

**UNIVERSIDAD MESOAMERICANA
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES**

**“DESECHOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO Y
LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS AMBIENTALES PARA
REDUCIR DAÑOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE”**

TESIS
Presentada a las autoridades de la Facultad de Ciencias Jurídicas
y Sociales de la Universidad Mesoamericana

POR:

MARITA IVONNE ALFARO GIRON

UNIVERSIDAD
MESOAMERICANA

Previo a conferírsele el grado académico de:

LICENCIADA EN CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES

**Y los títulos de:
ABOGADA Y NOTARIA**

Quetzaltenango, junio 2020

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA
SEDE QUETZALTENANGO
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Quetzaltenango, 30 de abril de 2021.

Señorita
Marita Ivonne Alfaro Girón
Presente.

Señorita Alfaro:

Tengo el gusto de comunicarle que como Decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, he visto el dictamen del Tribunal Examinador y revisado el texto definitivo de su tesis titulada “DESECHOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO Y LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS AMBIENTALES PARA REDUCIR DAÑOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE”, autorizo la publicación de la misma.

Atentamente,



Lic. Ángel Estuardo Barrios Izaguirre
Director del Departamento de Ciencias Jurídicas y Sociales

Quetzaltenango, 12 de agosto de 2019

Lic. Angel Estuardo Barrios Izaguirre
Director
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad Mesoamericana
Quetzaltenango

Respetable señor Director:

Deferentemente me permito dar cuenta a usted de los resultados de asesoramiento que di, por nombramiento a la estudiante MARITA IVONNE ALFARO GIRON, relativo a la creación de su trabajo de Tesis.

El trabajo ha investigado uno de los aspectos de los problemas ambientales mas grandes que tiene el derecho ambiental en Guatemala.

Por tal razón el interés de la Estudiante MARITA IVONNE ALFARO GIRON en su trabajo denominado "DESECHOS SOLIDOS EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO Y LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS AMBIENTALES PARA REDUCIR DAÑOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE" . Me consta su arduo trabajo en despertar el interés y establecer de manera investigativa que no se aplican las normas ambientales en el manejo de los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango, pudiéndose determinar en el presente trabajo que es necesario crear y aplicar normas ambientales para tal efecto .

Con esta tesis y otras que se escriban sobre el tema se mejorara los respectivos procedimientos legales en Guatemala.

Lic. Carlos Vinicio Gudiel Monroy
Abogado y Notario

C. Carlos Vinicio Gudiel Monroy
ABOGADO Y NOTARIO

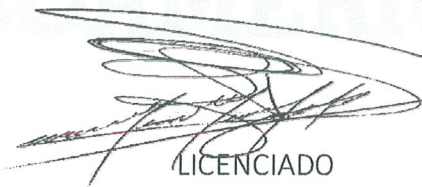


Quetzaltenango, 23 de julio del año 2020

Magister Angel Estuardo Barrios Izaguirre.
Director de la carrera de Ciencias Jurídicas y Sociales.
Facultad de Derecho
Universidad Mesoamericana
Quetzaltenango.

De manera atenta me dirijo a usted con la finalidad de informarle en relación a la tesis presentada por la Alumna **MARITA IVONNE ALFARO GIRON**, número de carné **200204038** titulada **"DESECHOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO Y LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS AMBIENTALES PARA REDUCIR DAÑOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE"** que la revisión final Metodológica fue efectuada satisfactoriamente por lo que se extiende el **DICTAMEN FAVORABLE** para que se pueda proceder a la defensa de examen privado de tesis.

sin otro particular me suscribo de usted respetuosamente



LICENCIADO

DENNYS ESTUARDO BARRIOS ESCOBAR
ABOGADO Y NOTARIO
METODÓLOGO



Quetzaltenango, 30 de abril de 2021.

A quien corresponda:

Los abajo firmantes, miembros del Tribunal Examinador seleccionados por el Decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, concedores de los requisitos exigidos por el reglamento para la elaboración de tesis de dicha Facultad habiendo juzgado la tesis de Marita Ivonne Alfaro Girón, titulada “DESECHOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO Y LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS AMBIENTALES PARA REDUCIR DAÑOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE”, hemos decidido concederle la calificación de setenta y cinco puntos (75), lo que supone que resulta ordenar su publicación.

Que así conste a los efectos oportunos.



Lic. Ángel Estuardo Barrios Izaguirre



Lic. Dennys Estuardo Barrios Escobar



Lic. Carlos Enrique López Recinos

ÍNDICE

Introducción.....	1
Capítulo I. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	5
1.1 Denominación del tema	5
1.2 Objeto de estudio	5
1.3 Planteamiento del problema	5
1.4 Justificación	6
1.5 Objetivos	7
1.5.1 Objetivo General	7
1.5.2 Objetivos específicos	7
1.6 Variables	8
1.6.1 Variable independiente	8
1.6.2 Variables dependientes	8
1.6.3 Variables intervinientes	8
1.7 Alcances y límites	9
1.7.1 Personales	9
1.7.2 Legales	10
1.7.3 Documentales	10
1.8 Delimitación de la investigación	11
1.8.1 Delimitación teórica	11
1.8.2 Delimitación espacial	11
1.3.3 Delimitación temporal	11
1.9 Marco teórico	12
1.10 Métodos, metodología y técnicas de investigación	12
1.10.1 Métodos	13
1.10.2 Técnicas	14
1.11 Aporte del trabajo	14
1.12 Cronograma	15
Capítulo II. MARCO TEÓRICO.....	16
2.1 Nociones generales	16
2.2 Derecho Ambiental	21

