

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure of a man in profile, wearing a crown and holding a staff. Above him is a crown with a cross. To the left and right are castles and a lion rampant. Below the central figure is a knight on horseback, holding a lance and a shield. The entire scene is set against a background of mountains. The text 'UNIVERSITAS CAROLINA ACADÉMICA COACTEMALENSIS INTER CETERAS RBIS CONSPICUA' is inscribed around the perimeter of the seal.

**LA NECESIDAD DE CREAR LOS REGLAMENTOS PARA EVITAR LA
CONTAMINACIÓN AUDITIVA EN LA CIUDAD DE ANTIGUA GUATEMALA DEL
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ**

SANDRA DEL MILAGRO REYES PINEDA

GUATEMALA, ABRIL DE 2011

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

LA NECESIDAD DE CREAR LOS REGLAMENTOS PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN AUDITIVA EN LA
CIUDAD DE ANTIGUA GUATEMALA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

POR

SANDRA DEL MILAGRO REYES PINEDA

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

Y los títulos profesionales de

ABOGADA Y NOTARIA

Guatemala, abril de 2011

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO: Lic. Bonerge Amilcar Mejía Orellana
VOCAL I: Lic. César Landelino Franco López
VOCAL II: Lic. Gustavo Bonilla
VOCAL III: Lic. Luis Fernando López Díaz
VOCAL IV: Br. Mario Estuardo León Alegría
VOCAL V: Br. Lius Gustavo Ciraiz Estrada
SECRETARIO: Lic. Avidán Ortíz Orellana

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

PRIMERA FASE

Presidente: Ileana Nohemí Villatoro Fernández
Secretario: Alma Judith Castro Tejeda
Vocal: Rodolfo Giovani Célis López

SEGUNDA FASE

Presidente: Carlos Manuel Castro Monroy
Secretario: Carlos Alberto Velásquez Polanco
Vocal: Pedro José Luis Marroquín Chinchilla

RAZÓN: “Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido De la tesis”. (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales del Examen General y Público.

Licda. Blanca Elena Beteta Sologaitoa
6ª Calle 4-32, zona 1
La Villa de Mixco
Tel. 24-387175



La Villa de Mixco 07 de septiembre de 2010

Lic.
Marco Tulio Castillo Lutín
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente.



Respetable Licenciado Lutín:

De conformidad con el nombramiento emitido en fecha veintitrés de febrero de dos mil nueve, en el cual se me faculta para realizar las modificaciones de forma y fondo en el trabajo de investigación de la Bachiller: **SANDRA DEL MILAGRO REYES PINEDA**, titulado **“LA NECESIDAD DE CREAR LOS REGLAMENTOS PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN AUDITIVA EN LA CIUDAD DE ANTIGUA GUATEMALA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ”**, procedí de la siguiente manera:

Al revisar el trabajo de tesis se hicieron correcciones que consideré necesarias para mejorar la comprensión del tema desarrollado, las cuales en su momento se corrigieron, constando la presente tesis de siete capítulos realizados en un orden lógico, y siendo un tema social, y jurídicamente importante, brinda un aporte invaluable.

En relación a los extremos indicados en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público se establece lo siguiente:

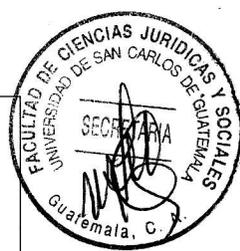
- **Contenido científico y técnico de la tesis:** la sustentante abarcó tópicos de importancia en materia administrativa _ penal, enfocado desde un punto jurídico – social, por ser un tema trascendental la necesidad de crear los reglamentos que eviten la contaminación ambiental a través del ruido, específicamente en la ciudad de Antigua Guatemala, plasmando la importancia del Medio Ambiente, erradicando el ruido, disminuyendo así, ese fenómeno en la cabecera departamental de dicha ciudad.
- Es importante señalar que prolongar la vida es asunto de todos los que interactuamos en el sistema. Es pertinente que se logre un comienzo sobre la plataforma global, para resolver un problema que atañe a la tierra que es única y finita.

Licda. Blanca Elena Beteta Sologaistoa
6ª Calle 4-32, zona 1
La Villa de Mixco
Tel. 24-387175



- Para poder legislar sobre el tema de mérito, es importante señalar los caracteres del Derecho Ambiental: a tomar en cuenta: las dimensiones especiales, esto se refiere a la dimensión del daño causado por el ruido. El carácter preventivo, la distribución equitativa de los costos, la preeminencia de los ingresos colectivos, el apoderamiento de las instancias públicas, la acción popular, etc.
- El artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala otorga a todos los ciudadanos el derecho y la obligación de prevenir la contaminación y mantener el equilibrio ecológico. Por ello es importante conocer las características anteriormente descritas, para la defensa pública de los intereses colectivos y la legitimación para protegerlos.
- El tema central del presente trabajo abarca desde la contaminación por el ruido en Antigua Guatemala en áreas comerciales, residenciales, carreteras urbanas, rurales y recreativas, las que comúnmente contaminan auditivamente de manera permanente, hasta la solución del problema, que los habitantes de dicho departamento denuncien ante las autoridades competentes la contaminación por el ruido. Así también que el Ministerio de Ambiente y recursos naturales procedan a la creación de reglamentos que prevengan y controlen el contaminante, a efecto de que, quien incumpla, sea perseguido coercitivamente.
- Así también hacer conciencia social a los habitantes de Antigua Guatemala, creando campañas por parte del Estado para crear políticas que coadyuven en la erradicación del ruido, normando éste último, protegiendo de las ondas sonoras en áreas específicas como hospitales, zona residencial, escolar y comercial.
- **Como Conclusiones:** el medio ambiente se encuentra totalmente contaminado por el uso inadecuado de los recursos naturales y el desarrollo de las actividades de los habitantes sin control. Así también la contaminación auditiva en la ciudad de Antigua Guatemala, origina ruidos estridentes derivados de la conducta humana de sus habitantes lo que significa que dicho contaminante es de creación humana. Y por último la estrategia para controlar la contaminación auditiva radica en la prevención del ruido, mediante políticas de gobierno para erradicar el ruido.
- **Como Recomendaciones:** en el presente trabajo se arribó a la conclusión que debe integrarse un comité permanente contra la contaminación ambiental adscrito al Consejo de Bienestar Social de Guatemala. Normar y hacer cumplir las leyes relacionadas contra la contaminación ambiental. Revisar la legislación existente sobre la regulación del ruido para actualizarla o completarla. Solicitar al Ministerio de Gobernación que acelere los trámites para que el proyecto de ley ambiental elaborado por la Comisión de Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente sea enviado al Organismo Ejecutivo para su pronta promulgación. Impulsar programas de investigación sobre contaminación ambiental. Promover la reforestación y conservación de áreas verdes como cortina contra el ruido y contribución al saneamiento ambiental.

Licda. Blanca Elena Beteta Sologastoa
6ª Calle 4-32, zona 1
La Villa de Mixco
Tel. 24-387175



- **Bibliografía:** los textos utilizados constituyen bibliografía actualizada de última generación, tanto nacional como internacional, siendo autores y textos reconocidos los siguientes: Ruido, Contaminante no legislado en Guatemala, Derecho Ambiental General, Competencia en materia de Control de la Contaminación en Guatemala, Jurisprudencia Ambiental Guatemalteca, Manual de Legislación Ambiental en Guatemala, Manuel para la Mejor aplicación de las Leyes ambientales, Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico en la Dinámica Internacional. Autores como: Alfaro Rolando, Biasco Emilio, Paz Barnica, Samour Héctor, Sánchez Gómez Turk Ramos, etc.
- En conclusión y atendiendo a lo indicado en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, informo a usted, que **APRUEBO**, ampliamente la investigación realizada, por lo que con respecto al trabajo realizado por la sustentante, Bachiller, **SANDRA DEL MILAGRO REYES PINEDA**, emito **DICTAMEN FAVORABLE**, ya que considero el tema un importante aporte y un esfuerzo humano apreciable.

Por lo anterior estimo que el mismo debe ser discutido en el examen correspondiente, previo dictamen favorable del revisor de tesis.


Licda. Blanca Elena Beteta Sologastoa
Asesora de Tesis
Colegiada 5347

LICENCIADA
BLANCA ELENA BETETA SOLOGASTOA
ABOGADO Y NOTARIO



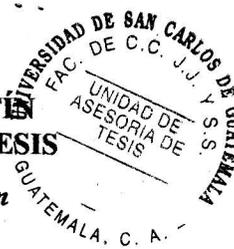
UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, diecinueve de octubre de dos mil diez.

Atentamente, pase al (a la) LICENCIADO (A) LUIS FERNANDO PÉREZ ZAMORA, para que proceda a revisar el trabajo de tesis del (de la) estudiante SANDRA DEL MILAGRO REYES PINEDA, Intitulado: "LA NECESIDAD DE CREAR LOS REGLAMENTOS PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN AUDITIVA EN LA CIUDAD DE ANTIGUA GUATEMALA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ".

Me permito hacer de su conocimiento que está facultado (a) para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título de trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente debe hacer constar el contenido del Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, el cual dice: "Tanto el asesor como el revisor de tesis, harán constar en los dictámenes correspondientes, su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía utilizada, si aprueban o desaprueban el trabajo de investigación y otras consideraciones que estimen pertinentes".


LIC. MARCO TULLIO CASTILLO LUTÍN
JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS

Lic. Marco Tulio Castillo Lutín
Abogado y Notario



cc.Unidad de Tesis
MTCL/sllh.



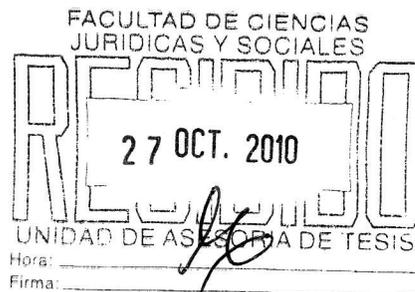
Licenciado Luis Fernando Pérez Lamora
Abogado y Notario

6a. Av. 0-60, zona 4 Torre Profesional II 6to. Nivel Oficina 612 A,
Guatemala
TEL- 2335-1617

Guatemala, 25 de octubre de 2010

**LICENCIADO
MARCO TULIO CASTILLO LUTIN
JEFE DE LA UNIDAD DE TESIS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
GUATEMALA**

Licenciado Castillo Lutin:



De manera respetuosa me dirijo a usted, para hacer de su conocimiento que he procedido a dar fiel cumplimiento a la resolución de fecha dieciocho de octubre de dos mil diez, la cual se me transcribiera oportunamente, a efecto de revisar la tesis de la Bachiller Sandra del Milagro Reyes Pineda, carné 8917840, la cual se tituló **“LA NECESIDAD DE CREAR LOS REGLAMENTOS PARA EVITAR LA CONTAMINACION AUDITIVA EN LA CIUDAD DE ANTIGUA GUATEMALA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ”**

En cuanto al trabajo de tesis realizado por la Bachiller Sandra del Milagro Reyes Pineda, puedo manifestarle que es un trabajo muy acucioso y de gran importancia, por lo que estimo que el trabajo desarrollado es un gran aporte a la humanidad en peligro por la contaminación ambiental ya que es importantísima la forma en que la Bachiller Sandra del Milagro Reyes Pineda lo enfoca. En virtud de haberse concluido la investigación en relación al mismo me permito **emitir el siguiente dictamen:**

I.- He realizado la revisión de la investigación, la cual analiza la necesidad de crear los reglamentos que eviten la contaminación ambiental causada por el ruido en la ciudad de Antigua Guatemala y en su oportunidad sugerí algunas correcciones de tipo gramatical y de redacción, las que consideré oportunas, para la mejor comprensión del tema desarrollado por la Bachiller Sandra del Milagro Reyes Pineda; Es menester destacar que la redacción de la misma es clara, adecuada y con el léxico jurídico correcto.



II.- Considero además que el trabajo relacionado constituye un aporte de contenido científico y técnico, en virtud de la importancia de crear los reglamentos que eviten la contaminación auditiva, pues la tesis revisada aborda temas de su trascendencia en el ámbito del derecho ambiental en la cabecera departamental de dicha ciudad.

III.- La estudiante Sandra del Milagro Reyes Pineda, para el desarrollo del trabajo en mención, utilizó la metodología y técnicas de investigación siguientes: Método inductivo, método deductivo, método analítico y la síntesis. Es de mencionar que la bibliografía consultada fue de autores Nacionales e internacionales.

IV.- Las conclusiones y recomendaciones a que arriba la estudiante son congruentes con el contenido de la investigación de mérito, para lograr el objetivo que se ha planteado en su plan de trabajo, determinando la verdad de la hipótesis formulada; la bibliografía utilizada es acertada y actualizada, por lo tanto es procedente que el presente trabajo de tesis sea aprobado y por consiguiente pueda ser sometido a su discusión, en el examen público de tesis. En virtud de lo anterior, y habiéndose cumplido con los requisitos establecidos, en el artículo 32 del normativo para la elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Publico, me permito emitir **DICTAMEN FAVORABLE.**


Lic. Luis Fernando Pérez Zamora
Revisor de Tesis
Col. 5937

LIC. LUIS FERNANDO PEREZ ZAMORA
ABOGADO Y NOTARIO



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.

Guatemala, ocho de marzo del año dos mil once.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la Impresión del trabajo de Tesis del (de la) estudiante SANDRA DEL MILAGRO REYES PINEDA, Titulado LA NECESIDAD DE CREAR LOS REGLAMENTOS PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN AUDITIVA EN LA CIUDAD DE ANTIGUA GUATEMALA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ. Artículos 31, 33 y 34 del Normativo para la elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.-

CMCM/sllh.



DEDICATORIA

A DIOS:

Mi padre Eterno, por haberme creado a su imagen semejanza, por envolverme en el amor y misericordia de su Hijo, mi salvador y redentor en quien siempre confiaré, Al Espíritu Santo quien me ha iluminado y conducido por la vida.

A MI AMADA:

Siempre Inmaculada Virgen María, a quien quiero y respeto como mi madre espiritual y protectora en .Otodos los momentos de mi vida.

A MIS PADRES:

Gracias por sus sacrificios y ejemplos, por los valores y principios que me ha enseñado pero sobre todo gracias por traerme al mundo y cultivar en mi el amor a Dios.

A MI ESPOSO:

Otto Raúl Ortiz Alvares, por su apoyo, comprensión y paciencia, gracias por amarme así.

A MIS QUERIDOS HIJOS:

Mis tesoros: Emma Lourdes, Laura Emperatriz, Grecia Alejandra y Otto Raúl, gracias por demostrarme su amor, en el sacrificio, paciencia y apoyo que me brindan en la realización de mis metas, espero que este logro que es nuestro, sea el inicio del camino que ustedes deben continuar . Dios le bendiga por todo.

A MIS HERMANOS:

Rudy Alfredo, Miriam Ninet, Lissette Emperatriz, Marco Tulio, Héctor Antonio, Herbert Amore, Anita Lourdes. Gracias por su afecto y apoyo.

A MIS AHIJADOS Y SOBRINOS:

Ahijados: Héctor Estiven, Edgar Antonio, Herbert David, José David, José Sebastián, Marco Antónito, María Celeste, Luisito Alejandro. Sobrinos: María Alejandra, estrella Celeste, Azul Emperatriz, Marco Tulio, Laura Lissett, Katherin Mishele, Diego Daniel, Gabriel Santiago, Elizabeth Amore, Gabriela Alejandra , Daniel Alejandro, Byron Alexander, Luisa Fernanda, Marvin José y Cindy Johana. Por su cariño, gracias y apoyo.

A MI FAMILIA POLITICA:

A mi suegro Y cuñados, gracias por su apoyo.

A QUIENES ME BRINDARON SU APOYO:

Dr. Bonerge Amílcar Mejía Orellana, Lic. Rodolfo Giovani Célis López, Lic. Luis Alberto Pérez Moran, Lic. Carlos Manuel Castro Monroy, Licda. Blanca Elena Beteta Sologaistoa, Licda. Maida López, Lic. Luis Fernando Pérez Zamora, Lic. Luis Felipe Lepe Monterroso, Lic. Axel Valvert Jiménez, Catedráticos. Gracias por su solidaridad, y cariño que siempre manifiestan.

A MIS FORMADORES:

Hijas de la Caridad y Frailes Franciscanos, gracias por la formación que me brindaron, Dios sea bendito por siempre, paz y bien.

