la objetividad que este amerita por lo cual he enfocado mi estudio en esta problemática que aqueja a millones de personas en el mundo y nuestro país no es la excepción peor aún la ciudad de Latacunga donde se llevó a cabo esta investigación ya que. La protección del medio ambiente es una preocupación social que ha sido reconocida en nuestra Constitución, en el que se proclama el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona y el deber de conservarlo.

El ruido y las vibraciones constituyen la forma de contaminación más característica de la sociedad urbana actual, que produce graves afecciones tanto en la salud como en la calidad de vida de los ciudadanos, y que no sólo puede conculcar el derecho constitucional a disfrutar de un ambiente adecuado sino también el derecho a la salud y a la intimidad e inviolabilidad del domicilio.

Ante lo cual se elaboró un pliego de preguntas, que fueron analizadas, con el objetivo de recabar información básica y necesaria sobre el tema la contaminación por el ruido y su incidencia en la salud de las personas llegando a obtener la información requerida.

La misma que servirá de soporte básico, para establecer conocimientos como también parámetros de comportamiento y patrones de conocimiento en cuanto a este tema de investigación con la única finalidad de llegar a establecer conclusiones específicas en este tema.

De las preguntas planteadas y manifestadas por el método de encuesta se han obtenido los siguientes resultados que detallo en los siguientes, cuadros demostrativos donde se ve reflejada la opinión y conocimiento sobre la problemática planteada que es la contaminación por el ruido y su incidencia en la salud de las personas.

Las encuestas se las realizaron a funcionarios del ministerio del ambiente en la ciudad de Latacunga, médicos del hospital general y a profesionales del derecho.

1.- ¿Conoce usted que es la contaminación acústica?

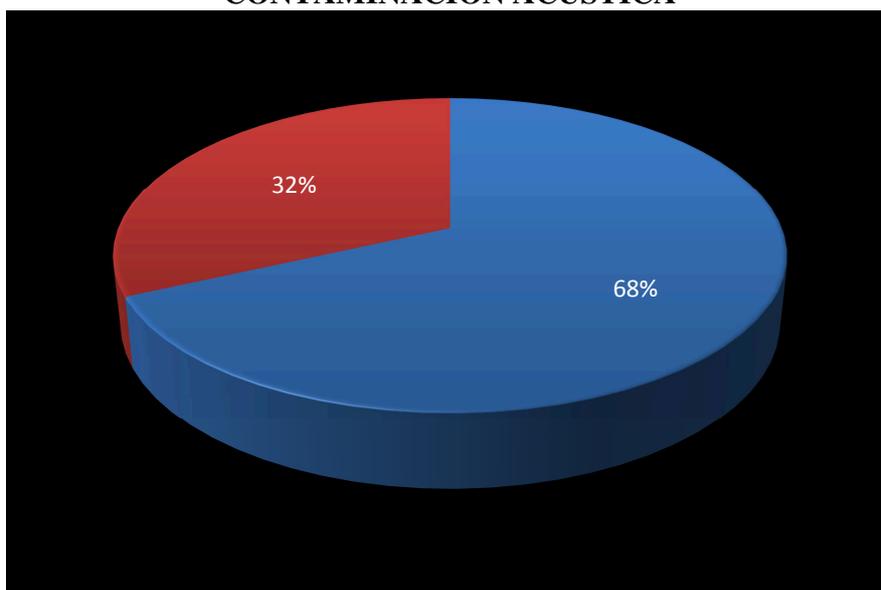
TABLA Nro. 1
CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

OPCIÓN	Nro. ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
Si	127	68%
No	23	32%
TOTAL	150	100%

FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

GRÁFICO Nro. 1
CONTAMINACIÓN ACÚSTICA



FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

INTERPRETACIÓN De los 150 encuestados; (SI) 127 que corresponde al 68% indican que si tienen conocimiento sobre la contaminación acústica; (NO) 23 que representa el 32% mencionan que no tienen conocimiento sobre la contaminación acústica.

2.- ¿Conoce usted que daños ocasiona la contaminación acústica?

TABLA Nro. 2

DAÑOS DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

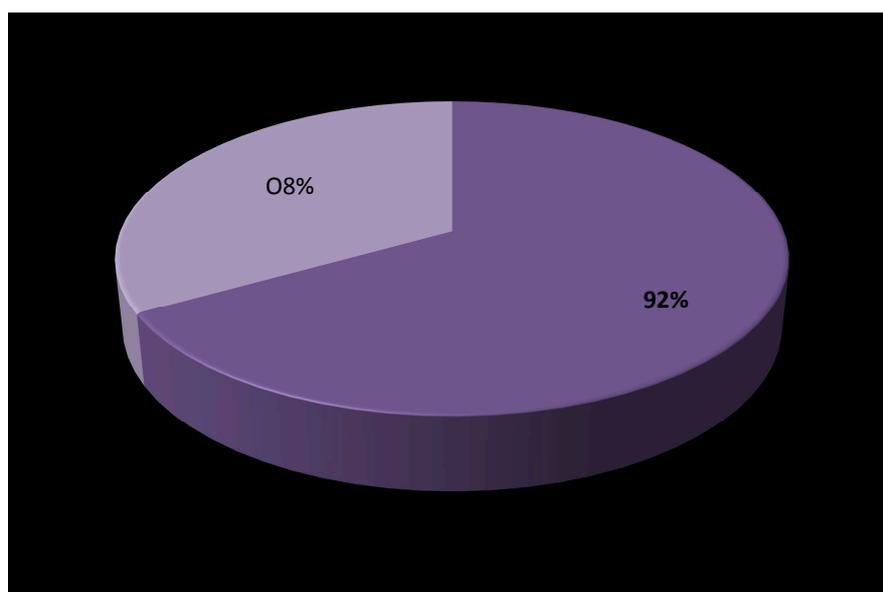
OPCIÓN	Nro. ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
SI	138	92%
NO	12	8%
TOTAL	150	100%

FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

GRÁFICO Nro. 2

DAÑOS DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA



FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

INTERPRETACIÓN De los 150 encuestados; (SI) 138 que corresponde al 92% indican que si saben los daños que causa la contaminación acústica; (NO) 12 que representa el 08% mencionan que no tienen conocimiento sobre los daños que causa la contaminación acústica.

3.- ¿Conoce usted que factores ocasionan la contaminación acústica?

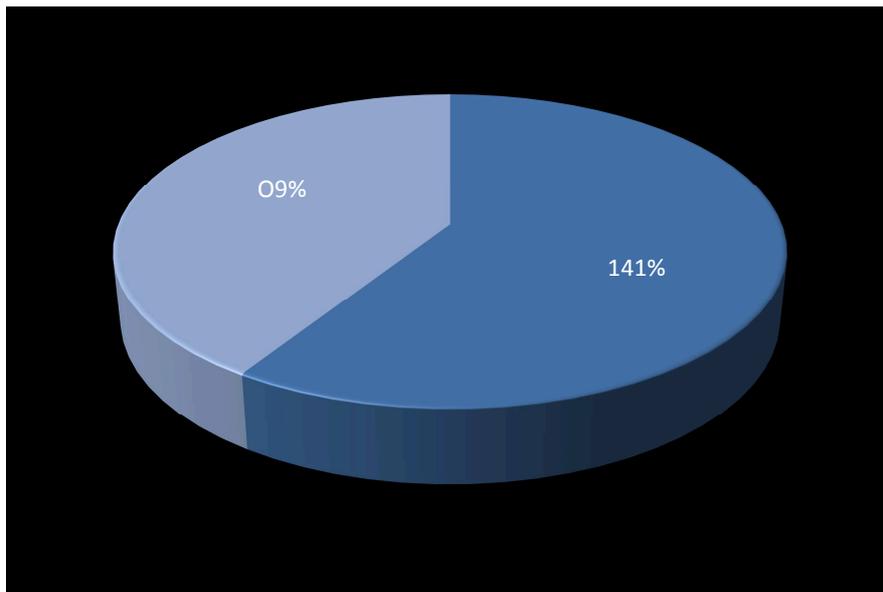
TABLA Nro. 3
QUE OCASIONA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

OPCIÓN	Nro. ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
SI	141	94%
NO	09	06%
TOTAL	150	100%

FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

GRÁFICO Nro. 3
QUE OCASIONA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA



FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

INTERPRETACIÓN De los 150 encuestados; (SI) 141 que corresponde al 94% Manifiestan conocer los factores que ocasionan la contaminación acústica; (NO) 09 que representa el 06% mencionan que desconocen los factores que ocasionan la contaminación acústica. Repercusiones

4.- ¿Conoce usted las repercusiones en la salud de las personas que son víctimas de la contaminación acústica?