2.2.1 Aspectos generales	21
2.2.2 Orígenes del Derecho Ambiental	22
2.2.3 Definiciones de Derecho Ambiental	23
2.2.4 Elemento real del Derecho Ambiental	24
2.2.5 Evolución a nivel mundial del Derecho Ambiental	27
2.3 Regulación legal ambiental	35
2.3.1 Consideraciones básicas	35
2.3.2 Constitución Política en materia ambiental	36
2.3.3 Los tratados internacionales y los desechos sólidos	38
2.3.4 Ley ambiental en Guatemala y su aplicación para la reducción de daños al ambiente	40
2.3.5 El Código Municipal en relación con los desechos sólidos	42
2.3.6 la contaminación ambiental desde el Código de Salud en la ciudad de Quetzaltenango	46
2.4 La contaminación	49
2.4.1 Concepto y definición	49
2.4.2 Clases de contaminación	52
2.4.3 El impacto ambiental por la contaminación de desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango	54
2.5 La aplicación de las normas ambientales de parte del gobierno municipal para la reducir los daños contra el ambiente.....	56
2.6 Desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango y la aplicación de las leyes ambientales para reducir daños contra el ambiente	58
2.6.1 Condiciones generales	59
2.6.2 Antecedentes de contaminación en la ciudad de Quetzaltenango	60
2.6.3 El impacto ambiental por la contaminación de desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango	61
2.7 Normas aplicables para reducir los daños contra el ambiente en la ciudad de Quetzaltenango	62
2.8 Las consecuencias de la contaminación de los desechos sólidos en la salud en la ciudad de Quetzaltenango	63

Capítulo III. TRABAJO DE CAMPO.....	66
3.1 Análisis de la investigación de campo	67
3.2 Entrevistas	67
3.3 Interpretación jurídica de la investigación de campo	84
Conclusiones.....	88
Recomendaciones	90
Propuesta	92
Bibliografía.....	107
Anexos	109

INTRODUCCIÓN

La presente tesis denominada “DESECHOS SOLIDOS EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO Y LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS AMBIENTALES PARA REDUCIR DAÑOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE”, como requisito previo para la obtención del grado académico de Licenciada en Ciencia Jurídica y Sociales, y los títulos profesionales de Abogada y Notaria, en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Mesoamericana.

La contaminación por desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango se ha convertido en una de las problemáticas más difíciles de tratar, toda vez que se han buscado varios mecanismos, tanto a nivel gubernamental como a nivel privado, en principio para concientizar a la población para no producir tanta basura, seguidamente para involucrar al sector comercial para que coadyuven para reducir la producción de desechos sólidos, ya que, la producción de basura en la ciudad, genera contaminación, tanto en el área urbana como en los lugares circunvecinos de Quetzaltenango.

Cabe mencionar que, la contaminación por desechos sólidos ha aumentada de forma desmedida y descontrolada en los últimos cinco años, lo que provoca que la población sufras las consecuencias en su bienestar general, que si no se trata a tiempo generará problemas que sean irreversibles de controlar; entre los que se pueden mencionar: Contaminación del ambiente, proliferación de plagas y como consecuencia, enfermedades de diversos tipos.

Dentro de ese contexto, y para entender la problemática que se deriva de la proliferación de los residuos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango, a continuación, se dan algunas definiciones de las variables de esta investigación:

El medio ambiente hace referencia al agua, aire y el suelo y su interrelación, así como las relaciones entre ellos y cualquier organismo; al respecto Tena y Hernández lo define, así: “Se entiende por medio ambiente, toda la red de interacciones geológicas y biológicas que determinan la relación entre la vida y el planeta Tierra. Pero es, además, el conjunto de relaciones fundamentales que existen entre el mundo material o biofísico (atmósfera, litosfera, hidrosfera, biosfera) y el mundo sociopolítico”. (Tena, 2014). El medio ambiente, por consiguiente, es un elemento importante en este trabajo de investigación, puesto que, existe una relacionan con los desechos sólidos y el Derecho Ambiental.

En cuanto a los residuos sólidos, se presentan las siguientes definiciones: “Son los residuos que se generan cotidianamente en las viviendas unifamiliares y en las unidades habitacionales. Estos residuos están compuestos principalmente por papel, cartón, vidrio, materiales ferrosos y no ferrosos, plásticos, madera, cuero, prendas o textiles algodón, envases, hule, tierra y materia orgánica”. (Rischmagui, 2017). De igual forma, Rondón, los define así: “Los residuos sólidos, conocidos comúnmente como basura, desecho o residuo, están compuestos por residuos orgánicos (alimentos, excedentes de comida, etc.), cartón, papel, madera y en general materiales inorgánicos como vidrio, plástico y metales. Estos residuos provienen generalmente de actividades domésticas, servicios públicos, construcciones y establecimientos comerciales, así como de residuos industriales que no se deriven de sus procesos”. (Rondón, 2016)

El efecto más evidente de un manejo inadecuado de los residuos sólidos, para el medio ambiente lo constituye el deterioro estético de las ciudades y del paisaje natural, debido a la acumulación de la basura, siendo uno de los efectos fácilmente observados por la población;

sin embargo, entre los efectos ambientales más serios están la contaminación del suelo, del aire y los cuerpos de agua, provocado por los residuos sólidos.

Por su parte, el Derecho Ambiental contempla las normas legales para la conservación y preservación de la salud y el medio ambiente, que regulan la generación, manejo, almacenaje, recolección, administración, transporte, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos, por lo que a continuación se presenta la siguiente definición: “Disciplina jurídica que investiga, estudia y analiza las diferentes relaciones entre los bienes naturales y la actividad antrópica, orientando la regulación jurídica de las conductas y actitudes humanas respecto al uso, explotación y aprovechamiento de recursos naturales, conservación de la naturaleza y protección del ambiente”. (López, 2006).

Para el objetivo de esta investigación, el Derecho Ambiental, como conjunto de normas jurídicas, tiene como propósito regular la conducta humana, mediante la aplicación de las referidas normas, en cuanto al manejo de los residuos sólidos para reducir los daños al medio ambiente.

Cabe agregar, que la presente tesis se ha desarrollado de una forma sistematizada y de manera ordenada, desarrollada en tres capítulos. En el Primer Capítulo se encuentra el Diseño de Investigación en donde se plasma la estructura de la investigación los objetivos del tema, se hace el planteamiento del problema, con el objetivo del porqué de la investigación, se tiene en cuenta sus alcances y los límites; asimismo, la metodología que se empleó en la investigación.

El Segundo Capítulo, comprende todo lo concerniente al Marco Teórico, para el efecto se desarrolla la doctrina de diversos autores, que da sustento al contenido de la

investigación. En él, se describen los diversos temas, como: Derecho Ambiental, Regulación legal ambiental, La Contaminación, Los Desechos sólidos y la Aplicación de las normas ambientales.