A LOS SERES QUERIDOS QUE DIOS LES HA LLAMADO:

A mis abuelos, tíos, tías, a mis inolvidables hermanos: Marco Antonio Y Celeste Aida, a las abuelas; Elsa Georgina, María Rosenda y Manuela Alvares (Q .E. D.) gracias por todo su apoyo y cariño, Dios les premie por todo. A mis amigos: Padre Hermógenes López Coarchita, Padre Brizuela, Sor María Teresa. Que Dios les Premie por todas sus consejos Espirituales.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS

Gracias por su amistad y apoyo, especialmente a usted que me acompaña en este acto.

AL PUEBLO DE GUATEMALA:

Que por sus sacrificios hago realidad hoy este idealpreciado.

A:

La Gloriosa,Tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, especialmente a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, por prepararme en sus ilustres aulas que son un centro de luz y saber.

ÍNDICE

Pág.

Introducción.....	i
-------------------	---

CAPÍTULO I

1. El medio ambiente y la contaminación.....	01
1.1. Contaminación.....	03
1.2. Derecho ambiental.....	04
1.3. Antecedentes históricos del derecho ambiental.....	07
1.4. Principios Generales del Derecho Ambiental.....	13
1.5. Principios esenciales y universales del derecho ambiental.....	16
1.6. Características del derecho ambiental.....	19
1.7. Instituciones con funciones en materia ambiental en Guatemala, encarga del conocimiento y seguimiento de las denuncias por contaminación.....	22

CAPÍTULO II

2. El sonido y el ruido.....	37
2.1. El ruido.....	38
2.2. Clases de ruido.....	39
2.3. Medición del sonido y el ruido.....	40
2.4. La intensidad del ruido y la escala del decibel.....	41
2.5. Efectos del ruido sobre la salud, la sociedad y la economía.....	45
2.6. Efectos sobre la sociedad y la economía.....	48

CAPÍTULO III

Pág.

3. El ruido como contaminante humano y el control prevención y regulación de los ruidos que contaminan el medio ambiente en la ciudad de Antigua Guatemala, del departamento de Sacatepéquez.....	51
3.1. Origen de los ruidos que contaminan el medio ambiente en la ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez.....	53
3.2. El ámbito del ruido que contamina el medio ambiente en la ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez.....	54
3.3. La forma de en que el ruido contamina el medio ambiente en la ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez.....	54
3.4. Áreas contaminadas por ruidos en la ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez.....	56
3.5. Prevención del ruido.....	58
4.6. Regulación del ruido en la legislación Guatemalteca.....	59
4.7. Propuestas de estrategia para el control del ruido.....	62

CAPÍTULO IV

4. Avances de la contaminación por ruidos y causa por las cuales se hace necesario crear un reglamento que prevenga, sancione y erradique la contaminación por ruido en la ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez.....	67
4.1. La forma en que afecta el ruido al habitante de Antigua Guatemala.....	67
4.2. Avances de la contaminación por ruido en la ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez.....	68
4.3. Consecuencias por la contaminación por ruido.....	70

	Pág.
4.4. La responsabilidad ambiental.....	72
4.5. La responsabilidad civil, penal y administrativa por daño ambiental Provocado por ruido contaminante.....	73
4.6. Violaciones al derecho ambiental del sonido por el comercio en Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez.....	76
4.7. Incumplimiento de las obligaciones por parte de las autoridades en Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez.....	79

CAPÍTULO V

5. Reglamentos ambientales.....	83
5.1. Clasificación.....	84
5.2. De la obligación del ministerio de ambiente y recursos naturales de crear los reglamentos ambientales para la prevención y control de la contaminación por ruidos en Guatemala.....	84
5.3. La necesidad de crear los reglamentos para evitar la contaminación auditiva en la cabecera municipal de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez.....	87
5.4. Bases filosóficas y legales sobre las cuales debe versar el reglamento que revenga, sancione y erradique los ruidos que contaminan el medio ambiente en Antigua Guatemala.....	88
5.5. Disposiciones mínimas que deben contener el reglamento que prevenga, sancione y erradique la contaminación por ruido en Antigua Guatemala.....	91
CONCLUSIONES	95
RECOMENDACIONES	97
BIBLIOGRAFÍA	99

INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas que enfrenta la población de Antigua Guatemala es la contaminación auditiva por la falta de reglamentos que eviten la contaminación de mismo, establecer los niveles de decibeles que definan de manera concreta, donde se separa el sonido para convertirse en ruido lo cual no se encuentra regulada en ninguna ley.

La falta de la regulación del ruido como contaminante auditivo en la ciudad de Antigua Guatemala, es la causa por la que muchas personas habitantes de la Ciudad de Antigua Guatemala sufren sordera, deterioro de la salud mental en cuanto incide en el sueño reparador. El objetivo principal de este trabajo es establecer y demostrar la necesidad de crear un reglamento para evitar la contaminación auditiva en la ciudad de Antigua Guatemala departamento de Sacatepéquez, diferenciando el sonido y ruido.

En este trabajo de investigación se plasma la importancia del Medio ambiente, el derecho ambiental, las autoridades competentes para la prevención sanción y erradicación del ruido como contaminante, y la necesidad de reglamentar los ruidos que contaminan el medio ambiente en Antigua Guatemala, del Departamento de Sacatepéquez, relacionado en el entorno nacional y específicamente de la ciudad antes mencionada, teniendo como finalidad la disminución de dicho fenómeno ambiental en Antigua Guatemala y los pasos que deben efectuarse para evitar dicho contaminante, a efecto de demostrar la urgente necesidad de crear los reglamentos para evitar la contaminación auditiva en la cabecera municipal de Antigua Guatemala del Departamento de Sacatepéquez.

La presente investigación cuenta con cinco capítulos, mismos que fueron desarrollados de la siguiente manera: el primer capítulo estudia el tema del medio ambiente y la

contaminación; el segundo capítulo desarrolla el sonido y el ruido; el tercer capítulo aborda el ruido como contaminante humano, el control, prevención y prevención de los ruidos que contaminan el medio ambiente en la ciudad de Antigua Guatemala, del departamento de Sacatepéquez; el cuarto capítulo contiene Avances de la contaminación por ruidos y causas por las cuales se hace necesario crear un reglamento que prevengan, sancionen y erradique la contaminación por ruido en la ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Guatemala; el quinto capítulo es un análisis de los reglamentos ambientales, los cuales constituyen el origen de la propia voluntad legislativa, en materia de derecho ambiental.

Para la realización del presente trabajo de investigación fue utilizada la metodología y técnica de investigación siguientes: método inductivo, utilizado partiendo de lo particular, pues al aplicar este método se llegó a la conclusión sobre las consecuencias que surgen de la contaminación auditiva en la ciudad de Antigua Guatemala, Departamento de Sacatepéquez; método deductivo, donde empezó la conjetura para realizar la investigación; método analítico en la cual se desarrollará el problema y dicha justificación en un qué, un por qué y para qué de la presente investigación; y la síntesis aplicado en la especificación y delimitación del problema y descubrimiento del centro de nuestra investigación y hacia dónde va dirigida.

Por lo anteriormente expuesto, espero que el presente trabajo de investigación sirva para los habitantes de la comunidad antigüeña donde se establece la necesidad de crear el reglamento que evite la contaminación auditiva de la ciudad de la Antigua Guatemala del departamento de Sacatepéquez.

CAPÍTULO I

1. El medio ambiente y la contaminación

El medio ambiente es el conjunto de factores naturales que rodean a los seres vivos, esto significa que se trata de los elementos predominantes, en el lugar, región o espacio en el que nacen o mueren los animales, las personas la flora y la fauna. Lo que queda comprendido es que es el lugar donde se ubican las cosas, los individuos, la familia, un pueblo, ciudad, estado o nación. Realmente se trata de un termino multivoco que tiene varias voces, significados, y que se presta a diversas interpretaciones.

Raúl Brañez, indica que “El ambiente del sistema humano debe conceptuarse, inicialmente, como el conjunto de variables no pertenecientes al mismo, que interactúan directamente con los elementos de dicho sistema o con el sistema en su totalidad. Con base en la definición anterior, el ambiente del sistema humano estaría configurado por aquellas variables que interactúan directamente en él. Así por ejemplo, si se trata de un sistema humano compuesto por una persona, su ambiente estaría integrado por aquellas variables fisicoquímicas, biológicas, sociales, etc., que interactúan directamente con esa persona.”¹

¹ Brañez, Raúl. **Manual de derecho ambiental mexicano**, Pág. 20.

Por ello el medio y el ambiente se definen así:

- a. Medio: una de las acepciones del vocablo medio lo señala como elemento en el que se vive y se desarrolla una persona, animal o planta.
- b. Ambiente: por otra parte el vocablo ambiente indica la esfera, el círculo o el ámbito que nos rodea, en el que vivimos, constituye el entorno, propicio o no, necesario a la existencia de todo ser vivo.
- c. El ambiente en sentido ecológico: en la ecología se entiende por ambiente, el conjunto de condiciones físico-químicas y biológicas que necesitan los organismos para vivir.

Entre estas condiciones hay que tener en cuenta la temperatura, la cantidad de oxígeno de la atmósfera, la existencia o ausencia de agua, la disponibilidad de alimentos.

Al respecto debe señalarse que en el año de 161, Galileo Galilei utilizaba el vocablo ambiente para designar el espacio en el cual se encontraba una persona y un objeto.

En consecuencia se establece que la conservación del ambiente en el conjunto de normas que tienden a evitar su contaminación, radica en alargar al máximo la existencia de los recursos naturales y mantener el equilibrio de los ecosistemas, evitando la extinción de las especies animales y vegetales que los forman.

Precisamente, siguiendo esta línea de pensamiento, en la doctrina alemana, Elvin Eser propugna la utilización de la expresión derecho ecológico, ya que le da el enfoque jurídico ambiental, de racionalidad jurídica que se enfrenta ante la irracionalidad de las formas de organización social que han deteriorado y destruido el entorno de conservación del ambiente. También las ciencias humanas como la Educación Psicológica Social, ha considerado el tema ambiental como elemento primordial de esa disciplina, señalándose que cuando se habla del ambiente, éste incluye no solo los factores fisicoquímicos y biológicos que afectan a la vida y su desarrollo, sino también otros aspectos característicos de la especie humana, como son los aspectos históricos, culturales, políticos, científicos, tecnológicos, etc.

1.1. Contaminación

Existe diversidad de conceptos y definiciones de lo que deteriora el medio en que los hombres vivimos, pero ante la diversidad de conceptos y definiciones, se establece que la Contaminación significa ensuciar lo que nos rodea, envenenarlo, mancharlo, corromperlo, etc. El hombre siempre ha contaminado la atmosfera desde que los seres prehistóricos utilizaron el fuego, lo que significa que el hombre es el único responsable de la contaminación y el único ser capaz de prevenir la proliferación de los contaminantes del medio ambiente.

Entiéndase por contaminación a la alteración directa o indirecta de las propiedades radiactivas, biológicas, térmicas o físicas, de una parte cualquiera del medio ambiente, que puede crear un efecto nocivo a la salud, a la supervivencia o bienestar de cualquier especie viva.

Por ello se define a la contaminación como: “La acción o efecto de contaminar el medio ambiente, de microorganismos sustancias nocivas que alteran el equilibrio ecológico, provocando trastornos en el medio físico y en los organismos vivos o del hombre”².

1.2. Derecho ambiental

El derecho ambiental es el campo tutelado dentro del campo jurídico, ubicado en los derechos humanos denominados de Tercera Generación y se les ha considerado como “rama del Derecho que incide sobre conductas individuales y colectivas para prevenir y remediar las perturbaciones que alteran el equilibrio”.³

Al hablar de la naturaleza jurídica del derecho ambiental, hay que referir que surge de la necesidad de proteger a la humanidad de la contaminación que el hombre ha causado.

² Cabanellas de Torres, Guillermo. **Diccionario jurídico elemental**, Pág. 94.

³ Martín Mateo, Ramón. **Tratado de derecho internacional**, Pág. 122.

Por ello Rafael Ballar Gonzales establece que: La naturaleza jurídica del derecho Ambiental se entiende como un nuevo campo del ordenamiento jurídico referido a la protección del sistema ambiental, vinculado con la contaminación, con cualquier forma de deterioro del ambiente en que los componentes que conforman el medio ambiente, que incluye los sistemas atmosférico (aire); hídrico (agua); lítico (rocas y minerales); edáficos (suelos); bióticos (animales y plantas); elementos audiovisuales y los recursos de la naturaleza con objeto de la actividad productiva de los hombres. Lo que significa que la naturaleza jurídica del derecho ambiental es autónoma, toda vez que constituye una rama horizontal del ordenamiento jurídico, y con perspectivas de desarrollo acelerado e ilimitado.

“El derecho ambiental debe convertirse en nuestro medio, en el instrumento legal especial de la política estatal, misma que debe responder a imperativos de interés público, pues el Estado tiene un rol relevante en la protección y conservación del medio, ya que por mandato constitucional tutela los intereses generales frente a los afanes de destrucción del ambiente.”⁴

Ante el conjunto de definiciones del derecho ambiental que se han citado, otros autores como Emilio Biasco y Narciso Sánchez Gómez definen a esa rama del derecho como la atribución que tiene el estado para establecer y tutelar los fines esenciales de la comunidad que representa sobre la base de lo denominado interés social y bien

⁴ Gutiérrez, Enrique. **Manual de legislación ambiental de Guatemala**, Pág. 16.

común, objetivos que se producen en políticas, cuyo instrumento importante es el derecho y la valoración de objetivos que el mismo apareja. Por ello se establece que es el Estado quien debe de velar por la protección jurídica del ambiente y la responsabilidad por su deterioro.

Ante ello el reconocimiento del derecho a un medio ambiente adecuado genera tres situaciones a considerar:

- a. Como un derecho.
 - b. Como un deber.
 - c. Como función administrativa.
- a. Como derecho, se crean derechos que pueden contraponerse con derechos adquiridos con anterioridad.
 - b. Como deber, se crean obligaciones que deben ser consideradas a la luz de la actual situación política y economía del país.
 - c. función administrativa, atendiendo a una nueva estructura de gestión ambiental, en la que no se encuentra totalmente integrada la materia ambiental. Es una nueva esfera de derechos colectivos, ya que el sujeto activo y pasivo de este derecho, no son individuos claramente definidos, ni personas jurídicas en el sentido tradicional del término, estamos frente a la defensa de intereses colectivos difusos.

Por eso el derecho al medio ambiente adecuado debe estar apoyado en otros dos grandes derechos que lo complementan: el derecho a acceso a la justicia; y, el derecho de acceso a la información, para que se dé a conocer el riesgo en que se encuentra una persona o comunidad, sin esos postulados el derecho ambiental puede tener al no contar con una contrapartida procesal.

1.3. Antecedentes históricos del derecho ambiental

Es una nueva rama del derecho que cobra vida en Roma, donde aparecieron los primeros vestigios del derecho ambiental, pues con el florecimiento derecho ambiental Romano, se crean normas que expresan lo relativo a la propiedad. Es por ello que con la promulgación de las Doce Tablas se le otorga a la familia la propiedad de la tierra. El Emperador romano Julio César prohibió la circulación de carruajes dentro de los barrios romanos, para erradicar el ruido que producían el rodar, dictando así la primera norma netamente ambiental que se conoce. En oriente, le dan continuidad a la teoría Taoísta, en donde se prescribe el respeto por todas las formas de vida, salvo cuando haya necesidad absoluta del hombre, respeto por todas las formas de vida, y cuando haya necesidad absoluta del hombre por no respetarla.

“El derecho romano daba a los recursos naturales” la tierra, el agua, los yacimientos minerales, la flora y fauna, los recursos panorámicos y el ambiente”, la categoría de “res

común”; es decir cosas de la comunidad que pueden ser aprovechadas por todos, excepto cuando se trata de muy específicos derechos particulares”.⁵

“En España por ejemplo, existen antiguas normativas que contienen disposiciones relevantes sobre la materia, las cuales se pueden encontrar en la nueva recopilación (1548), “Ley XV”, “Ley IX”, “Ley X”, que se refieren a la contaminación, especialmente de aguas, reforestación, vedas, caza, pesca, etc.”⁶

“Durante la revolución francesa, se dio paso al abuso del derecho en uso, y permitió seguir adelante con las formas de depredación que en nuestro mundo moderno terminarían por afectar realmente el mundo en que vivimos. Y los principios de propiedad establecidos, fueron eficientes para regular el uso de los bienes naturales. Pero la estructura jurídica empezó a dar síntomas de obsolescencia e inoperancia, y las leyes empezaron a disponer primero de normas de uso técnico que implicaron, antes que nada, normas morales incorporadas al derecho positivo”.⁷

El medio ambiente como derecho de tercera generación, consagrado a tutelar el sistema ambiental en que vivimos, se ve atentado constantemente por la evolución histórica del hombre, ante esa amenaza alarmante para la humanidad surgen en España, en la antigüedad e incluso en la edad media, normas orientadas a tratar y

⁵ Gonzales Ballar, Rafael. **El derecho ambiental en Costa Rica límites y alcances**, Pág. 119.