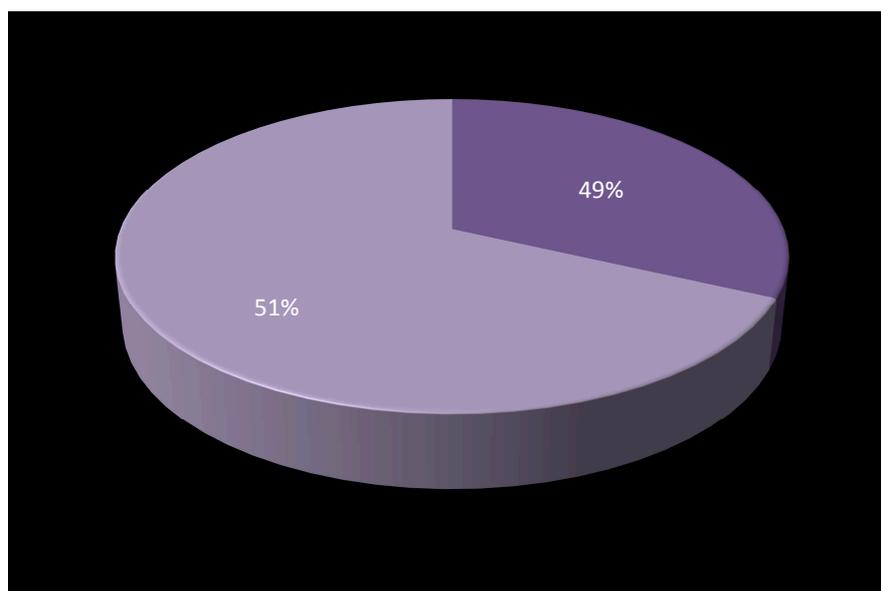
TABLA Nro. 4
REPERCUSIONES EN LA SALUD

OPCIÓN	Nro. ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
SI	74	49%
NO	76	51%
TOTAL	150	100%

FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

GRÁFICO Nro. 4
REPERCUSIONES EN LA SALUD



FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

INTERPRETACIÓN De los 150 encuestados; (SI) 74 que corresponde al 49% Manifiesta tener conocimiento sobre las repercusiones; (NO) 76 que representa el 51% No tener conocimiento sobre las repercusiones en la salud.

5.- ¿Conoce usted qué actividades se pueden realizar para prevenir la contaminación acústica?

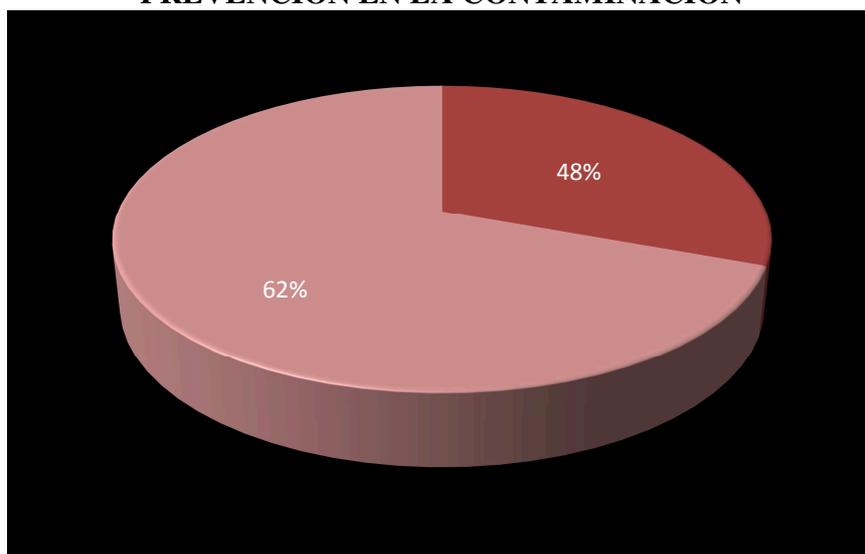
TABLA Nro. 5
PREVENCIÓN EN LA CONTAMINACIÓN

OPCIÓN	Nro. ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
SI	93	62%
NO	57	48%
TOTAL	150	100%

FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

GRÁFICO Nro. 5
PREVENCIÓN EN LA CONTAMINACIÓN



FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

INTERPRETACIÓN De los 150 encuestados; (SI) 93 que corresponde al 62% Manifiestan saber qué las actividades para controlar la contaminación acústica (NO) 57 que representa el 48% Ratifican no conocer las consecuencias que ocasiona la contaminación acústica en las personas.

6.- ¿Usted conoce si existen sanciones para quien realice contaminación acústica?

TABLA Nro. 6

SANCIONES PARA LA CONTAMINACIÓN

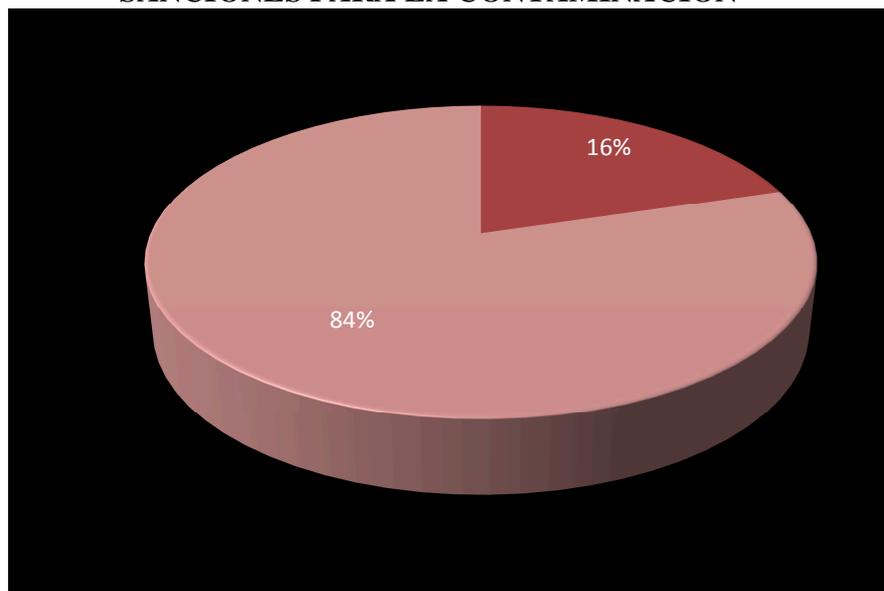
OPCIÓN	Nro. ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
SI	123	84%
NO	27	16%
TOTAL	150	100%

FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

GRAFICO Nro. 6

SANCIONES PARA LA CONTAMINACIÓN



FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

INTERPRETACIÓN De los 150 encuestados; (SI) 123 que corresponde al 84% Afirman conocer sobre sanciones a este tipo de contaminación; (NO) 27 que representa el 16% Reconocen no tener conocimiento sobre sanciones que se imponga a las personas que generen contaminación acústica.

7.- ¿Conoce si existen procesos o normas jurídicas en la ciudad de Latacunga para controlar la contaminación acústica?