En el Tercer Capítulo, se aborda lo referente al Trabajo de Campo, por lo que se realiza el análisis e interpretación de los resultados, la propuesta, las conclusiones y recomendaciones. Finalmente, en el apartado de los anexos se encuentra la boleta de entrevistas, una serie de fotografías que fueron recopiladas en el periodo de la investigación, para documentar la contaminación y, el daño que causa al ambiente y los sectores con mayor contaminación en la ciudad de Quetzaltenango.

Antecedentes.

1. Diagnóstico sobre la denominación del problema de la contaminación y manejo de los desechos sólidos y propuesta alternativa en municipio de la de esperanza departamento de municipio de Quetzaltenango Armando Adolfo Monterroso Rivera, 2017 Universidad de San Carlos. Facultad de ciencias Económicas

2. Análisis de reglamento para el manejo de residuos sólidos área urbana Quetzaltenango. Selvin Javier Juárez Alvarado, 2018. Universidad San Carlos, Facultad de ciencias Jurídicas y Sociales

3. Reciclaje y su aporte en la educación ambiental, Carina Magaly Gómez de Cos, Universidad Rafael Landívar 2013, Facultad de Humanidades.

CAPITULO I

DISEÑO DE INVESTIGACION

1.1 DENOMINACIÓN DEL TEMA

Desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango y la aplicación de las normas ambientales para reducir daños contra el medio ambiente.

1.2 OBJETO DE ESTUDIO

El presente estudio se realiza para determinar si en la ciudad de Quetzaltenango se aplican las normas ambientales para reducir daños al medio ambiente y si existen mecanismos aplicables para el mejoramiento del mismo.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la ciudad de Quetzaltenango los desechos sólidos, son un problema socio ambiental, que ha degenerado no solamente la salud de las personas, sino también ha ocasionado contaminación ambiental desmedida y sin sanciones de parte del Estado, las malas prácticas y la falta de conciencia de los habitante hace que se contamine la ciudad, tampoco se tienen las técnicas necesarias para controlar esta problemática social y al no aplicar ninguna sanción de las leyes vigentes a los ciudadanos que contaminan el entorno con

desechos sólidos, se torna más complicado controlar y sancionar a las personas infractoras, no existen procedimientos para la aplicación de las normas ambientales y evitar daños contra el medio ambiente, y sancionar a las personas contaminantes, por lo que es importante hacerse la siguiente interrogante: ¿son aplicables las normas ambientales en relación a los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango, para reducir daños contra el ambiente? La presente investigación en consecuencia será de carácter jurídico social y ambiental.

1.4 JUSTIFICACION

Como se puede apreciar el entorno, se ha deteriorado de forma alarmante, el cual va desde el cambio climático hasta el mal uso del suelo, la contaminación con desechos sólidos, la proliferación de basureros clandestinos en la mayoría de lugares, tanto de la ciudad de Quetzaltenango; se percibe un ambiente degradado el cual no tiene intervención del Estado de Guatemala ni de las autoridades locales, o si la tiene esta no ha sido con las mejores técnicas para desvanecer la contaminación con desechos sólidos.

En la actualidad el manejo de los desechos sólidos en la gran mayoría de los departamentos se hace de una forma artesanal si prestarle una atención especializada, que con lleve a tener un menor impacto en el entorno natural, no se aplican normas ambientales para el manejo de la basura, por lo que la recolección de los desechos sólidos se hace de forma desordenada y el depósito de la misma para su tratamiento final es en un basurero sin controles ni normas ambientales que le den un adecuado tratamiento a la basura, ni clasificación para su manejo en función del cuidado del medio ambiente.

Además, no existen mecanismos que sancione de inmediato a los contaminantes, que botan desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango, esta falta de sanciones ha tenido consecuencias negativas en el entorno, pero principalmente en la salud de los ciudadanos, Asimismo, la falta de control de parte de las autoridades municipales, ha ido en acrecentamiento, por lo que a cada día se puede notar que se está frente a un problema de grandes magnitudes y de gran deterioro para el ambiente y la salud de los pobladores.

En consecuencia y como aporte de la presente investigación se hará una propuesta que regule legalmente, el tema de las personas que contaminan con desechos sólidos la ciudad de Quetzaltenango de tal manera que sea sostenible de fácil implementación para las autoridades y la población.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 GENERAL

Establecer si son aplicable las normas ambientales en la ciudad de Quetzaltenango para la reducción de daños al ambiente, y determinar los efectos que se causan al ambiente.

1.5.2 ESPECÍFICOS

- a. Identificar los principales desechos sólidos que se generan en la ciudad de Quetzaltenango como lo son desechos urbanos, urbanos no peligrosos, desechos

industriales, industriales asimilables, industriales urbanos, industriales inertes.
industriales peligrosos.

- b. Determinar las debilidades institucionales en relación a la aplicabilidad de las normas ambientales.
- c. Formular un reglamento como propuesta que contribuya a mejorar la salud de los habitantes de la Ciudad de Quetzaltenango.

1.6 VARIABLES

1.6.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Aplicación de las normas ambientales a los ciudadanos que contaminan con desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango.

1.6.2 VARIABLES DEPENDIENTES

- a. Presentación de la ciudad.
- b. Contaminación ambiental.
- c. Irresponsabilidad de los órganos administrativos para la aplicación de sanciones a los contaminantes.
- d. La necesidad de concientizar a la población para que cooperen con poner en uso los acuerdos municipales.

1.6.3 VARIABLES INTERVINIENTES

- a.** Aplicación de tratados internacionales en materia ambiental ratificados por Guatemala.
- b.** Aplicación de las normas ambientales para la reducción de daños contra el ambiente.
- c.** Sanciones severas a las personas que contamina con desechos sólidos la ciudad.
- d.** Creación de acuerdos municipales en materia ambientales.

1.7 ALCANCES Y LÍMITES

1.7.1 PERSONALES

- a.** Concejo Municipal.
- b.** Alcalde Municipal.
- c.** Comisión de Ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad de Quetzaltenango.
- d.** Director de la Unidad de Gestión Ambiental –UGAM-
- e.** Director del Consejo Nacional de Áreas Protegidas.
- f.** Delegado Departamental del Ministerio de Ambiente y Recurso Naturales.
- g.** Encargados de recolección de basura de la ciudad de Quetzaltenango.
- h.** Director del área de Salud de la ciudad de Quetzaltenango.