⁶ **Ibid.** Pág. 120.

⁷ Pigretti Eduardo. **Derecho ambiental**, Pág. 115.

preservar elementos del medio ambiente que proveían instrumentos limitativos a la acción estatal, aunque dicha preocupación no llegó a traspasar los límites estrictamente nacionales (entiéndase de España), puesto que en aquellas épocas la degradación ambiental no alcanzaba alarmantes preocupaciones.

Sin embargo, en épocas posteriores, esa actitud, aún meramente interna, cedió paso a la ignorancia de los problemas intrínsecos del medio ambiente, para encontrar su punto culminante con el emerger de la industrialización y proliferación de sus voluntariamente incontrolados efectos perniciosos. Efectos que no sólo se proyectan sobre las áreas geográficas poseedoras del potencial económico y tecnológico para asumir dicho fenómeno y autoalimentarse de sus beneficios, sino sobre todo el planeta, gracias a la colonización. Fenómeno éste que permitió la explotación voraz de los territorios más ricos en materias primas y la utilización de una mano de obra, en el mejor de los casos, de paupérrimo coste, durante un largo período histórico, con la garantía de no tener que enfrentarse a incómodos movimientos revolucionarios, dado el nivel de pobreza ideológica e intelectual de sus pobladores, impuesto a base de extenuación, negación de derechos y privación formativa.

El imperio de la libertad absoluta en la utilización y explotación de los recursos naturales no podía continuar sin modificación por mucho tiempo, pero no motivaciones altruistas o por persistentes remordimientos de conciencia, sino por la simple constatación de la explotación desenfrenada del medio ambiente hacía peligrar

determinados sectores económicos. Así pues surgió una primera etapa de lo que algunos autores han denominado la –Prehistoria del Derecho Internacional del Medio Ambiente- que abarcaría desde finales del siglo XIX a principios del XX hasta la primera guerra mundial.

El siguiente período, situado entre las dos guerras mundiales, se caracterizó por conservar muchas de las características de la etapa anterior, pero también por la introducción de nuevos enfoques que influirán en el desarrollo posterior del derecho internacional del medio ambiente. En el plano jurisdiccional, en 1941 tuvo lugar el arbitraje sobre el Trail Smelter, en cuyo laudo, dictado según los ordenamientos nacionales en Europa, se produjo la apertura de una línea de lucha contra la degradación del medio ambiente, a la par que la consagración de uno de los presupuestos claves del ordenamiento internacional ambiental, la responsabilidad del Estado por los daños causados a otros Estados o a zonas situadas más allá de la justicia nacional (entiéndase de España), ciertamente con limitaciones.

La problemática ambiental ha trascendido fronteras y no cabe duda que el reconocimiento internacional que se le ha dado a la protección del ambiente y el adecuado manejo de los recursos naturales, ha dado paso a la producción legislativa nacional. En el campo internacional del derecho ambiental cuenta con un gran número de tratados, convenios, acuerdos, cartas, declaraciones y manifiestos que lo integran.

Cabe destacar entre las normas que han sido de relevancia en el derecho ambiental, se encuentran la Declaración Universal de los Derechos del Hombre, adoptada por la Asamblea de las Naciones Unidas, de la que han derivado tanto el Pacto de Derechos Civiles y Políticos, como el Pacto de derechos económicos, sociales y culturales.

Se consideran como importantes fuentes del derecho ambiental las diferentes estrategias y planes de acción de las instancias internacionales, tales como: la estrategia mundial para la conservación; los planes de acción en materia ambiental de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la cultura, la Organización Mundial de la Salud, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, la Organización Internacional para el Trabajo, la Organización para la Agricultura y Alimentación, la Comunidad Económica Europea entre otras.

Por ello se puede decir que como antecedentes del derecho ambiental, tres son las etapas marcadas en la historia de éste, siendo las siguientes: a) la primera etapa, consistente en la protección del ambiente especificado en las regulaciones referidas a la salud, la propiedad o buenas costumbres; b) la segunda etapa, se enfatizo en que el ambiente era reconocido sobre caza, o minería; y, c) la tercera etapa, que es la etapa actual, en donde se considera al medio ambiente como un bien jurídico tutelado, que se regula a través de leyes de protección y mejoramiento del medio ambiente.

El interés del hombre por el ambiente y la problemática que lo circunda no es un asunto reciente, sino que se remonta a muchos siglos atrás. Sin embargo, se han marcado en especial énfasis mundial hacia el tema ambientalista, y es de esta forma como se ha volcado la atención del tema a la búsqueda de respuestas coherentes y soluciones eficaces, de forma que se asegure un progreso y una supervivencia humana sostenible.

El primer instrumento legal que se celebró en la región Centroamericana se firmó en la Cumbre Centroamericana celebrada en San Isidro de Coronado, Costa Rica, el 12 de Diciembre de 1989. Este convenio se conoce como el Convenio Centroamericano para la Protección del Ambiente. Posteriormente el convenio fue ratificado en principio por tres países y entró en vigencia el 14 de junio de 1990. A la fecha ha sido firmado por los cinco Estados que conforman la región centroamericana.

Para asegurar la integración de Panamá y Belice, los presidentes reunidos en San Salvador, en julio de 1991. Suscribieron el Protocolo al Convenio Constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, el cual entró en vigor al haber sido ratificado por un mínimo de tres países signatarios.

1.4. Principios generales del derecho ambiental

Toda norma no legal, pero supletoria de ella, constituida por doctrina que goza en general de constante aceptación de jurisconsultos y tribunales. Son principios rectores los postulados fundamentalmente universales que la razón especula, generalizando por medio de la abstracción, las soluciones particulares que se obtienen partiendo de la justicia y la equidad social atendiendo a la naturaleza de las cosas positivas. Son principios rectores generales y por su naturaleza y subsidiarios por su función, porque suplen las lagunas de las fuentes formales del derecho.

“El autor Martín Mateo ha planteado los denominados Mega principios o principios supremos del medio ambiente, para que dentro del accionar de la moral, la ciencia y las leyes, este derecho sea un aporte de solución al problema de la humanidad, los cuales se resumen de la siguiente manera:

- a. Principio de ubicuidad.
- b. Sostenibilidad.
- c. Principio de globalidad.
- d. Principio de subsidiaridad.
- e. Principio de Solidaridad.

- a. Principio de ubicuidad: el derecho ambiental se dirige a todos los sujetos en cuanto sean usuarios o productores de residuos contaminantes (victimas ambos, al mismo tiempo de la contaminación que globalmente se produce.
- b. Principio de sostenibilidad: el desarrollo sostenible se orienta hacia el futuro como proyecto de una herencia a nuestros congéneres y descendientes, a efecto que puedan vivir con dignidad en un entorno biofísico adecuado, guardando intrínsecamente la inspiración sobre la idea central de una sola tierra en las relaciones del hombre con la naturaleza.”⁸

El desarrollo sostenible es el que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la necesidad de las generaciones futuras, para satisfacer sus propias necesidades, también la libertad, dignidad, justicia, la equidad social y la eficiencia económica, son principios generales del derecho ambiental.

- C. Principio de globalidad: el tema ambiental debe conducirse a un cambio de actitud mental, para que se pueda actuar globalmente en primer lugar, y, en segundo lugar, que la actuación local y regional mejore las condiciones ambientales u beneficios a todos, aunque la acción operativa sea local.

⁸ Jaquenod, Silvia. **El derecho ambiental y sus principios rectores**, Pág.248.

Es evidente que el problema sobre la crisis ambiental o crisis ecológica no puede resolver aisladamente; esta crisis es generalizada socialmente.

Deben darse soluciones en conjunto, para la prolongación de la vida humana a través de la responsabilidad ambiental. Es pertinente que se logre un comienzo sobre la plataforma global, para resolver un problema que atañe a un planeta o a la tierra que es única y finita.

La degradación del medio ambiente debe frenarse a través de la cooperación solidaria y de buena fe de todos los Estados, para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la tierra, porque de alguna manera han contribuido a este segmento.

El desarrollo debe ejercerse en forma que responde equitativamente a las necesidades de desarrollo ambiental de las generaciones presentes y futuras.

- d. Principio de subsidiaridad: este principio es correlativo a la globalidad se corresponde con el planteamiento o concepción constitucional de criterio local pensando globalmente; es decir, que para resolver los problemas de la crisis ambiental es necesario que los Estados tengan ese cambio de actitud mental para que presten el socorro, auxilio extraordinario o ayuda necesaria o importante para la correcta

aplicación y ejecución de las normas ambientales, comprometiéndose a encontrar las soluciones que conduzcan a ponerle freno a la crisis mundial del ambiente.

- e. Principio de solidaridad: es el principio que preceptúa que los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad de ecosistema de la tierra.

1.5. Principios esenciales y universales del derecho ambiental

Tanto en los medios políticos, como en los medios científico-jurídicos, se ha entendido que la conferencia de Río de Janeiro 1982, constituye bastión en el desarrollo de la protección del Medio Ambiente.

Como culminación de la Conferencia de Río de Janeiro, se proclamaron una serie de principios esenciales y universales, que constituyen elementos fundamentales para la interpretación y aplicación de todo el Derecho Ambiental, razón por la cual en esencia, esta rama del derecho reposa sus principios de la manera siguiente:

1. Derecho a una vida saludable y productiva y al desarrollo sostenible.
2. Soberanía estatal y responsabilidad sobre el manejo de los recursos propios.
3. Derecho al desarrollo de las generaciones presentes y futuras.
4. Integración esencial entre el ambiente y el desarrollo sostenible.

5. La erradicación de la pobreza constituye un requisito esencial del desarrollo sostenible.
6. Prioridad a los países en desarrollo y más vulnerables desde el punto de vista ambiental.
7. Deber de cooperación internacional proporcional a la responsabilidad por la degradación ambiental.
8. Reducción y eliminación de las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomento de políticas demográficas apropiadas.
9. Deber de cooperación a través del aumento del saber y el intercambio científico y tecnológico.
10. Derecho personal y colectivo de acceso adecuado a la información y efectivo derecho a la reparación del daño ambiental.
11. Promulgación de leyes eficaces al contexto ambiental del país al que se aplican.
12. Cooperación en la promoción de un sistema económico internacional favorable al crecimiento económico y el desarrollo sostenible.
13. Desarrollo de una legislación nacional e internacional relativa a la indemnización a las víctimas de los daños ambientales.
14. Cooperación para desalentar o evitar la reubicación de actividades y sustancias causantes de la degradación ambiental o peligrosa para la salud humana.

15. Criterio de preocupación ante el peligro de daño ambiental.
16. Fomento de la internalización de los costos ambientales en base al principio de quien contamina, paga.
17. Evaluación del impacto ambiental de las actividades.
18. Notificación a otros Estados de los desastres naturales y situaciones de emergencia ambiental.
19. Obligación de los Estados de informar y consultar con otros Estados sobre las actividades adversas al ambiente.
20. Papel de las mujeres en la ordenación del ambiente y el desarrollo y necesaria participación para lograr el desarrollo sostenible.
21. Necesaria participación de los jóvenes en el logro del desarrollo sostenible.
22. Necesario reconocimiento y participación de los problemas y comunidades indígenas en el desarrollo sostenible.
23. Protección del ambiente y los recursos naturales de los pueblos sometidos a opresión, dominación y ocupación.
24. La guerra es enemiga del desarrollo sostenible; los Estados deben proteger el ambiente en épocas de conflicto armado y cooperar en el ulterior desarrollo.
25. Interdependencia de la paz, el desarrollo y la protección del ambiente.
26. solución pacífica de las controversias ambientales.

27. Cooperación internacional.⁹

1.6. Características del derecho ambiental

Las características o caracteres del derecho ambiental, son todos aquellos atributos y cualidades que conforman todos los elementos o componentes del mismo.

Para el efecto, el Manual de legislación ambiental de Guatemala, refiere los caracteres siguientes del derecho ambiental:

- a) Las dimensiones especiales indeterminadas: porque los problemas ambientales demandan distintas dimensiones especiales para el tratamiento de cada uno en singular, porque su marco de referencia lo hacen impreciso, y resulta difícil realmente tener una idea exacta de la grandeza del daño que pueda provocar un problema de contaminación, en cuanto al medio ambiente que nos rodea y al número de personas que perjudica.
- b) El carácter preventivo: dado que el derecho ambiental se apoya en una disposición sancionadora y sus objetivos se vuelven fundamentalmente preventivos.

⁹ Biasco, Emilio. **Derecho ambiental general**, Pág. 45.

- c) El sustrato técnico meta jurídico: porque el derecho ambiental persigue normas substanciales referidas a límites y umbrales, principalmente, y determina condiciones que deben realizarse las actividades afectadas.
- d) La distribución equitativa de los costos: el derecho ambiental pretende corregir las deficiencias que presenta el sistema de precios, compensando costes que suponen para la colectividad la transmisión de residuos y subproductos a los grandes ciclos naturales.
- e) La preeminencia de los ingresos colectivos: porque el derecho ambiental es un derecho público; sin embargo no excluye el concurso de ordenamiento privado, en cuanto a las relaciones de vecindad como en cuanto a la posible exigencia de compensación y reparación en caso de culpa contractual, por lo que pueden sintetizarse los caracteres público y privado en la categoría que impone la aparición de los intereses difusos supra individuales porque pertenecen a la colectividad o colectivos. “Los intereses difusos nacen como consecuencia de las distintas conductas humanas (individuales o colectivas) que atacan los elementos de un patrimonio causado un daño social, afectando precisamente un interés que es supra individual (difuso), puesto que pertenece a la colectividad.”¹⁰

La doctrina reconoce que la legitimación para actuar judicialmente, es la defensa de intereses colectivos que pueden validarse desde varias perspectivas.

¹⁰ Bustamante Alsina, Jorge. **Derecho Ambiental fundamentación y normativa**, Pág. 79.

- f) El apoderamiento de instancias públicas: porque incluye a funcionarios que la propia ley reviste de representación popular, para ejercer las acciones públicas para defender al derecho ambiental; concediéndoles autonomía orgánica y funcional.
- g) La acción popular: cuando cualquier ciudadano acude a los tribunales invocando un interés público, porque afecta garantías de goce común e indeterminado.
- h) El litisconsorcio ocasional: cuando un grupo de personas se asocia para litigar en común, bajo la creencia que lograrán el reconocimiento de un derecho que les favorece o un interés compartido les afecta a todos por igual, así como para disminuir los costos del proceso.
- i) Las asociaciones cualificadas: en algunas legislaciones se ha reconocido el derecho de las asociaciones a accionar en juicio, en función de representar intereses generales, con lo cual el resultado puede alcanzar a distintos grupos sociales o favorecer a toda comunidad.
- j) Las acciones de clase: el acceso a la justicia a través de acciones de clase; es decir, mediante la comparecencia individual, cuando se invoca la defensa de intereses compartidos por varios sujetos de trascendencia procesal para todos ellos.
- k) Carácter sistemático: porque el derecho ambiental, mediante sus disposiciones y normas en general regule elementos y procesos que componen el ambiente natural y humano.

- l) La índole multidisciplinar: el derecho ambiental está compuesto por una serie de disciplinas relacionadas entre sí y se vincula con distintas ramas jurídicas.
- m) Carácter transnacional: porque los problemas ambientales regularmente rebasan fronteras nacionales, porque en el sistema natural, los diferentes elementos, fenómenos y procesos no se limitan a fronteras administrativas. ¹¹

En su Artículo 97 la Constitución Política de la República de Guatemala, otorga a todos los ciudadanos el derecho y la obligación de prevenir la contaminación y mantener el equilibrio ecológico. Esto implica a que la defensa pública de los intereses colectivos y la legitimación para protegerlos, son propiedad de todos los nacionales en éste país. Cuya participación pública para defender estos derechos le otorga preeminencia al interés colectivo sobre el particular y porque todo habitante tiene efectivamente el derecho a vivir en un ambiente sano, lo cual constituye el derecho objetivo.