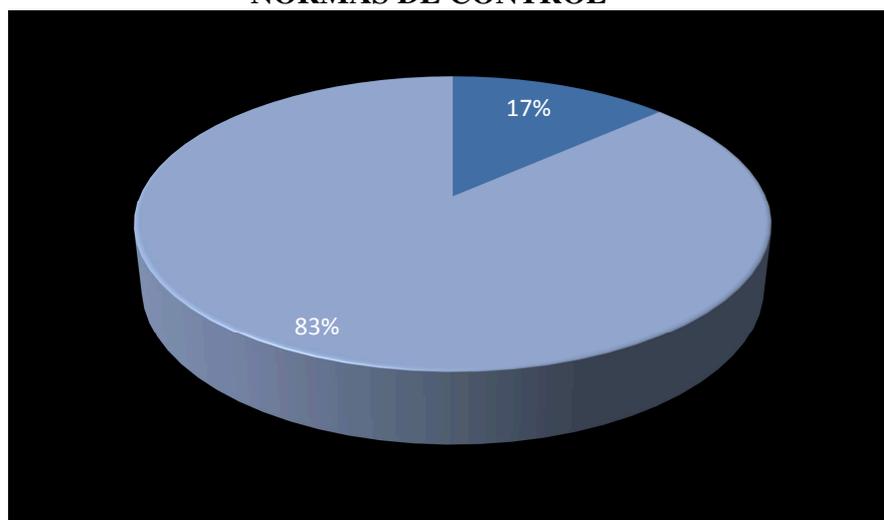
**TABLA Nro. 7
NORMAS DE CONTROL**

OPCIÓN	Nro. ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
SI	125	83%
NO	25	17%
TOTAL	150	100 %

FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

**GRAFICO Nro. 7
NORMAS DE CONTROL**



FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

INTERPRETACIÓN De los 150 encuestados; (SI) 125 que corresponde al 83% mencionan que debe existir alguna norma que regule este tipo de contaminación; (NO) 25 que representa el 17% Ratifica que desconoce si existirá alguna norma jurídica en la ciudad de Latacunga que controle este tipo de contaminación acústica.

8.- ¿Conoce usted si existen proyectos de prevención a este tipo de contaminación?

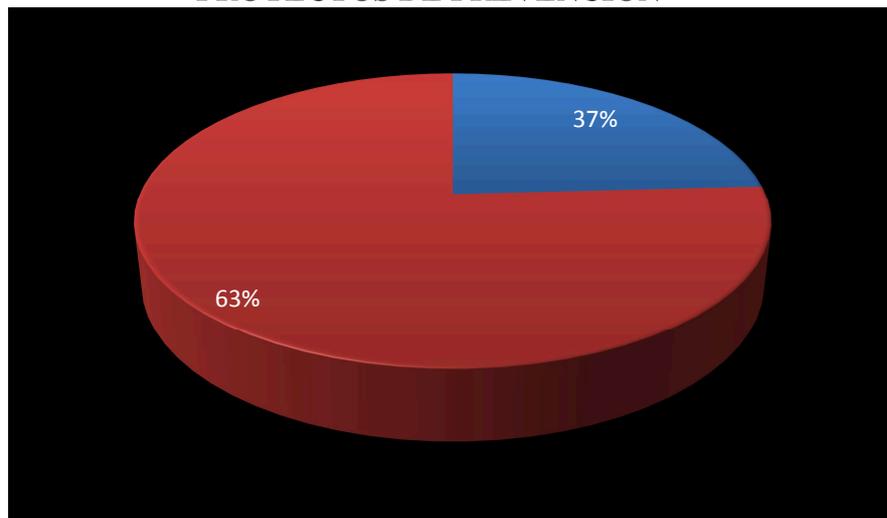
TABLA Nro. 8
PROYECTOS DE PREVENCIÓN

OPCIÓN	Nro. ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
SI	56	37%
NO	99	63%
TOTAL	150	100%

FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

GRAFICO Nro. 8
PROYECTOS DE PREVENCIÓN



FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

INTERPRETACIÓN De los 150 encuestados; (SI) 56 que corresponde al 37% mencionan que si existen proyectos que están dirigidos a este tema de contaminación; (NO) 99 que representa el 63% Manifiestan no saber si existirá proyectos sobre este tema de investigación como es la contaminación acústica.

9.- ¿Considera usted que debe crearse una ordenanza municipal para controlar la contaminación por ruido o acústica?

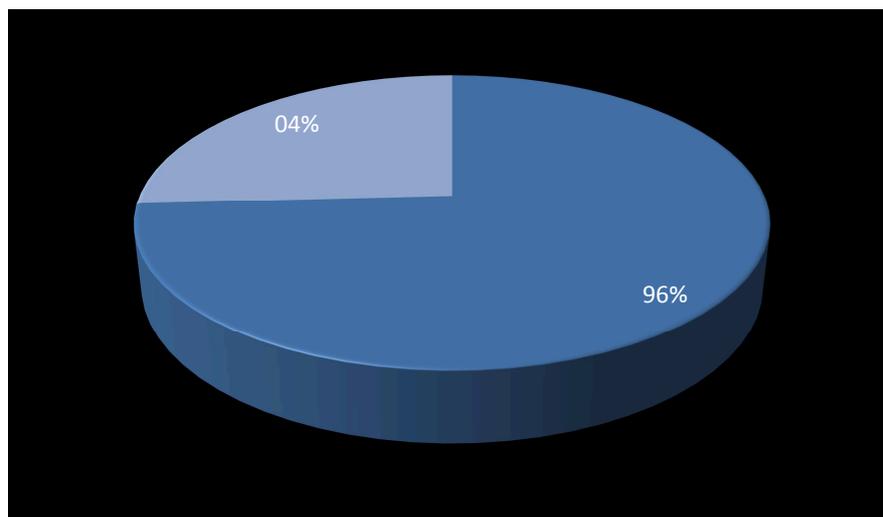
**TABLA Nro. 9
ORDENANZA MUNICIPAL**

OPCIÓN	Nro. ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
SI	145	96%
NO	05	04%
TOTAL	150	100 %

FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

**GRAFICO Nro. 9
ORDENANZA MUNICIPAL**



FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

INTERPRETACIÓN De los 150 encuestados; (SI) 146 que corresponde al 96% mencionan que es necesaria la creación de mencionada ordenanza municipal para controlar el ruido; (NO) 04 que representa el 04% manifestó que no se debería crear la ordenanza.

10.- ¿Apoyaría usted, un proyecto de creación de ordenanza municipal para sancionar la contaminación acústica?

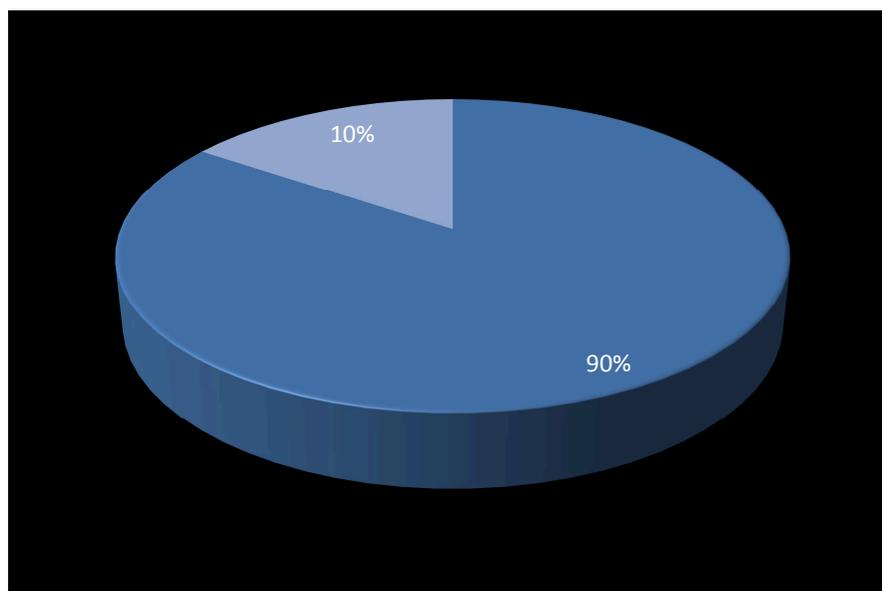
**TABLA Nro. 10
CREACIÓN DE UNA ORDENANZA MUNICIPAL**

OPCIÓN	Nro. ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
SI	136	90%
NO	14	10%
TOTAL	150	100%

FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

**GRAFICO Nro. 10
CREACIÓN DE UNA ORDENANZA MUNICIPAL**



FUENTE: Encuesta dirigida para funcionarios del Ministerio del Ambiente, Abogados y Médicos del H.G. Latacunga

REALIZADO POR: El tesista.