- i. Usuarios del Tren de Aseo.
- j. Vecinos que habitan cerca de los lugares de mayor contaminación.

1.7.2 LEGALES

- a. Constitución Política de la República de Guatemala.
- b. Convenios y tratados internacionales en materia ambiental.
- c. Ley de Protección y mejoramiento del medio ambiente.
- d. Reglamentos sobre estudios de evaluación de impacto ambiental.
- e. Ley Forestal.
- f. Ley de áreas Protegidas.
- g. Código de Salud.
- h. Código Municipal.

1.7.3 DOCUMENTALES:

- a. Revistas.
- b. Folletos.
- c. Diccionarios que tengan relación con el tema objeto de estudio.
- d. Expedientes educativos.

1.8 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.8.1 DELIMITACIÓN TEÓRICA

La investigación tendrá un carácter socio jurídico y ambiental y, por lo mismo se abordará el problema desde sus distintas propiedades sociales y ambientales.

1.8.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL

La presente investigación se realizará en la ciudad de Quetzaltenango, del departamento de Quetzaltenango. La cual se encuentra ubicado en el occidente de Guatemala a los 14°50´ 40´ de latitud norte y 91° 30´ 05´ de longitud oeste a 206 kilómetros al noroeste de la capital de Guatemala. La ciudad se encuentra ubicada en un valle montañoso en el altiplano occidental con una altitud media sobre el nivel del mar 2,333 metros (7,734pies). Cuenta con una población de 300,000 habitantes en la zona metropolitana, más la población que se genera de las ciudades colindantes debido al flujo comercial y educativo y, para trabajar, la población se incrementa con 30,000 personas que conforman la población flotante. Además, cuenta con diversos centros educativos, como algunas de las universidades más reconocidas de Guatemala.

1.8.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL

Delimitación diacrónica: El estudio de los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango y la aplicación de las normas ambientales para reducir daños contra el medio ambiente. Se realizará desde el año dos mil diez, al año dos mil diecisiete. En la presente investigación se tendrá como tiempo para la realización de la misma un aproximado de cinco meses los cuales se detallarán en el cronograma que se adjunta al presente documento en el apartado de los anexos.

1.9 MARCO TEÓRICO

El marco teórico, es una de las fases más importantes del trabajo de investigación, ya que consiste en el conjunto de ideas, procedimientos y teorías que le sirven al investigador para llevar a cabo su actividad. Después de tener ya establecido el tema de estudio, es importante plantear las diferentes teorías aplicables al tema y exponer de manera sintética, los diferentes sistemas conceptuales que podrían seguirse en el estudio. Para obtenerlo es necesaria la búsqueda de fuentes documentales, de autores tanto nacionales e internacionales, que han realizado estudios e investigaciones en los temas, de interés a la investigación.

1.10 METODOS, METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

La metodología a utilizar será descriptiva, puesto que, es típica de las ciencias sociales; examina sistemáticamente y analiza la conducta humana personal y social en condiciones naturales, y en los distintos ámbitos, como en la familia, en la comunidad, en el

sistema educativo formal, en el trabajo, en lo social, lo económico, lo político, lo religioso, entre otros.

En la ejecución de la presente investigación se pondrán en práctica los métodos y técnicas siguientes:

1.10.1 MÉTODOS

A. MÉTODO CIENTÍFICO

Esta investigación se realizará de conformidad con el método científico, el cual guiará la investigación desde el mismo momento del planteamiento del problema, formulación de la hipótesis, recopilación de información, análisis e interpretación de la misma. La cual se indicará la forma de sancionar a las personas contaminantes en la ciudad de Quetzaltenango.

Asimismo, se recabará información científica para determinar qué grado de contaminación hay actualmente en los lugares afectados y proponer mecanismos en los cuales se pueda contribuir para reducir este daño.

B. ANALÍTICO SINTÉTICO

El método analítico en este tema permitirá descomponer al “todo” en sus “partes”, para estudiarlas en forma particular y descubrir la esencia del problema. Una vez realizada esta operación lógica, se utilizará el método sintético, para lograr un enlace entre lo abstracto y la síntesis, es decir construir un tejido teórico cuyo vínculo es la ley, las mediaciones y el fenómeno concreto.

Una vez cumplido el objetivo, se procederá a la síntesis tomando en consideración que la unidad y la síntesis forman una unidad dialéctica, son complementarias.

C. DESCRIPTIVO ANALÍTICO

A través del método descriptivo se obtienen aspectos generales tomando como base aspectos particulares en torno al problema planteado.

1.10.2 TÉCNICAS

Como técnicas para el desarrollo de la presente investigación se empleará la investigación bibliográfica, documental y la entrevista.

1.11 APORTE DEL TRABAJO

Esta investigación tendrá un impacto positivo en varios niveles sociales, uno de ellos es el nivel institucional, para mejorarla aplicación de las sanciones que el Estado ha establecido a las personas que contaminen con desechos sólidos la ciudad de Quetzaltenango y sensibilización sobre la importancia de la preservación del Medio Ambiente, en el nivel poblacional. Finalmente concientizar a la población para que no contamine la ciudad de Quetzaltenango.