1.7. Instituciones con funciones en materia ambiental en Guatemala, encargada del conocimiento y seguimiento de las denuncias por contaminación

Guatemala cuenta con instituciones cuyo funcionamiento es el conocimiento y seguimiento de las denuncias que por contaminación se hagan y entre estas tenemos:

¹¹ Manual de legislación ambiental de Guatemala Pág. 18 y 19.

a. Ministerio de ambiente y recursos naturales:

El ministerio de ambiente y recursos naturales fue creado mediante el decreto número 90-2000 del Congreso de la República, en un órgano unipersonal y administrativo del Organismo Ejecutivo, pertenece directamente a la presidencia de la república de Guatemala. Es dirigido por el ministro del ramo, quien ejerce la máxima autoridad del ministerio. Le corresponde la dirección y conducción política, técnica y administrativa; en su ausencia es sustituido por el viceministro de dicho ramo, quien se encarga de las funciones que el ministro le encomienda, y también refrenda con su firma los actos y resoluciones administrativas emitidas por el ministro, referentes a los temas propios del ministerio.

Funciones que ejerce el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales: dentro de estas funciones están:

1. Funciones sustantivas.
 2. Funciones administrativas.
 3. Funciones de apoyo técnico.
 4. Funciones de control interno.
-
1. Funciones sustantivas. Que las ejerce a través de:
 - Dirección general de políticas y estrategias ambientales.

- Dirección general de gestión ambiental y recursos naturales.
- Dirección general de coordinación nacional.
- Dirección general de administración y finanzas, a cargo de las funciones administrativas con las direcciones que se enumeran en el apartado siguiente.

2. Funciones administrativas:

- Secretaría general.
- Dirección financiera.
- Dirección de recursos humanos.
- Dirección administrativa y servicios generales.
- Dirección de compras y contrataciones.
- Dirección de informática.

3. Funciones de apoyo técnico.

- Relaciones públicas.
- Relaciones y cooperación internacional.
- Sistema de información ambiental.
- Asesoría jurídica.

4. Funciones de control interno.

- Auditoría interna.

La autoridad superior es el ministro, pero por razones de orden del viceministro dependerán, directamente las direcciones generales, las otras direcciones y las unidades a cargo del apoyo técnico y control interno.

-Instancias de coordinación.

- a. Consejo consultivo.
- b. Consejo técnico.

Atribuciones principales del ministerio de ambiente y recursos naturales: el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales les corresponderá específicamente cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección sostenibilidad, mejoramiento del ambiente y los recursos naturales del país, y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado.

Debe prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio, mejoramiento y restauración del medio ambiente; de la misma manera, debe prevenir, controlar y regular la contaminación visual, para cuyos fines cuenta con instituciones estatales, que tienen la obligación de velar por el cuidado, preservación y conservación del medio ambiente, quienes lo manejan a nivel administrativo.

Regulación legal: el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales fue creado y está regulado por el Decreto número 90-2000 del Congreso de la República.

b. Procuraduría General de la Nación:

Es el órgano asesor y consultor de las entidades estatales en materia ambiental, presta asesoría y consultoría a través de la procuraduría del medio ambiente. Este ente es de naturaleza constitucional, lo que para el efecto preceptúa el Artículo 252 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

Atribuciones y funciones: la Procuraduría General de la Nación tiene las siguientes atribuciones y funciones:

- Ejercer la personería de la Nación.
- Representar y sostener los derechos de la Nación en todos los juicios en que fuera parte, de acuerdo con las instrucciones del ejecutivo, y promover la oportuna ejecución de la sentencia que se dicte en ellos.
- Intervenir, si así lo dispusiere el Ejecutivo y conforme a las instrucciones a éste, en los negocios en que estuviere la Nación, formalizar los actos y suscribir los contactos que sean necesarios para tal fin.

- Cumplir los deberes que en relación a esta materia, señalen otras leyes al Ministerio al Procurador General de la Nación.
- Representar provisionalmente a los ausentes, menores e incapaces, mientras éstos no tengan personero legítimo conforme al código Civil y demás leyes.
- Asesorar jurídicamente a la Administración Pública en todos los casos en que aquella consulte.
- Intervenir en todos los demás negocios que las leyes determinen.

Integración: la Procuraduría General de la Nación se integra de la siguiente forma:

- Sección de Procuraduría.
- Sección de Consultoría.

Regulación legal: la Procuraduría General de la Nación, se regula por el Decreto número 512 del Congreso de la República.

B. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: es otro órgano unipersonal administrativo, que depende directamente del Organismo Ejecutivo, directamente de la Presidencia de la República, creado constitucionalmente para orientar las acciones de salud a nivel nacional, determinar, definir y conducir la política de

salud del gobierno y trazar las estrategias para su cumplimiento, en coordinación con entidades afines y similares.

A través de la dirección general de servicios de salud, se dirigen y coordinan los servicios técnicos administrativos, programas, vigilancia y supervisión de las actividades tendientes al mejoramiento de las condiciones sanitarias del medio guatemalteco, promueve acciones destinadas a proteger el ambiente, así como la protección de la población de las enfermedades transmisibles, la salud infantil y familiar de la misma forma, a través de la división de saneamiento del medio, de la Dirección general de servicios de salud pública y asistencia social, prepara y ejecuta los programas para mejorar y conservar las condiciones sanitarias del ambiente, establecer las normas y procedimientos para evitar el deterioro del mismo y supervisa y evalúa las actividades especiales que realiza el nivel y procedimientos para controlar y evitar la contaminación del ambiente y molestias públicas.

Atribuciones y funciones: dentro e las funciones del Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social se encuentran:

1. Formular y dar seguimiento a la política y los planes de salud pública.
2. Proponer la normativa de saneamiento ambiental y vigilar su aplicación
3. Realizar estudios y proponer las directrices para la ejecución de programas de Vigilancia y control epidemiológico.

4. Velar por el cumplimiento de los Tratados y Convenios Internacionales relacionados con la salud en casos de emergencias por epidemias y desastres naturales.

Integración: el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se integra de la siguiente forma:

- Direcciones Generales.
- Direcciones Departamentales.
- Administradores Generales.
- Administradores Específicos.
- Funciones de Apoyo Técnico, que estarán a cargo de la Asesoría Jurídica y Planteamiento.

Regulación legal: la regulación legal del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se encuentra en el Decreto número 114-97 del congreso de la república.

- d. Ministerio Público: el Ministerio Público es el ente creado constitucionalmente, establecido específicamente en el Artículo 251 de la Carta Magna guatemalteca,

como institución auxiliar de la administración pública y de los tribunales, tiene funciones autónomas, sus fines principales son velar por el estricto cumplimiento de las leyes del país. Su organización y funcionamiento se rige por su ley orgánica.

El Ministerio Público, se rige por el Decreto 40-94 del Congreso de la República de Guatemala, el cual en su Artículo 1 preceptúa: El Ministerio Público perseguirá la realización de la justicia, y actuará con objetividad, imparcialidad y con apego al principio de legalidad, en los términos que la ley establece.

Atribuciones y funciones: las atribuciones y las funciones del Ministerio Público, de conformidad con el Artículo 2 del Decreto 40-94 del Congreso de la República, son las siguientes:

Investigar los delitos de acción pública y promover la persecución penal ante los tribunales, según las facultades que le confieren la Constitución Política de la República de Guatemala, las leyes de la república y los tratados y convenios internacionales.

Ejercer la acción civil en los casos previstos por la ley, y asesorar a quien pretenda querrellarse por delitos de acción privada de conformidad con lo que establece el Código Procesal Penal.

Dirigir la política y demás cuerpos de seguridad del estado en la investigación de hechos delictivos. Preservar el estado de derecho y el respeto a los derechos humanos, efectuando las diligencias necesarias ante los tribunales de justicia para evitar que los mismos sean violentados.

Integración del ministerio público: el Ministerio Público se integra de la siguiente forma:

- El Fiscal General de la República.
- El Consejo del Ministerio Público.
- Los fiscales de distrito y los fiscales de sección.
- Los agentes fiscales.
- Los auxiliares fiscales.

Atribuciones principales de la fiscalía de los delitos contra el ambiente: el artículo 34 del decreto 40-94 del Congreso de la República, como atribuciones especiales de la fiscalía de delitos contra el ambiente, la investigación y el ejercicio de la acción penal en todos aquellos delitos cuyo bien jurídico tutelado sea el medio ambiente.

Regulación legal: el Ministerio Público, se regula de conformidad con el Decreto número 40-94 del Congreso de la República.

e. Órganos Jurisdiccionales: Los Órganos Jurisdiccionales son todas las dependencias u Órganos Unipersonales y Colegiados que el Organismo Judicial confía la administración de Justicia, los cuales son creados por la Corte Suprema de Justicia. Son llamados comúnmente Juzgados, Tribunales y Salas, y en ellos concretiza la forma de sistematizar sus dependencias el Organismo Judicial, los crea mediante acuerdos por medio de los cuales les otorga la facultad de administrar justicia, dotándolos de competencia y jurisdicción y les encomienda el conocimiento de los procesos o expedientes que contienen pretensiones o las causas planteadas por las partes interesadas, quienes los hacen de su conocimiento mediante el ejercicio de la acción, cuyo derecho es ejercido al promover determinadas causas.

1. Juzgados de paz penal: de conformidad con el Artículo 101 de la Ley del organismo judicial, los juzgados menores se denominan juzgados de paz, a menos que por su especial naturaleza la ley o la corte suprema de justicia les dé distinta denominación.

El Artículo 44 del Código procesal Penal, establece las atribuciones a tener, dentro de los cuales cabe destacar que para efectos de materia ambiental, juzgarán las faltas, y aquellos delitos cuyos pena principal sea de multa, conforme el procedimiento específico establecido por la ley para el juicio de faltas; tendrán a su cargo el control

jurisdiccional de la investigación, efectuada por el ministerio público en la forma que el Código procesal penal preceptúa; respecto de los delitos penados con pena de prisión que no excedan de cinco años, con excepción de los delitos complementados en la Ley contra la narcoactividad. Conocerán a prevención en los lugares donde hubiere juzgado de primera instancia, o bien se encontrare cerrado por cuestiones de horario o por alguna razón en los casos de los delitos sancionados con penas mayores de cinco años de prisión.

2. Juzgados de primera instancia penal, narcoactividad y delitos contra el

Ambiente: tienen a su cargo estos juzgados, el control de las actividades de investigación realizadas por el ministerio público, así como la protección de los derechos del imputado. Conocen la suspensión condicional de la persecución penal u del procedimiento abreviado; y, pueden desaprobado la conversión planteada por el ministerio público, cuando consideren que es improcedente.

Conocen, además, de los delitos regulados en la Ley contra la narcoactividad y de los delitos contra el medio ambiente, tienen a su cargo dirigir y controlar la averiguación e investigación penal realizada por el Ministerio Público y calificar la solicitud de acusación que este ente promueva, para pronunciarse respecto al auto de procesamiento, y, elevar el expediente judicial al tribunal de sentencia penal correspondiente.

3. Tribunales de sentencia penal, narcoactividad y delitos contra el ambiente: Conocerán del juicio oral y pronunciarán el fallo correspondiente. Estos tribunales se conforman por tres jueces designados por la corte suprema de justicia.

4. Sala de la corte de apelaciones: las salas de la corte de apelaciones, conocerán de los recursos de apelación, especial, autos definitivos, sentencias de procedimiento abreviado y sentencias de procedimiento común. También conocerá de los antejuicios de conformidad con lo que para el efecto preceptúa la ley.

5. Tribunales de amparo: amén a lo que para el efecto regula el Artículo 8 de la Ley de Amparo, Exhibición Personal y de Constitucionalidad, establece que: No hay ámbito que no sea susceptible de amparo y procederá siempre que los actos, resoluciones, disposiciones o leyes de autoridad lleven implícitos una amenaza, restricción o violación de los derechos que la constitución y las leyes garanticen. Y siendo que el derecho ambiental, esta regulando en el Artículo 97 de la Constitución Política de Guatemala, se entiende que es susceptible de amparo, y para el efecto la competencia en esta materia corresponde a la Corte de Constitucionalidad, conocer en única instancia en calidad de tribunal extraordinario de amparo, y para el efecto la competencia en esta materia

corresponde a la Corte de Amparo, en los amparos interpuesto en contra el Congreso de la República, la Corte Suprema de Justicia, el Presidente y el vicepresidente de la República.

Se le ha designado competencia a la Corte Suprema de Justicia para que se constituya como Tribunal de Amparo, en los amparos en contra de: El Tribunal Supremo Electoral, los Ministros de Estado o Viceministros cuando actúen como encargados del despacho, Las Salas de la Corte de Apelaciones, El procurador general de la nación, El Procurador de los derechos humanos, junta monetaria, Los embajadores o jefes de misión diplomática guatemaltecos acreditados en el extranjero y el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural.

Las Cortes de Apelaciones de la Corte Suprema de Justicia, se pueden constituir en Tribunales de Amparos, en los amparos interpuestos en contra de: Los viceministros de estado y Directores Generales, Los Funcionarios Judiciales, los alcaldes y corporaciones Municipales de las cabeceras departamentales, el Jefe de la Contraloría General de Cuentas Y los Jueces de Primera Instancia, se constituirán como Tribunales de Amparo, para conocer los amparos promovidos en contra de: Los Jueces menores, los Alcaldes y Corporaciones Municipales de los municipios que no sean cabecera departamental, las entidades de derecho privado.

CAPÍTULO II

2. El sonido y el ruido

De conformidad con el diccionario de la Lengua Española, de la Real Academia de la Lengua, sonido, es la sensación producida en el órgano del oído por el movimiento vibratorio de los cuerpos, transmitido por un medio elástico como el aire. Por lo que debe entenderse que el sonido, es la sensación organizada de las moléculas causadas por un cuerpo que vibra en un medio propicio (agua, aire, rocas...) o, una alteración de las propiedades de un medio elástico como presión, desplazamiento de partículas o densidad, que se propaga a través de un medio, o bien la superposición de tales alteraciones.

La palabra quieto, establece correlación entre el movimiento y el sonido, que significa tanto ausencia de movimiento como ruido. El movimiento se relaciona con la energía; en efecto, todo cuerpo en movimiento posee una energía de movimiento y el movimiento con la energía, resulta razonable pensar que el sonido es una forma de energía.

La transferencia de energía sonora a través del aire, se efectúa en forma de onda, por ello suele representarse el movimiento ondular como ondas de agua, especialmente

como las ondas de mar que baten la orilla como rizos en un estanque. Esta característica de la onda del agua, se aplica a la onda del sonido, salvo el carácter de perturbación. En efecto en un lugar de manifestación como en las perturbaciones del nivel del agua, la onda sonora consta de una sucesión de compresiones y dilaciones que alteran la densidad normal del medio (como ejemplo: el aire) en que se propaga. Este tipo de onda se denomina onda elástica y puede ilustrarse mediante la acción y soporte en espiral.

Por ello el aire como sustancia elástica puede propagarse, u esa propagación es sonido, pues las frecuencias de las ondas caen dentro del límite audible. Así pues el sonido es una forma de energía y la velocidad a la cual se trasmite energía por unidad de tiempo, que constituye la fuerza sonora que depende en sí de la fuerza e intensidad de la fuente que la emite.

2.1. El ruido

La palabra ruido deviene su etimología latina (Rugitus, rugido), del vocablo castellano, cuya función se deriva de la percepción del ruido provocado por los animales, incluido el hombre, circunstancia que provoca alarma. En contraste con ello, se establece que los sonidos no ruidosos es lo que conocemos como comunicación, pues si bien es

cierto la alarma es un medio de comunicación, también lo es que esta comunicación alarmante constituye algo amenazante.

Ante esas razones suele definirse al ruido como un sonido desagradable para el que lo percibe; también se entiende a éste como un sonido molesto o sonido indeseable, este concepto aparenta ser sencillo, pero disimula muchas sutilezas imprevistas. Por ello un sonido podrá constituir música agradable para una persona, empero puede constituir ruido para otra; podrá ser agradable si es poco intenso, pero ruido si es intenso, puede ser aceptable, durante en breve tiempo, pero será ruido, si se prolonga; intrigante si es rítmico, pero ruido si es repetido el azar. Es por esas razones que lo significativo que indica la diferencia entre el sonido y el ruido, es la intensidad.