INTERPRETACIÓN De los 150 encuestados; (SI) 136 que corresponde al 90% Mencionan que es fundamental la creación de este proyecto; (NO) 14 que representa el 10% No apoyan la noción de creación del proyecto.

2.9.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

2.9.1.- CONCLUSIONES.

- Una vez realizado el análisis y la interpretación de los datos obtenidos por la encuesta puedo determinar que las personas en su totalidad prestan interés, en el tema propuesto ya que la contaminación que se genera por el ruido es una problemática social, que no se ha tratado con la seriedad del caso.
- Determino también que es deber de las autoridades ambientales y municipales llevar a efecto esta propuesta planteada con la finalidad de prevenir, controlar y si llega el caso sancionar a las empresas, negocios, personas que generen contaminación acústica en la ciudad de Latacunga específicamente en el área urbana.
- Como se puede apreciar de los resultados de las encuestas es indispensable tomar acciones para informar y dar a conocer sobre esta problemática con la única finalidad de contrarrestar este tipo de contaminación a la cual estamos propensos las personas y su afección específicamente a la salud.
- La falta de una normativa que reglamente regule y controle la contaminación acústica a llevado a nuestra ciudad a estar inmersa en este problema de contaminación generando malestar en la salud de las personas, por lo que es indispensable llevar a efecto esta propuesta.
- Después de ver los resultados de las encuestas también se puede determinar que existe personas que no toman en serio este tipo de contaminación ya que desconocen los efectos y repercusiones que esta conlleva.

2.9.2.- RECOMENDACIONES.

- Como estudiante la Prestigiosa Universidad Técnica de Cotopaxi me permito recomendar que se tome en consideración el tema planteado ya que hoy en el siglo XXI, se habla mucho de contaminación, pero no se le ha dado la importancia que se le debería dar a la contaminación por el ruido queda en manos de las autoridades del Ministerio del Ambiente de Latacunga, Autoridades Municipales, Entidades de Salud y en fin de todas las personas, poner énfasis en esta problemática.
- Que se lleve a efecto esta normativa municipal ya que este será un instrumento jurídico con el cual se podrá contar para regular, controlar y si fuere el caso sancionar a quienes contaminen y afecten la salud de las personas.
- Que se implante un programa ambiental entre Ministerio del Ambiente, Municipio de Latacunga, Entidades Pública y Población en general con el propósito de socializar esta problemática en la cual estamos inmiscuidos todas las personas que residimos en la ciudad de Latacunga.
- Que la Universidad Técnica de Cotopaxi a través de sus autoridades cuerpo docente y estudiantes tomen acciones investigativas en este tema en particular para establecer parámetros del impacto contaminante al cual nos conlleva la contaminación acústica.
- Que es deber y obligación de cada uno de nosotros trabajar y eslabonar esfuerzos con la finalidad de contrarrestar este fenómeno contaminante que está causando y causara serios problemas en la salud de las personas.
- Que contribuyamos a la no contaminación en ninguna de sus formas con el objetivo de desarrollarnos en un ambiente sano y limpio de todo tipo de contaminación.

CAPÍTULO III

3.1.- APLICACIÓN O VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1.1.- DISEÑO DE LA PROPUESTA

3.1.2.- Título: “LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR EL RUIDO Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DE LAS PERSONAS.”.

3.2.- Justificación

La Motivación.- que me impulsa a realizar este estudio es la preocupante problemática socio ambiental, que resulta de la contaminación ocasionada por el ruido como estudiante de la Universidad Técnica de Cotopaxi debo tener claro cuál es el compromiso social y tener siempre presente cual es nuestra visión y misión “La vinculación con el pueblo”, por lo cual se dirige esta investigación al campo socio ambiental ya que el postulante considera que la contaminación ambiental ocasionada por ruido en nuestro país, está causando y causara a corto y largo plazo, graves consecuencias en la salud de las personas.

El Aporte Social.- con esta investigación se pretende prevenir, controlar e informar sobre la contaminación ambiental que se genera por el ruido ocasionado por los diferentes factores contaminantes emisores de sonidos que son nocivos para la salud de las personas, debo mencionar que esta temática es muy importante pues esta investigación servirá como precedente para que se considere este tipo de contaminación y a su vez se prevenga y se controle la contaminación por el ruido en nuestra ciudad.

La Originalidad.- esta investigación toma como un tema de relevante importancia a la contaminación ocasionada por el ruido, tomando en cuenta que es una problemática que repercute en la salud de las personas. Una de las novedades de esta investigación es que no hay otro estudio parecido al que como estudiante estoy emprendiendo, además la carrera de Derecho siempre han destacado materias penales, civiles, laborales y demás, pero no se da el realce al derecho ambiental, tomando en cuenta que existen un sin número de problemáticas a investigar, es por tanto la singularidad del presente estudio.

La Factibilidad.- de la presente investigación aportara con una amplia información para garantizar la defensa de los derechos de las personas ya que la generalización de la contaminación del ambiente por el ruido no puede seguir siendo tolerada por falta de ley o norma, existen antecedentes sobre estos hechos que han causado graves e irreparables daños en otros países.

Limitaciones.- para el desarrollo de mi tema investigativo es el tiempo por no tener el fácil acceso a la información, ya que en la ciudad no existe información que es necesaria para el desarrollo de este tema investigativo.

Ejecución.- de la presente investigación se sentará un precedente positivo para el futuro y seremos beneficiados los habitantes de esta ciudad, puestos que con la aplicación de esta norma legal se ordenará, se controlará y se garantizara una mejor calidad de vida de los ciudadanos.

3.3.- OBJETIVOS

3.3.1.- OBJETIVO GENERAL

Realizar una ordenanza municipal, que regule controle y sancione la contaminación ambiental ocasionada por el ruido en la ciudad de Latacunga, para evitar y mitigar este tipo de contaminación, que transgrede los derechos de las personas y afecta su salud.

3.3.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar causas y efectos del problema por la contaminación por el ruido.
- Establecer procesos metodológicos y jurídicos adecuados para establecer la ordenanza.
- Diseñar una ordenanza municipal que regule y controle la contaminación por el ruido en la ciudad de Latacunga, que controle y prevenga el problema de la salud auditiva de las personas.

3.4.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La presente ordenanza municipal contendrá: Disposiciones Generales; Objeto y Naturaleza; derechos, deberes, prohibiciones y sanciones.

Propuesta.- Diseñar una ordenanza municipal que regule y controle la contaminación ambiental ocasionada por el ruido en la ciudad de Latacunga.

Considerando:

Que

La Constitución de la República del Ecuador de 1998, reconoce a las personas, el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación; de forma a preservar el medio ambiente y de esta manera garantiza un desarrollo sustentable fue promulgada la Ley de Gestión Ambiental LEY NO. 37. RO/ 245 DE 30 DE JULIO DE 1999 para cumplir con dichos objetivos.