1.12 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Trabajo de Tesis Titulada: * DESECHOS SOLIDOS EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO Y LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS AMBIENTALES PARA REDUCIR DAÑOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE*

ETAPAS Y ACTIVIDADES	julio				agosto				septiembre				octubre			
PREPARACION:																
Planeación de la investigación preliminar, formativa exploratoria	x															
identificación de grupos de analisis para el proceso de investigación	x															
Descubrimiento y adopción del problema a	x															
PLANEACIÓN DE LA INVESTIGACION		x														
profundización en el enfoque metodológico para el desarrollo de la investigación, las teorías, los métodos, procedimientos y técnicas			x	x												
DESECHOS SOLIDOS EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO Y LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS AMBIENTALES PARA REDUCIR DAÑOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE							x									
La doctrina, generalidades, elementos, conceptos definiciones							x									
El Derecho Ambiental, aspectos generales, Evolución del derecho ambiental.								x								
basicas, Regulación del ambiente desde el bloque de convencionalidad, los servicios ambientales.									x							
Quetzaltenango y la aplicación de normas ambientales para la reducción de daños en contra del medio ambiente.										x	x	x				
Trabajo de investigación general.											x					
trabajo de campo											x					
análisis e interpretación de resultado propuesta												x	x			
Conclusiones y recomendaciones														x		
Presentación del primer borrador del															x	
Modificaciones															x	
Presentación del trabajo final																x

Marita Ivonne Alfaro Giron
200204038

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 NOCIONES GENERALES

Para abordar la presente investigación, es necesario enmarcar varios aspectos, entre los cuales se tienen los aspectos generales que han sido elaborados por personas conocedoras del tema ambiental, han desarrollado una gran cantidad de definiciones teorías, importantes para tener una gran amplitud y enriquecer esta investigación, por lo que se puede citar en este apartado a los autores: Pedro Luis López Sela y Alejandro Ferro Negrete, quienes definen al ambiente indicando que: La palabra ecología proviene de las raíces griegas *oikos*, que significa casa, y *logos*, que alude a ciencia o tratado. Este término aparece por primera vez en 1868, cuando el biólogo alemán Ernst Haeckel, en su obra Historia de la Creación Natural, propuso designar con dicho nombre: una disciplina que se derivaría de la Zoología y que tendría como finalidad investigar tanto las relaciones entre todos los organismos que viven juntos en la misma localidad, como las adaptaciones a sus ambientes.

En el campo de las ciencias naturales, la ecología empieza a ganar terreno a principios del siglo XX; sin embargo, hasta la década de 1960 el término empezó a hacerse presente en el vocabulario general. El estudio de la ecología, en cuanto ciencia que explica la relación de los seres vivos con su ambiente, correspondió en primer término al campo de las ciencias naturales; no obstante, con los graves daños que el hombre ha ocasionado a su entorno, esta ciencia trascendió su ámbito originario para convertirse también en objeto de preocupación por parte de las ciencias sociales.

En este punto cabe mencionar que desde 1978 Eugene P. Odín que señalaba que la ecología es el vínculo entre las ciencias naturales y sociales. Para este autor, desde la década de 1970, la ecología ha sido ampliada por la demanda pública; a medida que la humanidad ha llegado a estar más consciente de los abusos y limitaciones del medio ambiente, los alcances del pensamiento de la gente y el tema que trata la ecología se han extendido.

A decir de Odurn, concediendo que la palabra ecología suele ser mal empleada como sinónimo de medio ambiente, la popularidad del tema ha tenido el efecto de centrar la atención en el hombre como una parte de, más que parte de, sus alrededores naturales. En un sentido real, la ecología se ha convertido de esta forma en una disciplina integradora fundamental que vincula a las ciencias físicas, biológicas y sociales (Lopez Sela Luis Pedro, Derecho Ambiental , 2006)

Para darle mayor importancia a los temas ambientales es necesario que varios países se unan y tomen el control del entorno esto se hace a través de las cumbres y tratados internacionales que se han llevado a cabo en diferentes épocas y etapas de la formación del derecho ambiental, entre los más importantes se tiene el tratado de Estocolmo en relación al ambiente humano, en el cual se plasmó lo siguiente: “El hombre es a la vez obra y artífice del medio ambiente que lo rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral social y espiritualmente.

En la larga y tortuosa evolución de la raza humana en este planeta se ha llegado a una etapa en que, gracias a la rápida aceleración de la ciencia y la tecnología, el hombre ha adquirido el poder de transformar, de innumerables maneras y en una escala sin precedentes, cuanto lo rodea. Los dos aspectos del medio ambiente humano, el natural y el artificial, son

esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma. (ONU, 1971)”

También es importante citar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, el 16 de junio de 1972 se adopta el tratado de Estocolmo para la preservación del medio ambiente.

El autor ambientalista, Edgar González Gaudiano, define: “Por su parte, el ambiente (al que también llamamos medio ambiente) son todos aquellos factores que nos rodean (vivientes y no vivientes) que afectan directamente a los organismos (como nosotros). El ambiente de un niño en la ciudad de Veracruz es distinto al de una niña en la ciudad de Oaxaca, aunque compartan algunos factores comunes, como el hecho de que ambos viven en un área urbana, pero tienen diferentes climas y vegetación, e incluso distintas condiciones culturales. El ambiente no está constituido sólo por factores físico-naturales, sino por factores sociales, económicos, culturales, históricos, etc.

De ahí que no se debe confundir al ambiente, con la naturaleza, ni tampoco con la ecología y por eso es un error decir que la ecología de la ciudad de México está muy alterada, cuando lo que se quiere decir es que el ambiente de la ciudad de México se ha transformado completamente en menos de cincuenta años.

El ambiente ha sido degradado por actividades humanas en su mayoría, esta es la generación de desechos sólidos y líquidos, sin embargo se considera que los desechos sólidos denominados comúnmente basura, la genera a cada instante el ser humano; por lo que es conveniente conocer en primera instancia algunas de las definiciones de “desechos sólidos”, por lo que a continuación se presenta la del autor Carlos Bustos Flores que al respecto

escribió: Los desechos sólidos incluyen principalmente los desechos domésticos (basura doméstica), a veces con la adición de los desechos comerciales recogidos en una zona determinada, ya sea en estado sólido o semisólido. El término desechos residuales se refiere a los desechos que quedan de las fuentes de materiales que contienen los hogares que no han sido separados o enviados para su reprocesamiento. (BUSTO, 2009)

UNICEF plantea que existe una gran cantidad de definiciones para la palabra “residuo”, aunque en líneas generales se puede decir que para que algo sea definido con este nombre, tiene que existir la decisión de un individuo o grupo de personas de que ese objeto no tiene utilidad o valor, y por lo tanto quiera desprenderse del mismo. También se puede definir un residuo como todo resto o material resultante de un proceso de producción, transformación o utilización que sea abandonado o que su poseedor o productor tenga la obligación o decida desprenderse de él. Existen diversas maneras para clasificar a los residuos, y en la presente investigación se trabajará con aquellos que, por su estado de agregación, se denominan sólidos. “Son residuos sólidos urbanos los generados por distintas actividades en los núcleos urbanos, incluyendo tanto los de carácter doméstico como los provenientes de cualquier otra actividad”. (CIUDADANA, 2006)

Es de suma utilidad establecer que localmente existen diferentes estudios que se ha realizado en relación a la contaminación por desechos sólidos y estos temas han sido abordados por diferentes organizaciones de una manera consecutiva y muy seria por lo que es importante citar que los programas más recientes en el tema ambiental esta: “El Programa Regional para la Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación ambiental –PREVDA- dentro del Sistema de Integración Centroamericana –SICA- el cual aporta datos importante para la presente investigación tales como kilogramos por día de desechos sólidos y toneladas

métricas por día de residuos sólidos que salen de la ciudad de Quetzaltenango” (ALTOS, 2010).