2.2. Clases de ruido

El ruido generado por un emisor podrá ser de los siguientes tipos o combinaciones de ellos:

1. Ruido y continuo: es aquel que se manifiesta ininterrumpidamente durante más de diez minutos.
- 2 Ruido transitorio: es aquel que se manifiesta ininterrumpidamente durante un periodo de tiempo igual o menor de cinco minutos.

3. Ruido de fondo: es el ruido existente en un determinado ambiente o recinto, con un nivel de presión acústica que supera el 90% de un tiempo de observación suficiente significativo, en ausencia del ruido objeto de inspección.
4. Ruido objetivo: es aquel ruido producido por una fuente sonora o vibrante que funciona de manera automática, autónoma o aleatoria, sin que intervenga ninguna persona que pueda variar las condiciones de funcionamiento de la fuente de emisión.
5. Ruido subjetivo: es aquel ruido producido por una fuente sonora o vibrante cuyas condiciones de funcionamiento quedan supeditadas a la voluntad del manipulador o titular de la fuente de emisión.

2.3. Medición del sonido y del ruido

Si un sonido es más intenso, en igualdad de circunstancias más probables será que se le califique de ruidoso. Esto en virtud que los sonidos intensos suelen entorpecer nuestras actividades y pueden causar daño físico.

La intensidad del sonido se mide por decibeles, y el instrumento que lo mide es denominado decibelímetro, y una escala de dichos valores se llama Escala decibel métrica (su abreviatura se lee: dB). Los estudios nos indican que si el oído humano es sensible a los sonidos en una gama extremadamente amplia de intensidades. En consecuencia, el cero de la escala antes citada se basa en el nivel más bajo que pueda detectarse en el oído humano sano.

Los niveles de sonido se miden en su origen, por lo tanto su clasificación en decibeles conforme aumenta la distancia de su fuente. Por eso, las calcificaciones deben aceptarse como promedios y deben ser usados con propósitos comparativos.

2.4. La intensidad del ruido y la escala decibel

La intensidad del ruido, se relaciona con la energía. Por ello se considera que la intensidad es la máquina que convierte en energía el sonido, para el efecto la intensidad del ruido se mide a escalas de decibel, por ello se aportan los niveles de ruido, a efecto de ilustrar la intensidad de éste, comparando con la escala decibel.

NIVELES DEL RUIDO

1) peligro para el oído	↑	180	N	Motor de Cohete
			i	Avión de reacción en el
	Doloroso	150		momento de
		130	v	despegue
			E	
			l	Máxima intensidad de
				música rock
				grabada
		120	d	Trueno
	Molesto		e	Tela textil
	110	l	Remachadora	
			Avión de reacción	
			sobrevolando 350m	
	100	r	Rotativa	
		u		
Muy fuerte		i	Motocicleta de 10m de	
	90		distancia	
		d	Mezcladora de	
	80		alimentos	
		o	Camión diesel 40mph.	

NIVELES		A 20m de distancia	
2) Moderadamente fuerte	↓	70	e n Camión de la basura Aspiradora
		60	d e Conversación corriente
		50	C i Ruido de un Tráfico Ligero a 35m de distancia
		40	e Ruido corriente en el comedor
		30	l e Biblioteca
		20	s susurro bajo
		10	Estación de emisora de radio
		0	Audible

La Organización Mundial de la Salud, indica valores críticos de ruido que progresivamente causan daños a la persona,

A partir de éste valor en decibelios	Se empiezan a sentir estos efectos nocivos.
30	Dificultad de conciliar el sueño.
40	Dificultad de en la comunicación verbal.
45	Probable interrupción del sueño.
50	Malestar diurno moderado.
55	Malestar Diurno Fuerte.
65	Comunicación Verbal extremadamente difícil.
75	Pérdida de oído a largo plazo.
110-140	Perdida de oído a corto plazo.

2.5. Efectos del ruido sobre la salud, la sociedad y la economía

El ruido actúa a través del órgano del oído sobre el sistema nervioso central y autónomo. Cuando el estímulo sobrepasa determinados límites, se produce sordera y efectos patológicos en ambos sistemas, tanto instantáneos como diferidos. A niveles mucho menores, el ruido produce malestar y dificultad o impide la atención, la comunicación, la concentración, el descanso y el sueño. La reiteración de estas situaciones puede ocasionar estados crónicos de nerviosismo y estrés lo que, a su vez, lleva a trastornos psicofísicos, enfermedades cardiovasculares y alteraciones del sistema inmunitario.

Efectos sobre la salud humana: este es quizá el efecto más común del ruido sobre las personas y la causa inmediata de la mayor parte de las quejas.

- a. Malestar: la sensación de malestar procede no sólo de la interferencia con la actividad en curso o con el repodo, sino también de otras sensaciones, menos definidas pero a veces muy intensas, de estar siendo perturbado. Las personas afectadas hablan de intranquilidad, inquietud, desasosiego, depresión, desamparo, ansiedad o rabia. Todo ello contrasta con la definición de salud como un estado completo de bienestar físico, mental y social.

- b. Interferencia con la comunicación: el nivel del sonido de una conversación en tono normal es, a un metro del hablante, entre 50 a 55 dB,. Hablando a gritos se puede llegar a 75 u 80 dB. Por otra parte, para que la palabra sea perfectamente inteligible es necesario que su intensidad supere en alrededor de 15 dB al ruido de fondo.

Situaciones parecidas se dan cuando el sujeto está intentando escuchar otras fuentes de sonido (televisión, música, etc.). Ante la interferencia de un ruido, se reacciona elevando el volumen de la fuente creándose así una mayor contaminación sonora sin lograr totalmente el efecto deseado.

c. pérdida de atención, concentración y rendimiento: cuando la realización de una tarea necesita la utilización de señales acústicas, el ruido de fondo puede enmascarar estas señales o interferir con su percepción. Por ello el ruido producirá distracciones que reducirán el rendimiento en muchos tipos de trabajos, en especial los que exijan un cierto nivel de concentración. En esos casos afectará la realización de la tarea, apareciendo errores y disminuyendo la calidad y cantidad del producto de la misma, provocándose accidentes laborales, falta de atención y carencia de rendimiento en las actividades cotidianas a realizar.

c. Trastornos del sueño: el ruido influye negativamente sobre el sueño de tres formas diferentes que se dan, en mayor o menor grado según peculiaridades individuales, a partir de los 30 decibeles:

1. Mediante la dificultad o imposibilidad de dormirse.
2. Causando interrupciones del sueño que, si son repetidas, pueden llegar al insomnio. La probabilidad de despertar depende no solamente de la intensidad del suceso ruidoso sino también de la diferencia entre ésta y el nivel previo de ruido estable. A partir de 45dB la probabilidad es grande.
3. Disminuyendo la calidad del sueño, volviéndose éste menos tranquilo y acortándose sus fases más profundas, tanto las de sueño paradójico (los sueños), como las no paradójicas. Aumentan la presión arterial y el ritmo cardíaco, hay vasoconstricción y cambios de respiración.

Lo anterior da como consecuencia, que la persona no descansa bien y sea incapaz de realizar adecuadamente al día siguiente sus tareas cotidianas. Si la situación se prolonga, el equilibrio físico y psicológico se ven seriamente afectados.

d. Daños físicos y psicológicos: el ruido ocasiona daños físicos y psicológicos sobre la salud humana, en el sentido que provoca la pérdida de la capacidad auditiva, por medio de la sordera transitoria aún y cuando no haya lesión, y sordera

permanente, la cual se produce por exposiciones prolongadas niveles superiores a los 75dB.

En sus manifestaciones psicológicas del daño provocado en la persona radica cuando ésta es sometida en forma prolongada a ruidos que hayan perturbado y frustrado sus esfuerzos de atención y concentración, provocando ansiedad, manía, depresión, irritabilidad, y psicosis a estar predispuesto a tener molestias por el ruido.

2.6. Efectos sobre la sociedad y la economía

La combinación de todos los factores que se menciona como efectos del ruido sobre la salud humana, han deteriorado fuertemente los niveles de comunicación y las pautas de convivencia que existen en las grandes ciudades. En consecuencia, un número creciente de ciudadanos han fijado su residencia en lugares inicialmente más sigilosos.

El abandono de los estilos de vida y de convivencia que han durado milenios, se ha deteriorado por nuevas alternativas de modernismo que obligan psicológicamente a no tener otra alternativa.

Según la Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión de la Unión Europea, a principios del año 2001, indica que las pérdidas económicas anuales en la Unión

Europea inducidas por el ruido ambiental, se sitúan entre los 13000 y 38000 millones de euros. A esas cifras contribuye, por ejemplo la reducción del precio de la vivienda, los costes sanitarios, la reducción de las posibilidades de explotación del suelo y el coste de los días de abstención al trabajo. En conclusión se podrían resumir los efectos de la siguiente forma: la estimación de baja en la productividad laboral, la disminución de los ingresos por turismo en ciudades históricas, los daños materiales producidos en edificios por sonidos de baja frecuencia y vibraciones.

CAPÍTULO III

3. El ruido como contaminante humano y el control, prevención y regulación de los ruidos que contaminan el medio ambiente en la ciudad de Antigua Guatemala, del departamento de Sacatepéquez

Cabe mencionar que el ruido no solo es factor de sordera, sino también deteriorante de la salud mental, en cuanto que inciden en el sueño reparador. Por otra parte, uno de los hechos más sintomáticos del momento actual, es el aumento del ruido como factor integrante del medio ambiente humano, el ruido excesivo es producto del desarrollo industrial; la exposición del hombre a un volumen e intensidad de ruido que va en aumento, por el tráfico, la aglomeración y la propaganda urbana, contaminan el medio ambiente humano, a tal extremo que el hombre está enfermo de ruido, y que poco hace para evitarlo. Lo grave del problema radica en que los efectos de otros contaminantes son reparables, mientras que los efectos del ruido sobre la salud humana no tienen tratamiento médico eficaz para repararse el daño causado por el referido contaminante. Por ello, el ruido es un contaminante eminente de creación humana, y corresponde al hombre prevenir y erradicar ese contaminante que le afecta en la salud, sociedad y economía.

La manifestación de la contaminación por ruido, abarca más en el ámbito sociocultural de los habitantes de la República de Guatemala, por lo que esta avanza

considerablemente; empero ante el fenómeno de dicha contaminación por medio de la intensidad y frecuencia del ruido, en áreas industriales, comerciales, residenciales e inclusive de recreación ha dejado a la presente fecha un estado de despreocupación a los legisladores y a las autoridades encargadas de hacer efectiva la legislación guatemalteca relativa al ruido, en virtud que el ámbito de aplicación de ésta es escasa, obsoleta y abierta, lo que da como resultado el consentimiento de la contaminación auditiva por parte de las autoridades facultadas para combatirla. Dicho consentimiento también ha aumentado considerablemente en la ciudad de Antigua Guatemala, ubicada en el área central de Guatemala, a 45 Km. de la ciudad capital; la ciudad en mención cuenta con una población aproximada de cuarenta y un mil noventa y siete habitantes, es una ciudad entre las montañas centrales, junto a los volcanes Agua, Fuego y Acatenango, y su economía depende principalmente del turismo, la agricultura, la artesanía, industria y comercio.

Es por ello que en Antigua Guatemala la contaminación ambiental por ruidos, constituyente una amenaza que puede influir en el desenvolvimiento normal de la humanidad, amenaza que es tolerada por las autoridades facultadas para combatir dicho flagelo, siendo estas el Ministerio Público, el Organismo Judicial, la Policía Nacional Civil, Gobernación Departamental, la Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, la Municipalidad por medio del Alcalde Municipal y su Concejo Municipal, circunstancia que perjudica al Antigüeño.

3.1. Origen de los ruidos que contaminan el medio ambiente en la ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez

La contaminación auditiva ha proliferado en Antigua Guatemala, esa circunstancia con el pasar del tiempo ha originado formas distintas de ruidos, las cuales se explican de la siguiente manera:

Por regla general, en Antigua Guatemala el ruido se origina por sonidos estridentes provocados por aparatos reproductores de voz, escapes abiertos, altoparlantes, radios, televisores, conjuntos musicales, y laborales, maquinaria de todo tipo, ruidos sociales como cohetes, bombas, gritos y fiestas estridentes.

Por citar casos, en el área de la terminal de buses, el ruido es generado por escapes de vehículos automotores, publicidad de casas comerciales y aparatos reproductores de voz; en la quinta , sexta, séptima Avenida y de igual manera sobre la cuarta quinta y sexta calle por medio de aparatos reproductores de voz e instrumentos musicales, en la calzada Santa Lucia por publicidad de casas comerciales; en la zona roja (bares), a través de aparatos reproductores de voz; en las zonas residenciales, rurales y urbanas, se da por cultos religiosos; en los caminos alrededor escapes de vehículos automotores; y, en las zonas de mercado , proliferan los producidos por aparatos

reproductores de voz, eventos al aire libre publicidad de casas comerciales y escapes de vehículos automotores.

3.2. El ámbito del ruido que contamina el medio ambiente en la ciudad de Antigua

Guatemala, del departamento de Sacatepéquez

Al hablar de ámbito del ruido que contamina el medio ambiente en la región central, se especifica que se refiere a la ciudad de Antigua Guatemala, del departamento de Sacatepéquez, donde se establece que se propaga constantemente la ejecución de acciones que proliferan el contaminante ruido, en este caso la ejecución de las acciones son las que tienden a contaminar el medio ambiente en la ciudad antes referida, y que se derivan a consecuencia de la conducta de sus habitantes , ya que carecen de cultura ambientalista, en virtud que no se tiene respeto al derecho ambiental auditivo, y por ende no se respeta el derecho a un ambiente sano que le asiste a los demás habitantes.

3.3. La forma en que el ruido contamina el medio ambiente en la ciudad de

Antigua Guatemala del departamento de Sacatepéquez

Cuando se refiere a la forma en que el ruido contamina el medio ambiente en Antigua Guatemala , hay que tomar en cuenta, que si es cierto, la comunicación por diversas formas es necesaria e indispensable para el buen desenvolvimiento del hombre en sociedad, también lo es que existen algunos habitantes Antigüeños que ejecutan ruidos por medio de aparatos reproductores de voz,(alto parlantes, publicaciones, discotecas, empresas comerciales, vehículos particulares...), que no respetan niveles de sonidos apropiados a efecto de no contaminar auditivamente.

Es por ello, que la forma en que el ruido contamina el medio ambiente en Antigua Guatemala , se deriva de la propia conducta humana de sus habitantes, quienes actúan de forma negligente e imprudente, producen ruidos principalmente por aparatos reproductores de voz, que en casi todos los casos los responsables de la reproducción carecen de la licencia respectiva que emite la Gobernación Departamental, omitiéndose también por parte de las autoridades encargadas de velar por el fiel cumplimiento de la ley de la materia, ejecutar actos que tengan como finalidad erradicar y prevenir la contaminación auditiva en Antigua Guatemala.

3.4. Áreas contaminadas por ruidos en la ciudad de Antigua Guatemala del departamento de Sacatepéquez

Uno de los mayores desafíos que la humanidad ha tenido que enfrentar, es su futuro, y en nuestro siglo y país, en este momento, enfrentarlo es cada vez más difícil, el futuro es ahora cuestión de supervivencia. El hombre se ha olvidado de su sustento, sus orígenes y de la naturaleza. En las últimas décadas, las formas de organización política social se han caracterizado por tener un sustento erróneo, ya que se han basado en la irracionalidad, pues el hombre se ha creído propietario de la naturaleza, cuando por cuestión de especie es tan solo depositario de ella.

Antigua Guatemala como cabecera departamental se encuentra contaminada en su totalidad por ruidos que atentan contra la salud humana de sus habitantes, siendo las áreas comerciales, residenciales, carreteras urbanas y rurales y recreativas, las que comúnmente se contaminan auditivamente de manera permanente; específicamente la contaminación se enfoca en los lugares que a continuación se detallan:

1. El mercado y la terminal de Autobuses: en esos lugares se contamina por medio de los ruidos provocados por escapes de vehículos automotores, alto parlantes y aparatos reproductores de voz, que usualmente utilizan los comercios que se ubican en dichos lugares, agregando que también existen vehículos que poseen alto parlantes en las respectivas unidades automotoras, que generan en ese sector,

ya que los vehículos que poseen dichos alto parlantes transitan de manera constante en el sector mencionado, haciendo publicidad.