Ley de Gestión Ambiental

Que

El Art. 395 de la Constitución de la República del Ecuador establece 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.
5. El normamiento constitucional es extenso respecto del medio ambiente.

Que

Dispone que el Ministerio del Ambiente, por su parte, deba coordinar con los organismos competentes sistemas de control para la verificación del cumplimiento de las normas de calidad ambiental referentes al aire, agua, suelo, ruido, desechos y agentes contaminantes. Por otro lado, se establece que las obras públicas, privadas o mixtas y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, deben previamente a su ejecución ser calificados, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental.

Que

La Ley de Gestión Ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales”.

Pero, más importante, en cuanto el Estado asume obligaciones concretas es el Art. 9, de la Ley de Gestión Ambiental que dice:

Le corresponde al Ministerio del ramo:

- a) Elaborar la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial y los planes seccionales;
- b) Proponer, para su posterior expedición por parte del Presidente de la República, las normas de manejo ambiental y evaluación de impactos ambientales y los respectivos procedimientos generales de aprobación de estudios y planes, por parte de las entidades competentes en esta materia;
- c) Aprobar anualmente la lista de planes, proyectos y actividades prioritarios, para la gestión ambiental nacional;
- d) Coordinar con los organismos competentes para expedir y aplicar

normas técnicas, manuales y parámetros generales de protección ambiental, aplicables en el ámbito nacional; el régimen normativo general aplicable al sistema de permisos y licencias de actividades potencialmente contaminantes, normas aplicables a planes nacionales y normas técnicas relacionadas con el ordenamiento territorial;

e) Determinar las obras, proyectos e inversiones que requieran someterse al proceso de aprobación de estudios de impacto ambiental;

f) Establecer las estrategias de coordinación administrativa y de cooperación con los distintos organismos públicos y privados;

g) Dirimir los conflictos de competencia que se susciten entre los organismos integrantes del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental; la resolución que se dicte al respecto causará ejecutoria. Si el conflicto de competencia involucra al Ministerio del ramo, éste remitirá el expediente al Procurador General del Estado, para que resuelva lo pertinente. Esta resolución causará ejecutoria;

h) Recopilar la información de carácter ambiental, como instrumento de planificación, de educación y control. Esta información será de carácter público y formará parte de la Red Nacional de Información Ambiental, la que tiene por objeto registrar, analizar, calificar, sintetizar y difundir la información ambiental nacional;

i) Constituir Consejos Asesores entre los organismos componentes del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental para el estudio y asesoramiento de los asuntos relacionados con la gestión ambiental, garantizando la participación de los entes seccionales y de la sociedad civil;

j) Coordinar con los organismos competentes sistemas de control para la verificación del cumplimiento de las normas de calidad ambiental referentes al aire, agua, suelo, ruido, desechos y agentes contaminantes;

- k) Definir un sistema de control y seguimiento de las normas y parámetros establecidos y del régimen de permisos y licencias sobre actividades potencialmente contaminantes y las relacionadas con el ordenamiento territorial;
- l) Regular mediante normas de bioseguridad, la propagación, experimentación, uso, comercialización e importación de organismos genéticamente modificados;
- m) Promover la participación de la comunidad en la formulación de políticas y en acciones concretas que se adopten para la protección del medio ambiente y manejo racional de los recursos naturales; y,
- n) Las demás que le asignen las leyes y sus reglamentos”.

Que

Para el cumplimiento de las obligaciones estatales se crea, mediante ley, el Sistema Descentralizado De Gestión Ambiental.

Art. 10.- de la Ley de Gestión Ambiental expresa que “Las instituciones del Estado con competencia ambiental forman parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y se someterán obligatoriamente a las directrices establecidas por el Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable”.

Este sistema constituye el mecanismo de coordinación transectorial, integración y cooperación entre los distintos ámbitos de gestión ambiental y manejo de recursos naturales; subordinado a las disposiciones técnicas de la autoridad ambiental”. Y, la letra e) del

Art. 12.- de la Ley de Gestión Ambiental señala, entre las obligaciones de las Instituciones del Estado del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental, la de regular y promover la conservación del medio ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales en armonía con el interés social; mantener el patrimonio natural de la Nación, velar por la protección y restauración de la

diversidad biológica, garantizar la integridad del patrimonio genérico y la permanencia de los ecosistemas.

Que

El Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente fue aprobado inicialmente por el Decreto Ejecutivo N° 3.399 del 28 de noviembre del 2002, fue publicado en el Registro Oficial No. 725 de 16 de diciembre de 2002 donde se establece en su Art. 2 de la derogatoria de varias normas secundarias entre las cuales el decreto Ejecutivo No. 1802 publicado en el Registro Oficial No. 456 del 7 de junio de 1994, que contenía las Políticas Básicas Ambientales del Ecuador (**Decreto N° 1.802 - Políticas básicas ambientales**). En vista que el Texto Unificado no se publicó en su totalidad, se expidió el Decreto Ejecutivo N° 3.516 del 27 de diciembre de 2002, que decretó la publicación inmediata del texto completo de la legislación ambiental en el Registro Oficial y su vigencia, así como aplicación a partir del 16 de diciembre del 2002, fecha de la publicación del Decreto Ejecutivo N 3.399 en el Registro Oficial. Por lo cual, el Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, Decreto N° 3.516, se publicó en la Edición Especial No. 2 del Registro Oficial, con fecha 31 de marzo del 2003, ratificando su plena vigencia y aplicabilidad en todo el territorio nacional

3.5.- RESUELVE EXPEDIR LA SIGUIENTE NORMATIVA

Diseñar una ordenanza municipal que regule controle y sancione la contaminación ambiental ocasionada por el ruido en la ciudad de Latacunga.

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO I

3.5.1.- OBJETO Y NATURALEZA

Art. 1.- Objeto.-Constituye el objeto de la presente Ordenanza regular el ejercicio de las competencias que en materia de protección del medio ambiente corresponden al Municipio frente a la contaminación por ruidos y vibraciones, con el fin de garantizar el derecho a la intimidad personal y familiar, a la protección de la salud, así como a la calidad de vida y a un medio ambiente adecuado, y proteger los bienes de cualquier naturaleza.

Art. 2.- Ámbito de aplicación.-Quedan sometidas a sus prescripciones dentro del término municipal, urbano de la ciudad de Latacunga todas las instalaciones, aparatos, construcciones, obras, vehículos, medios de transporte y, en general, todas las actividades, actos y comportamientos que produzcan ruidos y/o vibraciones que puedan ocasionar molestias al vecindario o que modifiquen el estado natural del ambiente circundante, cualquiera que sea su titular, promotor o responsable y lugar público o privado en el que esté situado. La presente Ordenanza Municipal tiene por objeto establecer normas a las que deberán sujetarse los ciudadanos de, conservación del medio ambiente.

Art. 3.- Obligatoriedad.- Lo dispuesto en esta Ordenanza será exigible, a toda clase de personas naturales o jurídicas, también a construcciones, demoliciones, obras en la vía pública e instalaciones industriales, comerciales, recreativas, musicales, espectáculos y de servicios, y cuantos usos se relacionan en las normas del Plan General de Ordenación Urbana de la ciudad de Latacunga, así como su ampliación o reforma, y a las actividades e instalaciones que se encuentren en funcionamiento, ejercicio o uso, con anterioridad a su

entrada en vigor, ya sean públicas o privadas. Todo ello, sin perjuicio de las normas que contienen mandatos o prohibiciones que son de obligada observancia por sus destinatarios sin necesidad de acto de sujeción individual.

Art. 4.- Deber de colaboración.- Los propietarios, poseedores o responsables de las instalaciones o actividades podrán estar presentes en las inspecciones municipales y deberán facilitar el acceso a las fuentes generadoras de ruido y/o vibraciones.