Se puede observar que existe una gran contaminación de desechos sólidos sin que sean sancionados por el Estado de Guatemala a los ciudadanos de Quetzaltenango y es evidente que se genera un gran deterioro al ambiente y por consiguiente, se está afectando a la población porque este tipo de contaminación no solo afecta el entorno, así también, la calidad de vida de los habitantes y se ve vulnerada la salud de ciudadanos quezaltecos.

Dentro del presente estudio se estarán analizando las normativas ambientales que sean de mayor impacto para el presente trabajo, entre las más cercanas a la presente investigación se tiene como principal referente al Código Municipal, toda vez que este es el que le da las bases a al tema de investigación, la Ley de Áreas Protegidas, puesto que, esta regula el funcionamiento óptimo de los ecosistemas para la preservación y mejoramiento del entorno y poder reducir los focos de contaminación por desechos sólidos dentro de la población, y que exista una adecuada conservación del entorno.

La Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente, persigue que se mantenga el equilibrio ecológico dentro del entorno, por lo tanto, en la presente investigación se realizará el trabajo de campo para determinar si existen parámetros para determinar cuanta contaminación existe por la falta de aplicación de leyes ambientales y sancionar a las personas que contaminan con desechos sólidos la ciudad de Quetzaltenango.

2.2 DERECHO AMBIENTAL

2.2.1 ASPECTOS GENERALES

Al estudiar la aplicación de las normas ambientales para reducir los daños contra el medio ambiente en la ciudad de Quetzaltenango, es necesario determinar el origen del Derecho Ambiental, se debe hacer una recopilación de varios aportes de las personas que ha sido predecesoras del tema ambiental, también es importante analizar las instituciones legales que se relacionan con el tema en investigación.

Los estudiosos del derecho ambiental afirman que esta es una rama del derecho que surgió hace poco tiempo pero a esta teoría se antepone otros que dicen que el Derecho Ambiental es más antiguo de lo que se cree, existen documentos que establecen que el Derecho Ambiental surge desde la época de los sesenta, lo cual se puede evidenciar con los reglamentos de Helsinki dicho reglamento regulaba el uso de las aguas de los ríos internacionales, para que los que hicieran uso de estas aguas fuese de una manera racional y de uso moderado este reglamento fue emitido en el año de mil novecientos sesenta y seis.

Es importante citar dentro de este apartado al derecho internacional toda vez que este se encuentra estructurado con tratados internacionales que son aplicables dentro de ámbito jurídico ya que han sido ratificados por el estado para la protección en conjunto del ambiente y que exista una mayor cooperación de parte de los estados miembros de los mismos, y con ayuda de los mismos ciudadanos y que así sea más fácil la aplicación y el control y poder evitar contaminaciones mayores.

2.2.2 ORÍGENES DEL DERECHO AMBIENTAL

Como en otras áreas del Derecho, los romanos no pueden quedar fuera de esta, ya que los romanos también protegieron los recursos naturales, se puede mencionar que dentro de la cultura romana se protegía el agua, los yacimientos minerales, la flora, la fauna, y ellos les llamaban los, “res communi”, es decir, cosas de la comunidad que podían ser utilizadas por todos los habitantes, se puede observar que con estas conductas los romanos le dieron inicio al Derecho Ambiental.

A raíz de que el hombre empezó a explotar los recursos naturales para satisfacer sus necesidades, el mismo hombre se ve en la necesidad de crear mecanismos de control para que la explotación de los recursos naturales no se hiciera de una forma que perjudicaran a la naturaleza y por consiguiente al mismo hombre, es por ello que surge la necesidad de crear un ordenamiento legal para el aprovechamiento de los recursos naturales.

Como principal elemento de inicio del Derecho Ambiental tenemos la protección del riego de aguas potables que servían para el cultivo, asimismo, se da la protección de ríos de navegación, estos fueron algunos acontecimientos que hacen que empiece a nacer el Derecho Ambiental.

Posteriormente se da la protección a los ecosistemas y se toma en consideración, que son la base principal de la biodiversidad y como son la base del entorno es importante la protección y sobre todo la preservación de los mismos, a través de medidas para protegerlos esto se da en diferentes momentos de la evolución histórica del Derecho Ambiental. Es importante tomar en cuenta que, la protección del medio ambiente se da por la necesidad que tiene el hombre para satisfacer las necesidades de vida.

2.2.3 DEFINICIONES DE DERECHO AMBIENTAL

Al momento de querer definir lo al Derecho Ambiental, se debe atender que es una combinación de vocablos, y que se debe hacer una descomposición de los vocablos, por lo que se inicia con el origen de la palabra ambiente, que proviene del latín ambies, ambientis, participio del presente, del verbo “ambire” que significa ir por un lado y por otro, andar, rodear.

En la actualidad se considera medio ambiente al conjunto de valores naturales sociales y culturales en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del hombre, es prudente aclarar que medio ambiente no se refiere solo a los bosques, sino que ambiente engloba al suelo, al agua, atmosfera y los seres vivos que habitan en él y también las interrelaciones que se dan entre ambos y que se producen a través de la cultura la Sociología y la Economía.