2. Alameda Santa Lucia, ubicada entre la séptima avenida y el mercado de la ciudad de Antigua Guatemala del Departamento de Sacatepéquez, ese lugar se contamina por medio de ruidos provocados por escapes de vehículos automotores, alto parlante y aparatos de voz.
3. La primera avenida sur, quinta avenida, sexta avenida sur, tercera calle, cuarta calle oriente y sexta calle (que comprende los bares y discotecas ...): Los ruidos que se proliferan en ese lugar, se deriva de aparatos reproductores de voz , los que usualmente son producidos en horas de la noche y en alguno de los casos en horas de la madrugada.
4. La tercera calle, cuarta calle, calle ancha de los herreros, calle del desengaño y séptima calle. En esos lugares los ruidos que se producen, usualmente son provocados por escapes de vehículos automotores, en virtud que en ese lugar se concentra el tráfico, por ser punto de enlace de distintos lugares que comprenden Antigua Guatemala.
5. Las Áreas Residenciales y avenida del Chajón: Son comúnmente contaminadas por ruidos provocados por cultos religiosos que aún y cuando Constitucionalmente está permitida la libertad de culto, también tiene que tomarse en consideración que debe de moderarse el volumen de los aparatos reproductores de voz que se utilizan en los lugares que se destinan al culto religioso.

3.5. Prevención del ruido

La única forma que existe para evitar la contaminación por ruido es la prevención y regulación, esta se logra por medio de conciencia ambiental que radique en educación generalizada, a efecto de que la población se dé cuenta que lo único que se logra con la contaminación auditiva es la pérdida del oído a corto plazo según sea el caso.

Lo antes indicado promulga la necesidad de crear campañas sobre contaminación auditiva en el país, ya que el Estado quien debe de crear políticas que tiendan a prevenir la contaminación auditiva en Guatemala; específicamente en la ciudad de Antigua Guatemala del departamento de Sacatepéquez, se debe de tomar en cuenta que son las autoridades estatales las encargadas de velar por el resguardo y protección del derecho ambiental, las que deben de crear campañas de prevención del ruido como contaminante del medio ambiente, a efecto de evitar producir ruidos de manera personal o colectiva, y en casos extremos disminuir los índices de producción de estos.

La prevención es un fenómeno de educación, educar es la forma más viable, accesible y pronta de evitar la contaminación auditiva, dicha prevención se hace necesaria en Antigua Guatemala toda vez que se carece de reglamento que regule los sonidos estridentes que contaminan la salud humana.

Para el autor: Rolando Alfaro A. “Desde el punto de vista legal, hay dos medios básicos para ejercer el control del ruido: por una parte normar para disminuir el ruido aquellas situaciones o lugares en que se produce ruido excesivo, y o por otra parte, normar para proteger, ya sea alternando la forma en que se desplaza la onda sonora o bien protegiendo los lugares.¹²

Para protegernos de la onda sonora que nos contamina auditivamente, se puede normar el cuidado del oído por medio de la exclusión de fuentes productoras de ruidos en áreas específicas, residenciales, hospitales, escolares, comerciales..., y la concentración de áreas industriales en zonas específicas.

3.6. Regulación del ruido en la legislación Guatemalteca

La legislación relativa al ruido como contaminante del medio ambiente en Guatemala, ocupa una escala que deviene de lo Constitucional a una ley ordinaria y a una ley específica; por ello es necesario establecer que el contaminante referido dentro de nuestra legislación esta resguardado a efecto de evitar su proliferación.

Dentro de la escala del Derecho Constitucional, hay que tomar en cuenta que el estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona, su fin supremo es el bien común,

¹² Alfaro, Rolando. **Ruido**: Contaminante no legislado en Guatemala, Pág. 32.

y que dentro de sus deberes se encuentra garantizarle a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona. Con esos presupuestos dogmáticos de la Constitución se entiende que el Estado está obligado dentro de la esfera Jurídica Constitucional a proteger a la persona, y dentro de esta protección se entiende que la regulación legal del ruido como contaminante del medio ambiente esta tutelada por normas supremas. Aunado a ello, el ruido como contaminante se encuentra regulado específicamente en el Artículo 97 de la Carta Magna, el cual preceptúa: El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, la flora, la tierra y el agua, evitando su depredación. Esto significa entonces que el Estado regula la prevención de la contaminación del medio ambiente, desde el punto de vista del Derecho Constitucional, pues es El Estado el primer interesado en la conservación de la paz y convivencia pacífica y al mismo tiempo resguardar la supervivencia de sus habitantes, entendiéndose con ello que la regulación del ruido se contempla desde la Constitución, como norma legal suprema de aplicabilidad en Guatemala.

El ruido como contaminante del medio ambiente, también se encuentra regulado dentro de la legislación guatemalteca, en las normas ordinarias, y estas normas se ubican en el Código Penal, las que tienen el carácter de preventivas, sancionadoras y rehabilitadoras. Tomando en consideración que El estado pretende la sanción de

aquellos que contaminen el medio ambiente, por ello se ubica al ruido como contaminante del medio ambiente en la regulación Penal Guatemalteca. Citando los casos concretos, se ubica en el Artículo 347 "A" del Código Penal el delito de contaminación, pero dicho tipo penal resulta una ley en ruidos, pero en ningún momento establece de manera clara que es un ruido como contaminante propiamente dicho. Y cabe agregar que en el mismo cuerpo legal en el Artículo 496 numeral 6º., se contempla una falta contra el Orden Público relativa a la contaminación auditiva, pero también dicha norma se convierte en un tipo penal en blanco o abierta, en virtud que no define de manera concreta lo que se debe de entenderse por ruido, por lo que tácticamente se entiende que el delito de contaminación y la falta contra el orden público, nos remiten a una ley específica que establezca los niveles de decibeles que definan de manera concreta, donde se separa el sonido para convertirse en ruido, y esa circunstancia de divorcio entre sonido y ruido, no se encuentra regulado en ninguna ley.

Y en el Derecho Administrativo, el ruido en la legislación guatemalteca, tiene un cuerpo legal específico, el cual se encuentra constituido por el Acuerdo Gubernativo numero 10-73, Reglamento para Uso de aparatos reproductores de voz y sonido, que contempla normas tendientes a la autorización de la reproducción de la voz y el sonido por medio de aparatos, pero dicha norma resulta obsoleta, en virtud que es ambigua en todos sus aspectos, ya que tiende a dejar tipos legales abiertos en cuanto a los regímenes sancionadores; y al mismo tiempo no define en relación a las nuevas formas de producir sonidos, cuales deben de ser escalas de decibelios permitidos para producir sonidos, es mas no contiene políticas ambientalistas que establezcan conciencia

ambiental para combatir el ruido, careciendo de procedimiento transparente, objetivo y democrático que permita su aplicación, dejando desplazado al Estado, puesto que no se establece en dicho reglamento cual es la participación del Estado en la prevención del ruido como contaminante humano en Guatemala.

3.7. Propuestas de estrategia para el control del ruido

Dentro de los antecedentes de las propuestas de estrategias para el control del ruido, cabe mencionar que otros países cuentan con una legislación ambiental contra el ruido de manera eficiente, se puede citar por ejemplo que los Estados Unidos de Norte América afronta el problema a nivel federal o estatal como local, por medio de ordenanzas de zonificación que pretenden separar las fabricas y los aeropuertos de las áreas residenciales; así también España se rige por la ley 39/2003, Ley del Ruido, que contempla las áreas acústicas de contaminación, la forma en que deben de elaborarse mapas para ubicar las zonas contaminadas, la prevención y corrección de la contaminación acústica, la inspección y el régimen sancionador con que se faculta a las autoridades competentes para reclamar en contra de aquellos que contaminan el medio Ambiente.

Cabe agregar que el autor Rolando Alfaro A., cita propuestas para la prevención de la contaminación auditiva, siendo estas las siguientes:

1. Integrar un comité permanente contra la contaminación ambiental audial adscrito al Consejo de Bienestar Social de Guatemala.
2. Realizar una campaña nacional contra los efectos nocivos del ruido por medio de todos los recursos de comunicación masiva.
3. Exigir que se cumplan las leyes existentes que regulan la contaminación audial y sancionar a los que no las cumplan.
4. Revisar la legislación existente sobre la regulación del ruido para actualizar o complementarla.
5. Recopilar las disposiciones legales relacionadas con la regulación del ruido.
6. Solicitar que el Ministerio de Gobernación (ahora Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales) acelere los trámites para que el proyecto de ley ambiental elaborado por la Comisión de Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente sea enviado al Organismo Ejecutivo para su pronta promulgación.
7. Solicitar que el Ministerio de educación, incorpore una unidad dentro del pensum de estudios a todos los niveles de educación, sobre el ruido y sus problemas.
8. Promover que se cumplan las disposiciones que protegen a los trabajadores sujetos a la contaminación audial.
9. Impulsar programas de investigación sobre contaminación audial en Guatemala.

10. Promover la reforestación y conservación de áreas verdes como cortina contra el ruido y contribución al saneamiento ambiental. ¹³

La propuesta de estrategias para el control del ruido, refiere a la manera en que se disponen, sitúan o posicionan los recursos o elementos con los cuales se cuenta, de tal forma que el logro de los objetivos perseguidos sea más fácil, con esto se establece que una estrategia solo tiene sentido en función de un enunciado de política previamente definido, si no se tiene política, claro está, no se tiene una estrategia.

La estrategia como propuesta para el control del ruido radica en la función de crear un instrumento de política que sancione y prevenga la contaminación auditiva, ese instrumento de política debe denominarse reglamento, el cual debe sufrir un proceso de formación que le da la categoría de norma jurídica a efecto de que tenga fuerza coercitiva de aplicación general.

Al referirse al reglamento como estrategia de prevención y erradicación de la contaminación auditiva, es necesario tener una visión de su contexto, lo cual se enmarca a que no obstante tenga el carácter de ley debe de regirse por el principio de jerarquía supeditarse a lo que para el efecto preceptúa la constitución Política de la

¹³ Alfaro, Rolando. **Ruido:** Contaminante no legislado en Guatemala. Pág. 42.

República, ello con la finalidad de respetar el espíritu de las normas de categoría superior que tiendan a proteger a la persona humana.

En síntesis, la estrategia para erradicar la contaminación auditiva se da de dos maneras: por medio de la prevención, creando campañas de publicidad patrocinadas por el Estado, que promuevan la educación ambiental que concienticen a la población del grado de necesidad que existe de erradicar los ruidos en su totalidad , y la regulación por medio de una ley (reglamento) que se emita para el efecto a manera de crear normas que son vigentes y positivas, que equilibren los resultados de prevención y sanción.

CAPÍTULO IV

4. Avances de la contaminación por ruidos y causas por las cuales se hace

necesario crear un reglamento que prevenga, sancione y erradique la

contaminación por ruido en la ciudad de Antigua Guatemala, departamento de

Sacatepéquez

4.1 La forma en que afecta el ruido a los habitantes de Antigua Guatemala

La forma en que afecta el ruido a los habitantes de la ciudad de Antigua Guatemala, radica en las circunstancias en que se ejecutan acciones tendientes a contaminar el medio ambiente en esta ciudad cultural. Dichas acciones se derivan de la conducta de los habitantes, ya que carecen de cultura ambientalista, pues no tienen respeto al derecho ambiental auditivo, ya que la comunicación por diversas formas se ejecuta por medio de ruidos producidos por reproductor de voz, (bocinas, publicidades, discotecas, empresas comerciales, vehículos), que no respetan niveles de sonidos apropiados a efecto de no contaminar auditivamente.

Es por ello que la forma en que el ruido afecta a los habitantes Antigüeños, deriva de la propia conducta humana, negligente e imprudente, que se hace prioritaria por aparatos reproductores de voz, que en casi todas las ocasiones, los responsables de la

producción carecen de la licencia respectiva que emite Gobernación Departamental, afectándolo en la salud, economía y sociedad.

4.2 Avances de la contaminación por ruido en la ciudad de Antigua Guatemala del departamento de Sacatepéquez

El contaminante ruido no se ha podido controlar debido a la carencia de un cuerpo legal acorde al tiempo en que vivimos; en virtud que no obstante existir un ordenamiento jurídico relativo al tema, el mismo es disperso y obsoleto, toda vez que no cuenta con los mecanismos suficientes para poder prevenir y sancionar las molestias que causa el ruido a la salud.

Encontramos entonces, que ese problema se deriva de la falta de información detallada del contaminante ruido, lo que hace que dicho contaminante avance considerablemente. El avance de la contaminación auditiva constituye un problema en el derecho ambientalista en la Antigua Guatemala, ya que la contaminación auditiva alcanza volúmenes inalcanzables, que afectan el bienestar físico y mental de esta ciudad cultural. Por ello es importante mencionar que el autor Rolando Alfaro A. cita algunas conclusiones alarmantes de la contaminación auditiva la ciudad capital, realizada en el mes de mayo de mil novecientos setenta y ocho por medio de un estudio de investigación realizados por la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad

de Medicina y el Instituto Guatemalteco de Seguridad social refiriendo las siguientes conclusiones:

- a. La intensidad y frecuencia del ruido, en la pista del aeropuerto, sobre pasa los límites tolerables en la higiene industrial.
- b. La exposición continua del ruido ocasiona pérdida auditiva que se va acrecentando conforme transcurren los años en el mismo ambiente laboral.
- c. debido a la intensidad del ruido, la presbiacusia (sordera anticipada), se inicia antes de los treinta años.”¹⁴

Lo anterior hace pensar que si en el año de mil novecientos setenta y ocho, en la capital de Guatemala, se ocasionaba de esa forma la contaminación auditiva, la misma se ha extendido a otros lugares, entre ellos la cabecera de Sacatepéquez.

Por eso se establece que la contaminación auditiva en La Antigua Guatemala avanza por fuente variables, siendo estas: aparatos reproductores de voz, escapes abiertos de vehículos automotores, altoparlantes, radios, televisores, conjuntos musicales, ruidos industriales y laborales, maquinaria de todo tipo, ruidos sociales como cohetes, bombas gritos y fiestas estridentes.

¹⁴ Alfaro, Rolando. **Ruido**: Contaminante no legislado en Guatemala. pág. 44.

4.3. Consecuencia por la contaminación por ruido

El daño físico que causa el ruido al oído es la pérdida de capacidad auditiva, que no depende de la cualidad más o menos agradable que se atribuya al sonido percibido, ni que este sea deseado o no, sino, que se trata de un efecto físico que depende únicamente de la intensidad del sonido, aunque sujeto naturalmente a variaciones individuales, causando las enfermedades siguientes:

La. Sordera transitoria o fatiga auditiva, en esta no existe lesión. La recuperación es normalmente al cabo de dos horas y completa a las dieciséis horas después de haber cesado el ruido. Esta se causa si se permanece en un estado de confort acústico menos de cincuenta decibelios en vigilia o menos de treinta decibelios durante el sueño.

Sordera permanente, esta se produce por exposiciones prolongadas a niveles superiores de setenta y cinco decibelios o bien por sonido de corta duración, de más de ciento diez decibelios y también por acumulación de fatiga auditiva sin tiempo suficiente de recuperación. Con esta enfermedad auditiva, se causa lesión al oído interno (células ciliadas externas de la superficie vestibular y de las de sostén de Deiters) se produce inicialmente en frecuencias no conversacionales, por lo que el sujeto no las suele advertir, hasta que es demasiado tarde, salvo casos excepcionales de auto observación. Puede ir acompañado de zumbidos de oído (acufenos) y de trastornos de equilibrio (vértigos).

a. La enfermedad psicológica que causa a las personas: esta enfermedad es de circunstancia subjetiva que se manifiestan por medio del estrés de las personas que se someten de forma prolongada a ruidos que hayan perturbado y frustrado sus esfuerzos de atención, concentración o comunicación o que hayan afectado su tranquilidad, su descanso o sueño. Del estrés como materialización psicológica de la contaminación auditiva e desarrollan algunos síndromes, siendo estos los siguientes:

- Cansancio crónico.
- Tendencia al insomnio.
- Enfermedades cardiovasculares: hipertensión, cambios en la composición química de la sangre, isquemias cardíacas, etc.
- Trastornos del sistema inmune responsable de la respuesta de las infecciones y los tumores.
- Trastornos psicofísicos, tales como ansiedad, manía, depresión, irritabilidad, náuseas, jaquecas, neurosis y psicosis a personas predispuestas a ellas.
- Cambios conductuales, especialmente comportamiento antisociales tales como: hostilidad, intolerancia, agresividad, aislamiento, social y disminución a la tendencia natural hacia la ayuda mutua.