Asimismo, los posibles afectados deberán facilitar el acceso a sus viviendas o locales al objeto de poder realizar las inspecciones y mediciones que se establecen como requisito preceptivo en la presente Ordenanza para la solicitud de licencia o autorización.

CAPÍTULO II

3.5.2.- De la Emisión de Ruido de Fuentes Fijas

SECCIÓN I

Art. 5.- La Municipalidad de la ciudad de Latacunga, a través de la Dirección Municipal del Ambiente, dentro de su ámbito de competencia, realizará los estudios e investigaciones necesarios para determinar:

La planeación, los programas, reglamentos y las normas que deban ponerse en práctica para prevenir y controlar las causas de la contaminación originada por la emisión de ruido, señalando cuando proceda, zonas de restricción temporal o permanente.

Art. 6.- Los responsables de las fuentes emisoras de ruido deberán proporcionar a las autoridades competentes la información que se les requiera, respecto a la emisión de ruido contaminante, de acuerdo con las disposiciones de este capítulo.

El incumplimiento de este artículo se sancionará según lo indicado en el Art. 37.1 del presente capítulo.

Art. 7.- Las autoridades competentes, de oficio o a petición de parte, podrán señalar zonas de restricción temporal o permanente a la emisión de ruido en áreas colindantes a centros hospitalarios, o en general en aquellos establecimientos donde haya personas sujetas a tratamiento o recuperación.

Art. 8.- En toda operación de carga o descarga de mercancías u objetos que se realicen en la vía pública, no se podrá rebasar un nivel de 55 dB(A) de las seis a las veinte horas y de 45 dB(A) de las veinte a las seis horas. Para este tipo de operaciones, los motores de los vehículos de carga deberán mantenerse apagados.

Art. 9.- Los propietarios de los inmuebles en los que se llevan a cabo actividades que transgredan las normas técnicas de esta ordenanza, que los hayan destinado directa o indirectamente, por ocupación propia, arriendo o préstamo, a actividades no autorizadas en las ordenanzas municipales, también serán sujetos de las sanciones establecidas en el presente capítulo.

El incumplimiento de las disposiciones de este artículo se sancionará según lo indicado en el Art. 37.2 del presente capítulo.

3.5.3.- De la Emisión de Ruido de Fuentes Móviles

SECCIÓN II

Art. 10.- Se prohíbe sobrevolar aeronaves de hélice a una altura inferior a trescientos (300) metros, y de turbina a una altura inferior a quinientos (500) metros sobre el nivel del suelo en zonas habitacionales, excepto en operación de despegue, aproximación, estudio, investigación, búsqueda, rescate o en situaciones de emergencia.

Los niveles máximos de emisión de ruido producidos por las aeronaves que sobrevuelan el territorio de la ciudad de Latacunga, así como la regulación de rutas, callejones de vuelo y de aproximación y operaciones, deberán estar sujetas a las normas establecidas en tratados internacionales y por las que se provean en coordinación con las autoridades competentes. El incumplimiento de este artículo se sancionará según lo indicado en el Art. 37.2 del presente capítulo.

Art. 11.- Cuando debido a las características técnicas especiales de los vehículos explicitados en la Norma Técnica, no sea posible su cumplimiento, el responsable de la fuente deberá presentar, ante la entidad ambiental de control o su delegado, los justificativos técnicos de la emisión de ruido de la misma, dentro de los treinta (30) días calendario posteriores a la detección de la contravención. Dicha entidad señalará los niveles máximos permisibles de emisión de ruido, así como las condiciones particulares de uso u operación a que deberá sujetarse la fuente.

El incumplimiento de este artículo se sancionará según lo indicado en el Art. 37 del presente capítulo.

Art. 12.- Cuando por cualquier circunstancia, los vehículos automotores rebasen los niveles máximos permisibles de emisión de ruido definidos en la Norma Técnica de Ruido para fuentes móviles, el responsable deberá adoptar, en un tiempo no mayor de treinta (30) días calendario, las medidas necesarias con el objeto de que el vehículo se ajuste a los niveles adecuados.

Art. 13.- Para efectos de prevenir y controlar la contaminación por la emisión de ruido ocasionada por motocicletas, automóviles, camiones, autobuses, tracto camiones y similares, se establecen los niveles permisibles expresados en dB(A)

Art. 14.- Se prohíbe realizar actividades de competencia automovilística en calles o predios sin protección acústica adecuada, y en lugares donde puedan causarse daños ecológicos, a la salud y a la propiedad privada; así mismo, queda prohibida la circulación de vehículos de competencia que no dispongan de protección acústica suficiente en zonas urbanas.

El incumplimiento de este artículo se sancionará según lo indicado en el Art. 37 del presente capítulo.

Art. 15.- Se prohíbe en la ciudad de Latacunga la circulación de vehículos con escape abierto y de los automotores que produzcan ruido por el arrastre de piezas metálicas o por la carga que transporten.

El incumplimiento de este artículo se sancionará según lo indicado en el Art. 37 del presente capítulo.

Art. 16.- Se prohíbe la emisión de ruidos que produzcan en las zonas urbanas los dispositivos sonoros, tales como campanas, bocinas, timbres, silbatos o sirenas, instalados en cualquier vehículo, salvo casos de emergencia con la respectiva autorización.

Están exceptuados de esta disposición los vehículos de bomberos y policía, así como de las ambulancias, cuando realicen servicios de atención de emergencia o urgencia. Se expedirá una circular sobre las características técnicas del dispositivo sonoro a usar.

El incumplimiento de este artículo se sancionará según lo indicado en el Art. 37.2 del presente capítulo.

3.5.4.- De las Medidas de Orientación y Educación

SECCIÓN III

Art. 17.- La Dirección Municipal del Ambiente promoverá la elaboración de normas que contemplen los aspectos básicos de la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido.

Art. 18.- La Dirección Municipal del Ambiente ejecutarán los programas, campañas y otras actividades tendientes a difundir e implementar el contenido de este capítulo; y en general a la educación, orientación y difusión del problema de la contaminación originada para la emisión de ruido, sus consecuencias, y los medios para prevenirla, controlarla y abatirla.

La Unidad de Protección Ambiental de la Policía Nacional efectuará operativos de control en la vía pública.

Art. 19.- La Dirección Municipal del Ambiente promoverá ante las instituciones de educación superior del país, la realización de investigación científica y tecnológica sobre la contaminación originada por la emisión de ruido y formas de combatirla, así como la inclusión del tema dentro de sus programas de estudio, prácticas y seminarios. Promoverá también la difusión de las recomendaciones técnicas y científicas para la prevención, disminución y control de la contaminación ambiental para la emisión de ruido, en tesis, gacetas y revistas.

3.5.5.- De la Vigilancia e Inspección

SECCIÓN IV

Art. 20.- La vigilancia del cumplimiento de las disposiciones del presente capítulo estará a cargo de la Dirección Municipal del Ambiente, de la Unidad de Protección Ambiental de la Policía Nacional y de las Comisarías de Salud y Ambiente.

Art. 21.- La vigilancia relativa a fuentes móviles en operación se realizará directamente por los Centros de revisión técnica vehicular, en lo pertinente a la aplicación y cumplimiento de las disposiciones de este capítulo.

Art. 22.- La autoridad ambiental de control que realice la medición deberá levantar el acta correspondiente debidamente motivada y fundamentada, en la que se asienten los hechos que constituyan la violación a los preceptos señalados en este capítulo.

Art. 23.- Para comprobar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en este capítulo, así como de aquellas que del mismo se deriven, la entidad ambiental de control sus

delegados, realizarán visitas de inspección a las fuentes emisoras de ruido y de medición en los predios colindantes.

Art. 24.- Los inspectores que se designen deberán tener conocimientos técnicos en la materia y contar con los equipos para la medición de la emisión de ruido, estar debidamente identificados y levantar el acta correspondiente.