Ambiente que significa atmosfera o aire de un lugar, conjunto de circunstancias, físicas y morales, que rodean a una persona o cosa, conjunto de circunstancias que hacen agradable la estancia en un lugar o actos. Es lo que rodea a una persona o cosas, circunstancias que rodean a las personas o cosas”. (LAROUSE, 2007)

Etimológicamente la palabra derecho: proviene del latín *IUS* que significa lo justo, lo que a cada quien le corresponde, todas las expresiones relativas al derecho proceden del *ius iuris*, que significa *justicia, jurisprudencia, jurisdicción, jurídico*.

Poder definir al ambiente es importante atender que existen diversas maneras de definirlo, pero la mayor parte de definiciones se inclinan a que el Derecho Ambiental es

protector de los recursos naturales, por lo que a continuación se define de la siguiente manera.

Derecho ambiental “Es un sistema complejo que tiene permanentemente en cuenta el resguardo de los equilibrios biológicos, el pleno desarrollo del hombre y sus instituciones sociales, la búsqueda de una mejor calidad de vida y el desarrollo de las potencialidades productivas en una perspectiva sustentable y respetando las características culturales que las diferentes poblaciones quieran mantener como fundamento y sentido de su vida” (AMBIENTAL, 2009)

Se ha definido también como: “Conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos e indirectos, en un plazo corto o largo sobre los seres vivos y las actividades humanas” (UNIDAS O. N., 2000)

2.2.4 ELEMENTO REAL DEL DERECHO AMBIENTAL

Al abordar el tema del elemento real se puede decir que el Derecho Ambiental surge porque el hombre tenía que explotar los recursos naturales y al hacerlo se debía apegar a distintas normativas, para que la explotación de los recursos naturales se desarrollara en orden social y legal.

El desarrollo del Derecho Ambiental se ha dado de una forma apresurada y progresiva adhiriéndose a otras ramas del Derecho y a su vez adquiriendo autonomía como disciplina que tiene relación.

Es por ello que se fortalece para preservar la naturaleza y el entorno en el que el hombre se desarrolla, para cubrir sus necesidades básicas entre las cuales destacan, la alimentación y la vivienda.

El desarrollo se fue dando de manera lenta se hizo posible crear las bases fundamentales del derecho ambiental que a lo largo de la historia se han posesionado en la sociedad de manera progresiva, por lo que es necesario conocer esa evolución:

La denominada: primavera silenciosa que surge a partir del año 1962, siendo su principal precursora la bióloga norteamericana Rachel Carson quien fundó las bases del ecologismo moderno, entre los principales postulados se encuentran: lo perjudicial de los insecticidas y pesticidas para el ambiente las consecuencias que se vivirían con la utilización de estos químicos y los efectos negativos que tendrían en la salud de los humanos.

La conferencia de Estocolmo desarrollada en 1972, la cual centró la atención internacional en temas medioambientales y la contaminación transfronteriza, se abordó la problemática del cambio climático, la reducción de la capa de ozono, el uso y la administración de los océanos y los recursos de agua dulce, la deforestación excesiva.

El evento denominado, La Cumbre para la Tierra desarrollada 1992 reconoció internacionalmente el hecho de que la protección del medio ambiente y la administración de los recursos naturales deben integrarse a las cuestiones socioeconómicas de pobreza y subdesarrollo.

En la Cumbre de Río de Janeiro, realizada en mil novecientos noventa y dos, se señaló que los diferentes factores sociales, económicos y medio ambientales son interdependientes y cambian simultáneamente, por lo que es necesario hacer una intervención global para atender los diferentes impactos negativos que el ser humano ha hecho sobre la tierra.

En Kioto en mil novecientos noventa y siete, se realiza la cumbre mundial, cuyo objetivo era la reducción del 5.2% de las emisiones del CO₂ y otros gases que producen el efecto invernadero para el periodo de 2008 a 2012, tenía un objetivo muy puntual para iniciar la recuperación del planeta, fue censurado y por algunos países entre los que se encontraban los que mayor contaminación causan a la tierra.

La Cumbre Roma, se llevó cabo en el año 1972, en la cual el Derecho Ambiental fue analizado desde el punto de vista del derecho Romano, los recursos naturales la tierra, el agua, los yacimientos minerales, la flora, la fauna, y el ambiente en si son, en términos generales "*res communi*", es decir cosas de la comunidad que pueden ser empleadas por todos, excepto los que son de uso particular que son pequeñas cantidades, al ser de uso común, también la responsabilidad de cuidarlo es común, porque esta cumbre hizo el llamado a todos los países para cuidar el ambiente que es común a todos los seres humanos.

“El 4 de septiembre de 2002, se llevó a cabo la cumbre de Johannesburgo en Johannesburgo, Sudáfrica del 26 de agosto al 4 de septiembre del año 2002, en esta, los países participantes, aceptaron que no se han alcanzado los objetivos fijados en la Cumbre de la Tierra y que el avance hacia un desarrollo sostenible es más lento de lo previsto, el medio ambiente continua deteriorándose así como la perdida de la biodiversidad, disminuyen las poblaciones de peces (LOPEZ SELA, 2006).

2.2.5 EVOLUCIÓN A NIVEL MUNDIAL DEL DERECHO AMBIENTAL

A. PRIMERA ETAPA HASTA LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Terminada la Segunda Guerra Mundial, los países más potentes del mundo encuentran necesario el establecimiento de un orden y equilibrio internacional para asegurar el respeto de los derechos humanos de los individuos y promover la paz y la seguridad internacional. “Es a partir del 10 de diciembre de 1948 cuando la asamblea General de las Naciones Unidas, aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos, en mayo y diciembre respectivamente, iniciando un proceso dinámico de desarrollo de la protección internacional de los derechos humanos con incidencias paulatinas en el derecho interno de los estados (UNIDAS, 1948)”.