4.4. La responsabilidad ambiental

La responsabilidad ambiental, es una figura de desarrollo reciente en el mundo del derecho, esta nace en “Nueva Zelanda 1972 y 1973, que promulgo una ley en la que se instaura una ley en el que los accidentes corporales implican una responsabilidad global, es decir no solo la reparación del daño causado sino los daños que este generó, incluyendo el daño moral. Que incluye el principio que manifiesta: que a daño igual, indemnización igual”.¹⁵

Por eso es que se considera que en la responsabilidad ambiental relacionada con la contaminación, atinado resulta la aplicación del principio que establece: “quien contamina paga” Este principio es la aportación de la responsabilidad ambiental, se considera de carácter general. “Gracias a la sentencia de la corte de apelaciones de fecha 4 de noviembre de 1964 que considero: La estricta observancia de los reglamentos administrativos y las normas no exime de la responsabilidad del daño causado por la contaminación que genera. Se ha desarrollado un nuevo esquema en sido: quien contamina paga, indemniza y restaura”.¹⁶

El referido principio se vincula con el tema de la responsabilidad ambiental cuando se hacen las siguientes interrogantes: ¿Quién contamina? Esto para determinar al sujeto

¹⁵ **Revista** 44-45. Colegio de abogados y notarios de Guatemala. 1996-1998 Pág. 81.

¹⁶ **Ibid**, pág. 80.

sobre de quien debe de recaer la responsabilidad; ¿Qué es la contaminación? Para establecer el daño causado; ¿Con que se le debe de sancionar por infringir la ley ambiental? Para reparar el daño ocasionado, y establecer la indemnización correspondiente; y, ¿Quién paga? Ello a efecto de sentar precedente, con el fin de evitar la reiteración de la contaminación por parte del mismo sujeto ya sancionado.

Dichos cuestionamiento deben de tener respuesta fundada en la legislación relativa al tema de la contaminación, con la finalidad de tener claramente establecido el esquema para poder operar la responsabilidad a través del principio “quien contamina paga”.

4.5. La responsabilidad civil, penal y administrativa por daño ambiental provocado por ruido como contaminante

El pensamiento procesal indica: el que es responsable penalmente también lo es civilmente, por eso en el estudio de la responsabilidad por daños al medio ambiente se vincula a las normas jurídicas de naturaleza administrativa y penales para que profundicen las instituciones resarcitorias propias de su ámbito, dando como resultado que el acto indemnizatorio debe derivarse del derecho civil, a efecto que la responsabilidad ambiental sea reparada con carácter coercitivo contemplado en norma legal.

Resulta entonces, una preocupación reciente la necesidad de protección jurídica del medio ambiente, ciertamente con enfoque diferente a cada rama del derecho que la estudia, en este caso la preocupación reciente, es la necesidad de proteger la defensa del medio ambiente por medio de la aplicación de la legislación de la materia, dicha preocupación reviste importancia cuando se hace necesario crear la intervención de la jurisdicción civil en esta materia. El entorno de la tutela civil del medio ambiente resulta ser el remedio flexible y ágil frente a la obsoleta norma administrativa y la laguna legal penal que existe en la legislación vigente, relativa siempre a la contaminación auditiva.

Si bien es cierto la ignorancia de la normativa legal auditiva es un problema generalizado en Guatemala, también lo es, que no existe una tutela jurídica de responsabilidad civil extra contractual que trate de establecer entre los particulares conciencia para que estos puedan demandar a los agentes que contaminan o lesionan de cualquier modo el medio ambiente. Dicha tutela jurídica debe de establecer condena para los autores, consistente en la indemnización del daño causado, velando que esta no se repare parcialmente, sino, que se consiga detener en su totalidad la actividad perjudicial y la prohibición de realizar actos contrarios a la adecuada utilización de los recursos naturales.

Por ello, la norma debe garantizar instrumentos que prevengan la contaminación para que efectivamente se proteja el sistema ecológico ambiental, para que dichos institutos operen posteriormente causado el daño, la lesión al medio ambiente, o el mero riesgo

en que se puso a este al producirse la contaminación. Lo que hace pensar que el derecho ambiental debe de formarse por una serie de normas básicas estatales autónomas e independientes que marquen el desarrollo adicional a la protección del derecho ambiental con un diseño de régimen jurídico que determine los recursos y una serie de medidas, obligaciones y estándares de calidad que deben de ser observados por los supeditados a la norma con dos finalidades: la primera, la prevención de la contaminación auditiva, y la segunda, la sanción por el daño causado.

Ahora bien, si el estado garantiza la vida, la salud y la seguridad de la persona humana tal y como lo establece la carta magna, resulta entonces necesario hacer mención que la responsabilidad ambiental convertida para efectos indemnizatorios en responsabilidad civil sea de carácter personalísimo, para que se cumpla el principio indemnizatorio denominado, quien contamina paga.

En síntesis se establece que la responsabilidad civil por daño ambiental debe de ir aparejada a la responsabilidad penal, concluyéndose que es la sentencia penal, en donde se debe de establecer la pena a imponer a aquel que contamina auditivamente el medio ambiente y al mismo tiempo hacer mención del monto remuneratorio por los daños y perjuicios causados; estableciéndose que deben de adquirirse los instrumentos necesarios para evitar que la contaminación auditiva continúe, y con ella sea resarcida la sociedad o las personas que se vean afectadas por dicho contaminante. Así también la responsabilidad administrativa debe estar encomendada a censurar las licencias

emitidas a aquellos que no respeten los decibelios autorizados para reproducir el sonido, dicha responsabilidad debe de ser ejecutada por la autoridad administrativa que emita la licencia respectiva.

4.6. Violaciones al derecho ambiental del sonido por el comercio en la ciudad de antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez

La carta magna regula los preceptos legales jerárquicos, que tienden a garantizar la protección y mejoramiento del medio ambiente en Guatemala; y la inobservancia de dicha norma da como resultado una alta contaminación auditiva en materia ambiental, constituyéndose esta en una amenaza latente al futuro de los guatemaltecos.

El detrimento de la naturaleza es grave, la contaminación auditiva del ser humano es progresiva, desagradable y carente de voluntad para adquirirla, nadie quiere contaminarse, pero nadie hace nada para evitar la contaminación, todos tenemos ambiente a un ambiente sano, y por lo mismo debemos evitar que la amenaza materializada de la contaminación auditiva continúe. No mas violación al derecho ambiental del sonido, porque si bien es cierto que el sonido es necesario para lograr una comunicación agradable y entendible entre la naturaleza y el hombre; también lo es que el excedente de estos resulta desagradable y dañino para la salud del ser humano.

Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez, se caracteriza por ser una ciudad eminentemente turística, lo que significa que la subsistencia de muchos de sus habitantes radica en el comercio y la industria, actividades que efectivamente son necesarias para el sostenimiento y la supervivencia de los que a ello se dedican, pero esto no significa que al tener la calidad de comerciantes o industriales, se pretenda querer adaptar a una sociedad que por naturaleza nació sana, libre del sometimiento de la contaminación auditiva, a las consecuencias que de esas actividades se deriven, lo que para algunos podría ser la consecuencia del desarrollo de la región.

El ser comerciante o industriales no implica contaminar el medio ambiente por ruidos, implica respetar los lineamientos jurídicos contemplados en normas relativas al derecho ambiental del sonido, obteniendo las licencias o permisos necesarios para el desarrollo de las actividades que desean realizar, esto sin excederse de los límites permitidos para el desenvolvimiento de las mismas. Lo anterior significa, que no obstante existir lineamientos jurídicos en Guatemala relativos al sonido, lógicamente con aplicación en Antigua Guatemala; los comerciantes y los industriales en su mayoría, no respetan las normas relativas a la prevención de la contaminación auditiva, por qué? Es la interrogante que se descifra difusamente, por falta de conocimiento del daño que se causa, por falta de conocimiento en el tema de derecho ambiental, por tolerancia a la contaminación auditiva, por adaptación a la misma, o simple o sencillamente por obviar el respecto al derecho ajeno.

No existe respeto al derecho ambiental del sonido en Antigua Guatemala, existe violación, quebrantamiento de normas jurídicas, que dan como resultado la proliferación del ruido, y la dificultad de sobrevivencia del ambiente Antigüeño. Puede ser que el habitante Antigüeño, se haya olvidado de las formas de dominar el ruido como contaminante, quizá por carecer de una legislación eficaz, tal vez por aplicar un reglamento vigente no positivo, por carencia de educación y consideración humana, por ausencia de política de conservación ambiental, por el exceso de tolerancia al no denunciar ante autoridad competente al que debe ser sancionado por contaminar el medio ambiente.

El control y erradicación del ruido como contaminante, es en pro de la sociedad; si las instituciones encargadas de velar por la conservación del medio ambiente, omiten ejercer esa facultad, estaría dejando en un estado indefensa a la comunidad que por derecho le corresponde vivir sanamente, con sonidos naturales, respetando la comunicación adecuada; de lo contrario que futuro se puede heredar a las nuevas generaciones. Es momento que el comercio detenga la contaminación auditiva.

El medio para detener la violación al derecho ambiental del sonido en Antigua, lo constituye la creación de un reglamento que prevenga y regule la contaminación auditiva, reglamento que debe crear la corporación municipal a través del consejo municipal, acorde a las necesidades de prevención de la contaminación auditiva,

conteniendo normas que prevengan, sancionen y responsabilicen al que dañe con ruidos, y al mismo tiempo que tenga el carácter de título ejecutivo para indemnizar al contaminado por ruidos.

4.7. Incumplimiento de las obligaciones por parte de las autoridades en la ciudadde Antigua Guatemala

Cuando se habla de omisión al cumplimiento de la legislación ambientalista en Antigua Guatemala, se entiende que existe el conocimiento del punto a tratar, pero no se ejecutan actos suficientes para evitar que se causen daños derivados de la conducta que atenta contra el medio ambiente, o se consienten actos de terceras personas para que estas ejecuten actos tendientes a atentar contra el medio ambiente.

La era moderna obliga al hombre a luchar de manera constante por su supervivencia, pero la lucha consiste en ocuparse de otros aspectos como por ejemplo: la economía, las políticas de gobierno, el desempleo, la educación, la seguridad; esos problemas sociales hacen que las autoridades que dirigen el país o una comunidad en especial, obvien sus obligaciones, lo que dan como resultado en el aspecto de la contaminación auditiva, que esta prolifere por tolerancia. En Antigua Guatemala manifiesta esta la amenaza de la contaminación por ruidos, derivada de la carencia de conciencia social,

Por parte de aquellos que están obligados a respetar el derecho ambiental de los demás, ello debido a la tolerancia de las autoridades facultadas para hacer cumplir la poca legislación vigente relativa al ruido, tales como : El Ministerio Público, por medio de la Fiscalía Distrital de Sacatepéquez o de la Fiscalía Especial de Delitos Contra el Ambiente; el Organismo Judicial, por medio del Juzgado de Primera Instancia Penal, Narcoactividad y Delitos Contra el Ambiente de Sacatepéquez, el Tribunal de Sentencia del Departamento de Sacatepéquez y El Juzgados de Paz de Antigua Guatemala; La Policía Nacional Civil; La Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales; la Gobernación Departamental de Antigua Guatemala y la Municipalidad de Antigua Guatemala por medio del Alcalde municipal y su Consejo.

Son responsables del aumento de la contaminación auditiva las autoridades mencionadas en el párrafo anterior, en virtud que no definen con exactitud sus competencias, tal vez por la carencia de un normativo vigente y realista al tema , toda vez que las denuncias por contaminación auditiva que se presenta en el Ministerio Público son archivadas o desestimadas, ya que la institución no cuenta con equipo necesario para determinar el nivel de decibeles que produce el ruido en las zonas contaminadas. Por ende, si las denuncias por contaminación auditivas son archivadas o desestimadas, dan como resultado que el Juzgado dé Garantía y el tribunal de sentencia no conozca procesos penales por delito de contaminación.

Así también el Juzgado de Paz de Antigua Guatemala, contiene estadísticas considerablemente bajas en cuanto a Juicios por Faltas Contra el Orden Público, pues la sanción para esta falta es relativamente baja en cuanto a la multa a imponer, y ello a motivado a la población a no denunciar el contaminante ruido.

La omisión por parte de Gobernación Departamental de Sacatepéquez radica, en el fundamento reglamentario que existe en el Acuerdo Gubernativo numero 10-73, Reglamento para el Uso de aparatos reproductores de voz y el sonido, expidiendo licencias para que las personas, comerciantes e industriales reproduzcan sonidos altamente contaminantes, sin velar por el respeto a los decibelios a producirse por esos aparatos, circunstancia que afecta al casco urbano de Antigua Guatemala.

La delegación de ambiente y recursos naturales, así como la Municipalidad de Antigua Guatemala, omite su actuar para prevenir el contaminante ruido, porque prácticamente no existe dispositivo legal que faculten a dichas instituciones a intervenir en la prevención, erradicación y sanción del contaminante auditivo, eso no significa que por esa razón guarden silencio y no denuncien ante el Ministerio Público o el Juzgado de Paz los ruidos contaminantes, hasta llevar las denuncias la juicio respectivo y lograr que se condene de manera eficaz y objetiva al responsable.

No existe entonces carácter enérgico de las autoridades que funcionan en Antigua Guatemala para combatir al ruido como contaminante del medio ambiente.

CAPÍTULO V

5. Reglamentos ambientales

Los reglamentos ambientales constituyen, el origen de la propia voluntad legislativa en materia de Derecho Ambiental. La falta de voluntad en Guatemala, Sacatepéquez y Antigua Guatemala, de quienes pueden hacer que se respete el derecho ambiental, ocasiona que los reglamentos ambientales no puedan desarrollarse en un ámbito de aplicación general, lo que significa que lo contemplado en la ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente resulte letra muerta cuando en la referida ley se ordena la creación de reglamentos ambientales.

Entonces podría definirse a los reglamentos ambientales como: el “Producto de la experiencia de la ley y de carácter eminentemente técnico; pero útiles para fijar parámetros a los debemos estar consientes para evitar la contaminación ambiental”.¹⁷

En resumen los reglamentos ambientales son un conjunto de normas de derecho ambiental, obligatorias y de carácter general, emanadas de Poder Ejecutivo o Municipal, dictada dentro de los límites de la Legislación Constitucional, para el cumplimiento de los fines asignados a la administración pública, en pro del bien común.

¹⁷ Alfaro, Rolando. **Ruido**: Contaminante no legislado en Guatemala. Pág. 100.

5.1. Clasificación

Al igual que los reglamentos administrativos, los reglamentos de naturaleza ambiental se clasifican de la siguiente forma:

- a. Reglamentos derivados de la potestad reglamentaria nacional. Son aquellos que se dictan dentro de la administración pública derivada de los poderes constitucionales propios, y que surgen de la potestad implícita del poder ejecutivo, a través del presidente de la República, en forma conjunta con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, a efecto de que el mismo sea de carácter general y de aplicación en todo el territorio.

- b. Reglamentos ambientales derivados de la potestad reglamentaria municipal. Son los que se dictan dentro de la administración pública autónoma, que deriva su naturaleza de las necesidades del municipio y no puede aspirar a crear aspectos de curiosidad, sino que únicamente da soluciones políticas que tiendan a prevenir e erradicar el daño causado por la contaminación ambiental.

5.2. De la obligación del ministerio de ambiente y recursos naturales de crear los reglamentos ambientales para la prevención y control de la contaminación por ruidos en Guatemala

La legislación Guatemalteca dentro de la ley de protección y mejoramiento del Medio Ambiente, faculta al estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, a propiciar el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. En dichas normas ambientalistas se entiende que es el estado por medio del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y las Municipalidades, quien debe hacer efectiva la normativa reglamentaria que controle la contaminación por ruidos en Guatemala.

Ante la facultad, la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, en su artículo 17, Capítulo IV, contempla al ruido dentro de los sistemas y elementos ambientales, en donde se faculta al Organismo Ejecutivo para que emita los reglamentos que sean necesarios, en relación con la emisión de energía en forma de ruido, sonido, microondas, vibraciones, ultras nidos o acción que perjudiquen la salud física y mental y el bienestar humano, o que causen trastornos al equilibrio ecológico, considerando al ruido como actividad susceptible de degradar el ambiente y la salud, cuando estos sobrepasan los límites permisibles cualesquiera que sean las actividades o causas que lo originen.