Art. 25.- Los propietarios, encargados u ocupantes del establecimiento objeto de la visita, y de los predios colindantes, están obligados a permitir el acceso y dar las facilidades e informes al personal delegado para el desarrollo de su labor; el no hacerlo los hará acreedores a la sanción estipulada en el Art. 37.1 del presente capítulo.

Art. 26.- El personal delegado que practique la diligencia, hará constar en el acta correspondiente, entre otros aspectos: el detalle de las actividades sujetas a control, la información que suministren los afectados y las mediciones de ruido que se constaten durante la inspección.

Art. 27.- El acta deberá ser suscrita por el personal delegado para la inspección y por el propietario encargado u ocupante del establecimiento sujeto de control. En caso que el propietario u ocupante se negará a firmar, se hará constar en el acta una razón de este particular.

Art. 28.- El personal que haya practicado la diligencia deberá remitir el informe pertinente a la autoridad que ordenó la inspección, dentro de un plazo de cinco (5) días hábiles.

Art. 29.- Para efectos de este capítulo, no serán objeto de inspección las casas habitación, salvo que exista la emisión reiterada o reincidente de ruido ambiental que justifique tal intervención.

3.5.6.- Del Procedimiento Para Aplicar las Sanciones

SECCIÓN V

Art. 30.- La reiterada realización de actividades ruidosas producidas en casas habitación destinada a la vida doméstica, que molestan a los vecinos, se sancionará según lo indicado en el Art. 37.

Art. 31.- La autoridad que recepte la denuncia está obligada a mantener en reserva la identidad del denunciante, a fin de proteger su integridad y en prevención de cualquier represalia.

No obstante, en caso de que la denuncia fuera falsa, el denunciante será sancionado en concordancia con lo establecido en el Art. 37.

Art. 32.- El procedimiento a aplicarse para el juzgamiento de las infracciones administrativas que contiene este capítulo será el señalado en el Art. 398 del Código de Procedimiento Penal, y en forma supletoria, en lo que no se oponga, se aplicará el procedimiento señalado en el Código de la Salud para el juzgamiento de infracciones.

Art. 33.- Para la imposición de infracciones a que se refiere este capítulo, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- a) El carácter intencional o imprudente de la acción u omisión.
- b) Las consecuencias que la contaminación origine, tomando en cuenta el daño que cause o el peligro que provoque.
- c) La actividad desarrollada por el infractor.
- d) La reincidencia en la infracción el efecto nocivo que cause.

Art. 34.- Cualquier persona podrá denunciar las infracciones en que incurran las fuentes de contaminación a que se refiere este capítulo. La comunidad podrá ejercitarse por cualquier

persona ante las Comisarías de Salud y Ambiente, requiriendo para darle curso los siguientes datos:

- a) Nombre y domicilio del denunciante.
- b) Ubicación de la fuente de contaminación, indicando calle, número y ciudad, o la localización con datos para su identificación.
- c) Lapso en el que se produce la mayor emisión de ruido.
- d) Datos o clase de ruido y daños o molestias inherentes.

Art. 35.- La Autoridad Competente o sus Delegados, deberán efectuar las inspecciones necesarias para la comprobación de la existencia de la contaminación denunciada, su localización, clasificación y evaluación, y procederá en consecuencia.

Art. 36.- A petición del interesado, la autoridad correspondiente le informará sobre el curso de su denuncia.

3.5.7.- De las Sanciones

SECCIÓN VI

Art. 37.-Las infracciones a lo dispuesto en los artículos, 11, 12, 13, 14, 30 y 31 se sancionarán con multa de 0,20 a 1,00 RBUM.

Para los casos previstos en el artículo, 15 y en aquellos establecimientos que mantengan equipos o aparatos que superen los límites permitidos, la Comisaría de Salud y Ambiente y la Unidad de Protección Ambiental de la Policía Nacional, procederán al retiro inmediato de los respectivos dispositivos sonoros.

Art. 37.1.- Las infracciones a lo dispuesto en los artículos 6 y 25. Se sancionarán con multa de 0,40 a 2,00 RBUM.

Art. 37.2.- Las infracciones a lo dispuesto en los artículos 9, 10, y 16, se sancionarán con multa de 0,80 a 4,00 RBUM.

Art. 37.3.- Los casos de infracción a las disposiciones de este capítulo que no estén comprendidos en los artículos anteriores, se sancionarán con multa de 0,40 a 2,00 RBUM, según los factores atenuantes o agravantes que constarán en el informe técnico resultante del trámite.

Art. 37.4.- Los casos de reincidencias comprobadas se sancionarán con la duplicación de las multas impuestas previamente por las Comisarías de Salud y Ambiente, tratándose de violaciones a las disposiciones contenidas en los artículos. 37.1, 37.2, 37.2, y 37.4 de este capítulo.

En caso de segunda reincidencia, las Comisarías de Salud y Ambiente podrán suspender las actividades de la fuente en cuestión, clausurar al establecimiento o solicitar la prohibición de circulación del vehículo causante del problema de ruido.

Art. 38.- De las multas recaudadas y su forma de cobro.- la recaudación ingresará a la cuenta de la Dirección Municipal del Ambiente, y los fondos recaudados por concepto de multas cobradas a los contraventores, servirán para programas de educación con la finalidad de disminuir la contaminación acústica en la ciudad.

3.5.8.- De las Definiciones

SECCIÓN VIII

Art. 39.- DEFINICIONES.- Para los fines de este capítulo, se entiende por:

- BANDA DE FRECUENCIAS.- Intervalo de frecuencia donde se presentan componentes preponderantes de ruido.

- DECIBEL (dB).- Unidad dimensional utilizada para expresar el logaritmo de la razón entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. El decibel es utilizado para describir niveles de presión, de potencia o de intensidad sonora.

- DISPERSIÓN SONORA.- Fenómeno físico consistente en que la intensidad de la energía disminuye a medida que aumenta la distancia hacia la fuente.

- FUENTE EMISORA DE RUIDO.- Toda causa capaz de emitir ruido contaminante al ambiente externo.

- FUENTE FIJA.- Se considera un elemento o un conjunto de elementos capaces de producir emisiones de ruido desde un inmueble, ruido que es emitido hacia el exterior a través de las colindancias del predio por el aire y por el suelo. La fuente fija puede encontrarse bajo la responsabilidad de una sola persona física o social.

- FUENTES MÓVILES.- Aviones, helicópteros, tracto camiones, autobuses, camiones, automóviles, motocicletas, equipo y maquinaria con motores de combustión interna, eléctricos, neumáticos, aparatos y equipos de amplificación, y similares.

- NIVEL DE PRESIÓN SONORA.- Es la relación entre la presión sonora de un sonido cualquiera y una presión sonora de referencia. Se expresa en dB. Equivale a diez veces el logaritmo decimal del cociente de los cuadrados de la presión sonora medida y la de referencia igual a veinte (20) micropascales (20 uPa).

- NIVEL EQUIVALENTE.- Es el nivel de presión sonora uniforme y constante que contiene la misma energía que el ruido producido, en forma fluctuante por una fuente, durante un período de observación.

- PRESIÓN SONORA.- Es el incremento en la presión atmosférica debido a una perturbación sonora cualquiera.

- RESPONSABLE DE LA FUENTE DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR EFECTOS DEL RUIDO.- Es toda persona física o moral, pública o privada, natural o jurídica, que sea responsable legal de la operación, funcionamiento o administración de cualquier fuente que emita ruido contaminante.

- RUIDO.- Es todo sonido indeseable que molesta o perjudica a las personas, causa irritabilidad y ocasiona daños en la salud de las personas.

3.6.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

3.6.1.- BIBLIOGRAFÍAS CONSULTADAS:

Asamblea General de las Naciones Unidas, Resolución XVII (1803)

Cambio climático (FUNDEMAR. Ecuador. Año, 2008).

Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro, Resolución del 14 de junio de 1992)

Desarrollo del Plan de El Buen Vivir. (Ramírez Gallegos Ecuador. Año, 2008)

Derecho Ambiental (Efrén Pérez Camacho. Ecuador. Año, 2006).

Lecturas Sobre Derecho del Ambiente Tomo II (Universidad Externado de Colombia. Año, 2005).

Lecturas Sobre Derecho del Ambiente Tomo III (Universidad Externado de Colombia. Año, 2005).

Lecturas Sobre Derecho del Ambiente Tomo IV (Universidad Externado de Colombia. Año, 2005).

Revista de Filosofía del Derecho Internacional y de la Política Global (Abramovich Víctor, Courtis Cristian. Año, 1948)

El Derecho Dúctil: Ley, Derechos, Justicia. (Gustavo Zagrebelsky. Año, 2008).

3.7.- BIBLIOGRAFÍA CITADA:

ABRAMOVICH, Víctor COURTIS, Cristian. “Revista de Filosofía del Derecho Internacional y de la Política Global” Edición Jura Gentium. Italia (1948).Pág. 46

ANDRADE, Juan Fernando. “Tierra Incógnita”. Ecuador (2008).Pág. 20.

AMAYA, Oscar. “Lecturas sobre Derecho del Ambiente”. Universidad Externado de Colombia. Colombia (2005).Pág. 15.

BARTOLOMÉ, Clavero “FUNDEMAR Convención Internacional contra el Calentamiento Global desde la Mitad del Mundo” Ediciones Corporación Grafica Da Vinci. Ecuador (2008).Pág. 71

BENSTED Robert, “Cambio Climático”. Ediciones Corporación Grafica Da Vinci. Ecuador (2008). Pág. 71.

BENSTED Robert, “Cambio Climático”. Ediciones Corporación Grafica Da Vinci. Ecuador (2008). Pág. 80

BRICEÑO CHAVES, Andrés Mauricio “Lecturas sobre Derecho del Ambiente”. Edición Universidad Externado de Colombia (2005) pág. 77.

CLAVERO, Bartolomé. “Cambio Climático”. Ediciones Corporación Grafica Da Vinci. Ecuador (2008).Pág. 52.

Constitución de la República Bolivia. Bolivia Pág. 10

Constitución de la República del Ecuador “Corporación de Estudios y Publicaciones” Legislación Básica. (2008). Pág. 97.

Constitución de la República del Ecuador “Corporación de Estudios y Publicaciones” Legislación Básica. (2008). Pág. 98.

Constitución de la República del Ecuador “Corporación de Estudios y Publicaciones” Legislación Básica. (2008). Pág. 21.

Constitución de la República del Ecuador “Corporación de Estudios y Publicaciones”
Legislación Básica. (2008). Pág. 21.

Constitución de la República del Ecuador “Corporación de Estudios y Publicaciones”
Legislación Básica. (2008). Pág. 100.

Constitución de la República del Ecuador “Corporación de Estudios y Publicaciones”
Legislación Básica. (2008). Pág. 10.

Constitución de la República del Ecuador “Corporación de Estudios y Publicaciones”
Legislación Básica. (2008). Pág. 100.

Constitución de la República del Ecuador “Corporación de Estudios y Publicaciones”
Legislación Básica. (2008). Pág. 4.

Constitución de la República del Ecuador “Corporación de Estudios y Publicaciones”
Legislación Básica. (2008). Pág. 1.

Constitución de la República del Ecuador “Corporación de Estudios y Publicaciones”
Legislación Básica. (2008). Pág. 80.

Constitución de la República del Ecuador “Corporación de Estudios y Publicaciones”
Legislación Básica. (2008). Pág. 81.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Edición Gaceta Oficial N° 5.908
Extraordinario (19 de febrero de 2009). Pág. 38.

FUNDEMAR. “Convención Internacional contra el Calentamiento Global desde la Mitad
del Mundo”. Ediciones Corporación Grafica Da Vinci. Ecuador (2008). Pág. 25.

FUNDEMAR. “Convención Internacional contra el Calentamiento Global desde la Mitad
del Mundo”. Ediciones Corporación Grafica Da Vinci. Ecuador (2008). Pág. 35.

FUNDEMAR. “Convención Internacional contra el Calentamiento Global desde la Mitad
del Mundo”. Ediciones Corporación Grafica Da Vinci. Ecuador (2008). Pág. 39.

FUNDEMAR. “Convención Internacional contra el Calentamiento Global desde la Mitad del Mundo”. Ediciones Corporación Grafica Da Vinci. Ecuador (2008). Pág. 50.

FUNDEMAR. “Convención Internacional contra el Calentamiento Global desde la Mitad del Mundo”. Ediciones Corporación Grafica Da Vinci. Ecuador (2008). Pág. 91.

FUNDEMAR. “Convención Internacional contra el Calentamiento Global desde la Mitad del Mundo” Ediciones Corporación Grafica Da Vinci. Ecuador (2008). Pág. 131.

GALENO Eduardo. “Editorial Publicado en Brecha”. Edición Brecha. Uruguay (2008). Pág. 5

GUDYNAS, Eduardo. “Terra Incógnita” .Ecuador (2008). Pág. 9.

HERNÁNDEZ, José “FUNDEMAR Convención Internacional contra el Calentamiento Global desde la Mitad del Mundo” Ediciones Corporación Grafica Da Vinci. Ecuador (2008).Pág. 41

KOWIL, Arirumakichwa. “Cátedra Pueblos Indígenas y Estado en América Latina”. Edición Universidad Andina Simón Bolívar (UASB). Ecuador (2009).Pág. 12

PÉREZ CAMACHO, Efraín “Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales”. Edición EDINO (2006).Pág. 13.

PÉREZ CAMACHO, Efraín “Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales”. Edición EDINO (2006). Pág. 29.

PÉREZ CAMACHO, Efraín “Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales”. Edición EDINO (2006). Pág. 129.

RAMÍREZ Gallegos, “Plan de El Buen Vivir”. Edición Consejo Nacional de Planificación. Ecuador (2008 - 2013). Pág. 3

RAMÍREZ Gallegos, “Plan de El Buen Vivir”. Edición Consejo Nacional de Planificación. Ecuador (2008 - 2013). Pág. 2.

WILCOX, Bruce y SOULÉ, Michael. “Revista de Derecho”. Edición Universidad de California. California- Estados Unidos (1978). Pág. 92

ZAGREBELSKY, Gustavo. “El Derecho Dúctil: Ley, Derechos, Justicia”. Edición Revista Terranostra Ecuador (2008). Pág. 23.

3.8.- LINCOGRAFÍAS:

www.derechoecuador.com	“Derechos de la Naturaleza”
www.claes.com	“Derechos de la Naturaleza”
www.cienciasambientales.com	“La Deforestación”
www.ceccaa.com	“Desarrollo del Sistema Ambiental”
www.enlacesambientales.com	“Contaminación a Nivel Mundial”
www.miamidade.gov	“Medio Ambiente”
www.ecologiablog.com	“Buen Vivir”
www.reeditor.com	“Buen Vivir”
www.veterinariossinfronteras.com	“Derechos de la Naturaleza”
www.mrnrr.gob.e	“Recursos Naturales No Renovables”
http://www.zaragoza.es/ciudad/normativa/detalle_Normativa?id=247	
http://www.derecho-ambiental.org/Derecho/Legislacion/Ordenanza-213	
http://www.ecuacustica.com/analisis-laboratorio-equipos-monitoreo-medicion-de-ruido-insonorizacion-ambiental-seguridad-industrial	
http://dspace1.utpl.edu.ec/handle/123456789/2521	

3.9.- TEXTOS LEGALES:

Constitución de la República del Ecuador

Constitución de la República de Bolivia

Constitución de Venezuela.

Ley de Gestión Ambiental.

Ley Orgánica de Salud.