Pero cabe mencionar que según la investigación, a la presente fecha el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, no ha emitido por medio del Ejecutivo reglamento alguno que prevenga y controle la contaminación por ruido en Guatemala y tampoco existe proyecto de reglamento para que sea discutido para su aprobación, toda vez que

el único fundamento existente para la autorización de licencias para la emisión de sonidos, se basa en el acuerdo gubernativo 10-73 reglamento para el uso de aparatos reproductores de voz y sonido. Circunstancia que deviene inconsistente e incompetente. La falta de reglamentos ambientales que ha omitido crear el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, ha hecho que los habitantes del territorio nacional se vean indiferentes al contaminante ruido; contraviniendo con esa omisión a normativas constitucionales que mandan al Estado a garantizar, la salud, la vida, el bien común y equilibrio ecológico, por lo que al no existir reglamento para controlar y prevenir la contaminación por ruidos, se cuestionan las atribuciones generales de la Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales para prevenir y controlar dicho contaminante, atribuciones que se encuentran contenidas en el artículo 8 del Reglamento Orgánico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales; porque a más de nueve años de haber sido creada dicha dependencia, no existe en proyecto o en vigencia reglamento que prevenga y controle la contaminación por ruidos por parte de dicho ministerio.

Por ello hago acopio que ante la carencia de reglamento que prevenga y controle al ruido como contaminante, urgente y necesario resulta que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales proceda a la creación de reglamentos que eviten la contaminación auditiva, y aparejado a tal necesidad, también que las autoridades ediles, con fundamento en la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y el Código Municipal, procedan a prevenir y controlar el contaminante ruido, creando los

reglamentos ambientales respectivos, porque el desarrollo sostenible es obligación de todos en beneficio de todos.

5.3. La necesidad de crear los reglamentos para evitar la contaminación auditiva en la cabecera municipal de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez

El fenómeno de la contaminación auditiva deviene desde el imperio del Derecho Romano, en Guatemala se comienza a estudiar el ruido como contaminante en el año de 1976, por medio de programas impulsados por el Ministerio de Gobernación, lo que significa que el contaminante existía con antelación.

En Antigua Guatemala, Sacatepéquez, el ruido como contaminante constituye una amenaza latente para la salud para sus habitantes, circunstancia que hace necesario, la creación del reglamento que prevenga, sancione y erradique al ruido como contaminante del medio ambiente, en virtud que en Antigua Guatemala se carece de legislación reglamentaria que permita controlar y resolver el problema ambiental del ruido como contaminante. La poca legislación existente relativa al tema, es obsoleta, difusa, inconclusa y poca procedimental, ello porque carece de normas que regule los recursos técnicos para investigar, controlar y determinar el problema ambiental que atenta contra la salud humana.

Es de urgencia la necesidad de crear un reglamento que prevenga, sancione y erradique la contaminación auditiva en Antigua Guatemala, a efecto de controlar ese fenómeno, regulando las actividades que genera dicho contaminante o por distintos medios, definiendo eficientemente el problema, concretizando las normativas de competencia ambiental, promulgándose con carácter de ley específica, complementando con ello la reglamentación que existe.

Por último la necesidad de crear los reglamentos que para evitar la contaminación auditiva en la cabecera municipal de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez, resulta indispensable para el habitante de la región, pues con ello se estará protegiendo de los efectos dañinos de la contaminación auditiva, evitando que las generaciones que hereden este territorio puedan sobrevivir naturalmente.

5.4. Bases filosóficas y legales sobre las cuales debe versar el reglamento que

prevenga, sancione y erradique los ruidos que contaminan el medio ambiente

en Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez

Es necesario establecer que el derecho es un sistema de normas reguladoras de los comportamientos de la sociedad, lo que significa que regula la conducta del hombre en sociedad.

Las bases filosóficas del reglamento que prevengan, sancionen y erradiquen la contaminación por ruido en Antigua Guatemala, del Departamento de Sacatepéquez. Deben reposar sus cimientos en el Derecho, la Seguridad y la Justicia. En cuanto que deben constituir un sistema normativo, y el derecho debe manifestarse como seguridad y control social, siendo también al mismo tiempo un cambio de factor social, entendiéndose este como el conjunto de los medios y de los procedimientos por los cuales un grupo o una sociedad encamina a sus miembros a la adopción de comportamientos, reglas y normas de conducta que socialmente se consideran aceptables. El encaminamiento de dicho presupuesto puede ser ejercido por medio de la coacción social o por medio de la persuasión cuando se actual en función formativa y educadora; lo que significa que los cimientos deben de ir en función materializada en cuanto a la coacción, y en forma ideológica en cuanto a la persuasión.

Como sistema de seguridad, el sistema forma cuerpo normativo coactivo, esto quiere decir que debe actuar en función del control social, contribuyendo a la implantación de un orden dentro de la sociedad, en este caso el orden debe de radicar e la prevención, sanción y erradicación del ruido como contaminante del Medio Ambiente en Antigua Guatemala, del Departamento de Sacatepéquez, ello con la finalidad de crear la forma primaria del valor “seguridad jurídica,” a efecto de establecer el funcionamiento normal del reglamento que emane de autoridad competente, en este caso de la Municipalidad de la comuna Antigüeña por medio del consejo Municipal, que dentro de su contenido debe establecer un orden con el objeto de lograr una sociedad con conciencia ambientalista, educada para prevenir la contaminación auditiva, protegiendo la salud

humana, el ecosistema en el que se desarrolla, aplicando su contenido con justicia e igualdad para todos los que formamos parte del ámbito territorial de la normativa a implementarse.

Así también el fundamento de seguridad en el reglamento en mención, debe expresarse de la forma siguiente:” Primero como seguridad para la sociedad, primariamente para su grupo o clase dirigente a través del orden implantado y el control ejercido desde las normas coactivas, pero también seguridad para todos los individuos, por mínima que sea, en cuanto a que el derecho les atribuye y garantiza, con mayor o menor igualdad. Y la segunda, como la certeza que da el derecho de que ninguna forma de constricción, física o de otro tipo, puede ser utilizada más que en los casos permitidos y regulados por el Ordenamiento Jurídico”.¹⁸

En síntesis los fundamentos filosóficos del reglamento que prevenga, sancione y erradique los ruidos que contaminen el Medio Ambiente en Antigua Guatemala, del Departamento de Sacatepéquez, debe de establecer la legalidad y seguridad jurídica, que plantee la relación lógica entre la seguridad y la justicia, que le dé el valor jurídico en el momento histórico de su creación y vigencia.

¹⁸ Samour, Héctor. **Filosofía del derecho**. Pág. 20 y 21.

Los fundamentos legales deben de reposar en el mandamiento constitucional contenido en el artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala, en donde se obliga al estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Agregando a ello la autonomía municipal que la propia Carta Magna regula en sus artículos 253 y 255, faculta a los gobiernos Municipales a ejercer el poder en la región que administran, lo que significa que los fundamentos del reglamento, deben de tener sus bases en el respecto constitucional y velar por el fin del Estado, el bien común, manteniendo un ambiente sano, libre de contaminación auditiva.

Lo anterior expuesto, significa que el fundamento legal del reglamento debe de contemplar institutos que tiendan a prevenir, sancionar y erradicar los ruidos que contaminan el medio ambiente en Antigua Guatemala, del departamento de Sacatepéquez, con el fin de hacer efectiva la fuerza coercitiva del estado.

5.5. Disposiciones mínimas que deben contener el reglamento que prevenga, sancione y erradique la contaminación por ruido en Antigua Guatemala

Hay que considerar que en el reglamento deben de contemplarse el procedimiento o para establecer los regímenes especiales para prevenir la contaminación auditiva

- a. Deben de establecerse normas que prevengan el fenómeno ruido, que lo erradiquen y sancione al que lo produce, quedando como normas imperativas y eficientes, a efecto de utilizar métodos que regulen los ruidos generados por motores, aparatos, objetos y personas, que degraden el ambiente auditivo, para el conglomerado que se encuentra eventual o permanentemente en Antigua Guatemala. Por ello el reglamento que prevenga, sancione y erradique la contaminación por ruidos en Antigua Guatemala, del departamento de Sacatepéquez, debe de estructurarse de la siguiente forma:

Disposiciones Generales: Que detalle el objeto del reglamento el ámbito territorial de aplicación.

- b. Medición de la contaminación producida por ruidos: con la que se determine por medio del decibelímetro, el nivel de los decibelios a producir cuando se generen sonidos.
- c. Ámbitos de los ruidos: contemplando las clases de ruidos existentes,
- d. estableciendo todas las zonas contaminadas por los ruidos y los responsables de la producción del ruido.

- D. Daños: Deben de estipularse los daños físicos, psicológicos y económicos que el ruido causa a la sociedad.
- E. Competencia: La que regulará la competencia administrativa, facultando en dicho capítulo al Juez de Asuntos Municipales, para que haga efectivo el control del ruido en Antigua Guatemala , del Departamento de Sacatepéquez.
- E. Procedimiento Administrativo para la obtención de licencia: Se debe contemplar una serie de requisitos, a efecto de prevenir la contaminación auditiva.
- F. De la Responsabilidad Administrativa: La cual existirá cuando se produzcan ruidos sin obtener la licencia respectiva .
- G. Consecuencias: Habrá responsabilidad penal, que constituirá Falta Contra el Orden Publico, cuando la contaminación auditiva sea derivada de una actividad que no exceda de 4 horas continuas, siempre y cuando no se cuente con la licencia respectiva. Y constituirá Delito de Contaminación cuando se cuente con licencia respectiva, se contamine auditivamente en escalas de decibelios que sobrepasen los permitidos, de manera que obstruyan por completo la comunicación, que tenga continuidad y que sobrepasen las cuatro horas continuas.

- H. De la Responsabilidad Civil: Contemplara la escala de indemnización que debe de cancelarse en concepto de daños y perjuicios a las personas que resulten dañadas por la contaminación auditiva, la cual debe de reclamarse en Juicio Ordinario si se deriva de una responsabilidad administrativa, y si fuese derivada de la responsabilidad penal, debe de reclamarse en el procedimiento penal respectivo.
- I. Solución: Creando políticas ambientalistas que tiendan a reeducar a la población Antigüeña, con el fin de crear conciencia ambiental, que prevenga y erradique al ruido como contaminante del Medio Ambiente.
- J. De las sanciones a imponer: La sanción administrativa radicara en la cancelación de la licencia emitida, o la no autorización de licencia para producir sonidos por medio de aparatos reproductores de estos, y el cobro de la multa que para efecto se establezcan en el reglamento.
- K. De la fuerza ejecutiva de la sentencia civil que sancione al responsable de la contaminación por ruidos: Deviene procedente indicar que la fuerza ejecutiva debe de reclamarse en el Juzgado de Primera Instancia de lo Económico Coactivo.
- m. De las disposiciones finales: El cual debe establecer el tiempo de vigencia del reglamento, y la definición de los conceptos utilizados en el mismo.

CONCLUSIONES

1. La contaminación del medio ambiente es producida por el uso inadecuado de los recursos naturales y el desarrollo de las actividades del hombre para satisfacer sus necesidades de supervivencia, ante la ausencia de poder estatal que a través de normas regule los decibelios en la emisión de sonidos que la población produzca en sus diferentes actividades.
2. La contaminación auditiva del medio ambiente en Antigua Guatemala, del Departamento de Sacatepéquez, se origina de sonidos y ruidos estridentes derivados de la conducta humana de sus habitantes, debido a la ausencia de cuerpo legal positivo que regule la forma de emitir sonidos en Antigua Guatemala.
3. La contaminación auditiva radica en la falta de prevención del ruido, creando por parte del Estado, en políticas de gobierno que permitan concientizar a la población sobre la necesidad de erradicar los ruidos; además la falta de reglamentos para el control y prevención del ruido como contaminante del medio ambiente en Antigua Guatemala.

4. La contaminación por ruido en Antigua Guatemala, del departamento de Sacatepéquez ha avanzado considerablemente, al grado de causar malestar físico y mental en sus habitantes, circunstancias que hace necesario deducir responsabilidades civiles, penales y administrativas según sea el caso, contra las personas que generen contaminación auditiva.

RECOMENDACIONES

1. El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales debe dar a conocer a la población antigüeña sobre el problema de la contaminación del medio ambiente por ruidos, los efectos dañinos que causa, crear conciencia ambientalista, por medios de difusión para lograr el respeto a los derechos ajenos, denunciando ante las autoridades competentes la contaminación por ruidos.
2. El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, a través de la dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales y la Municipalidad de la comuna Antigüeña, deben proceder a la creación de reglamentos que prevengan y controlen el contaminante ruido, a efecto que sean normas coercitivas, que tengan el carácter de leyes vigentes y positivas.
3. El Organismo Ejecutivo debe velar porque se dicten y se refrende el reglamento respectivo de manera que prevengan y controle el ruido en Antigua Guatemala, a fin de que permita al habitante Antigüeño accionar ante las autoridades competentes como aporte a la conservación de un ambiente sano.

4. El Ministerio de Gobernación y autoridades encargadas de la prevención y control del ruido como contaminante del medio ambiente, deben cumplir con los reglamentos a crear, con el objeto de sancionar a aquellos que contaminen el medio ambiente por ruidos a través de las responsabilidades penales, civiles o administrativas, para la protección del medio ambiente.

BIBLIOGRAFIA

ALFARO, Rolando. Ruido **Contaminante no Legislado en Guatemala**. Editorial Oscar de León Palacios. Guatemala Centroamérica. Enero 2010.

BIASCO, Emilio. **Derecho Ambiental General**. Impresora Editorial Zelmar Michelini Montevideo Uruguay. Julio 1999.

BRAÑEZ, Raúl. **Manual de Derecho Ambiental Mexicano**. 2ª. ed; México DF Fondo de Cultura Económica, 2000.

BUSTAMANTE ALSINA, Jorge. **Derecho Ambiental Fundamentación y Formativa** ed. Griselda, Buenos Aires 1995..

CABANELLAS DE TORRES, Guillermo. **Diccionario Jurídico Elemental**. 24ed. Buenos Aires, Argentina: ed. Heliasta S. R.L., (s.f)

GONZALES BALLAR, Rafael. **El derecho ambiental en costa rica**. 1ª . ed.; (s.l.i.) 2002.

GUTIERRES, Enrique. **Manual de Legislación Ambiental de Guatemala** Quinta Edición. Instituto de Derecho Ambiental y Desarrollo Sustentables (IDEADS).Guatemala, C.A. Mayo 1997.

JAQUENOD, Silvia. **El Derecho Ambiental y sus Principios Rectores**.3ª ed, Editorial Dykinson, Madrid, 1991.

Manual para la mejor Aplicación de las Leyes Ambientales. Tercera edición. Instituto de derecho ambiental y desarrollo sustentable. De los trabajadores, C.A. Mayo1997.

MARTIN MATEO, Ramón. **Tratado de Derecho Internacional**. Tomo I, Ed. Trivium, Madrid, 1991.

PIGRETTI, Eduardo. **Derecho Ambiental**. Editorial: Depalma, Argentina: Depalma, 1997.

REVISTA. 44-45 **Derecho internacional público. Teoría política. Derecho ecológico. Sociología jurídica, derecho penal, derecho procesal, y derecho civil. Colegio de abogados y notarios de Guatemala.** 1996-1998.

SAMOUR, Héctor. **Filosofía del Derecho**.UCA. Editores. San Salvador, C.A. Primera edición 1999.

Legislación:

Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente, 1986.

Convenio 148. **Convenio sobre la Protección de los Trabajadores contra los Riesgos**. de la OIT, Madrid, 30 Diciembre 1981.

Código Municipal. Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Código Penal. Decreto número 17-73 del Congreso de la República de Guatemala.

Código Procesal Penal. Decreto número 51-92 del Congreso de la República de Guatemala.

Ley de Amparo y exhibición Personal y Constitucionalidad. Decreto número 1-86 de la Asamblea Nacional Constituyente de Guatemala.

Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Decreto número 90-2000 del Congreso de la República de Guatemala.

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto número 68-86 del Congreso de la República de Guatemala.

Marco Regulatorio del Manejo y revitalización del Centro Histórico. Acuerdo número COM 011-03.

Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Acuerdo Gubernativo número 186-2001.