“El 8 de noviembre de 1933, se firma la Convención para la protección de la flora y la fauna africana, siendo 10 naciones quienes firmaron la misma entre los que se mencionan están: Gran Bretaña, África el Congo entre otros, aunque las 10 naciones que firmaron dicha convención no la ratificaron, se le impregnó el sello de aprobación al concepto de “parque nacional” según los modelos del Kruger National Park en Sudáfrica y del Parque Nacional Príncipe Alberto en Congo hoy Zaire. De los cuales se asumió el compromiso de conservarlos. (FAUNA, 1933)

B. SEGUNDA ETAPA HACIA ESTOCOLMO

Esta etapa de la evolución histórica del Derecho Ambiental, empieza desde 1945 hasta la conferencia de Estocolmo en 1972; la cual inicia con la constitución de las grandes

organizaciones internacionales de carácter universal y la creación de sistemas regionales y subregionales de rango internacional; en la cual da como resultados los siguientes:

La firma de la primera “Convención global moderna para la conservación integral de naturaleza y la reunión de Estocolmo conocida como la convención de Rasmussen. (ESTOCOLMO, 1972). Los instrumentos internacionales que se promulgan y suscriben en esta época, están dirigidos a proteger determinados recursos naturales o ciertas regiones del planeta que han sido afectados por situaciones ambientales críticas.

C. TERCERA ETAPA DE ESTOCOLMO A RÍO DE JANEIRO

Firmado el tratado de Estocolmo se realizan varios tratados que centran la atención internacional en temas ambientales especialmente relacionados con la degradación ambiental y la contaminación transfronteriza. Este último era muy importante, ya que señalaba el hecho de que la contaminación no reconoce los límites políticos o geográficos y afecta a la mayor cantidad de países pueblos y más allá de su punto de origen.

Los problemas medioambientales mundiales tan importantes incluyen por ejemplo todo tipo de contaminación el cambio climático, la afectación a la capa de ozono el uso y administración de los océanos y los recursos de agua dulce, la deforestación excesiva, la desertificación y la degradación de la tierra los contaminantes peligrosos y la disminución de la diversidad biológica.

D. LA PRIMER CUMBRE DE LA TIERRA 1992.

“La primera cumbre para la tierra se firmó en Río de Janeiro cinco años después de la aparición del informe de Brundtland, en el marco de la conferencia de las Naciones Unidas

para el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) como consecuencia de la decisión tomada por la asamblea general de las Naciones Unidas el 22 de diciembre de 1989.” (UNIDAS, PRIMERA CUMBRE PARA LA TIERRA RIO DE JANEIRO, 1992 JUNIO).

La Cumbre de Río albergó a los más altos representantes de 179 países, cientos de funcionarios de la ONU, representantes de gobiernos municipales, círculos científicos, empresarios, representantes de organizaciones no gubernamentales –ONGS- y otros grupos, es la reunión de dirigentes mundiales más amplia que se ha organizado.

De esta cumbre se crean cinco informes, dos acuerdos internacionales o convenios, la fuerza jurídica es superior a la declaración, dos declaraciones de principios, y un programa de acción sobre desarrollo mundial sostenible.

E. PROGRAMA 21

Denominada “Agenda 21”, fue aprobado por todos los países asistentes a la cumbre para la tierra y se asumió el compromiso de desarrollar un plan de acción para la década de 1990 e inicios del siglo XXI, como base para desarrollo sostenible y una protección ambiental cada vez más interdependiente, tomando en consideración que todas las acciones en pro del medio ambiente, donde se desarrollen, tiene impacto positivo o negativo en el planeta en general.

F. CONFERENCIA DE RÍO

“La declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo, con el objetivo de establecer un alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los estados los sectores claves de la sociedad y las personas, procurando

alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos los Estados y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial” (UNIDAS O. D., 14 JUNIO 1992).

“Se reconoce la naturaleza integral e independiente de la tierra, nuestro hogar. Se respeta y se reconoce la declaración de la conferencia de las naciones unidas sobre el medio humano aprobadas en Estocolmo el 16 de junio de 1972 y, basándose en la misma, recoge 27 principios que pretenden reafirmar y desarrollar los resultados de la Conferencia mencionada, sentando las bases para un desarrollo sostenible, sin embargo, es de resaltar que: “Tales principios no tienen fuerza jurídica vinculante, pero se pronuncia principalmente hacia la responsabilidad que tienen los estados en la formulación de instrumentos legales y la aplicación de medidas económicas y técnicas, con el fin de aprovechar sus recursos naturales y velar por la conservación del medio ambiente en general”. (UNIDAS O. D., 14 JUNIO 1992):

El principio de responsabilidad común pero diferenciada, en el sentido de que “quien contamina paga”, frente a los problemas de degradación ambiental. Mecanismo de acceso a la información, de procesos de toma de decisiones y de procedimientos judiciales y administrativos, dirigidos a los ciudadanos. La disociación del crecimiento económico y el desarrollo sostenible en todos los países. La internacionalización de externalidades ambientales mediante tasas, impuestos, cánones entre otros. La necesidad de fomentar el reconocimiento y la participación de las mujeres, los jóvenes, las comunidades indígenas y tradicionales.” (UNIDAS O. D., 14 JUNIO 1992)

G. LA SEGUNDA CUMBRE DE LA TIERRA 1997

“Esta cumbre se celebró en Nueva York para revisar los compromisos adquiridos en Río en particular el Programa 21. La cual se caracterizó por la escasez de acuerdos y, más que una reunión para revisar resultados, se convirtió en un reconocimiento del bajo grado de cumplimiento de los compromisos que se habían adquirido cinco años antes en Río.”
(UNIDAS O. D., 1997 23 Y EL 27 JUNIO)

La valoración general negativa que se hizo en esta cumbre, se adoptaron algunos acuerdos como El Plan para la ulterior ejecución del programa 21, que evita la renegociación de este programa y establecía un plan de trabajo para los próximos cinco años, marcándose una nueva fecha para los exámenes en el año 2002, se marcó ese año como fecha límite para que los países, concluyeran estrategias nacionales de desarrollo sostenible.

Este examen dio como resultado un informe del Consejo Económico y Social en el que transcurridos diez años desde la cumbre de la tierra, se hacía constar que los objetivos fijados no se estaban cumpliendo tal y como se esperaba y que la situación del medio ambiente seguía siendo frágil y se deterioraba con más prontitud; teniendo como ejemplo que en los países desarrollados pese a la meta planteada, no se reducía la pobreza y el agravamiento de los problemas de salud seguían incontrolables.

El retraso en la ejecución se debió a:

- a.** No se ha dado un cambio significativo en las pautas de consumo y producción.
- b.** Las políticas aplicadas, no son coherentes en los ámbitos de finanzas, comercio inversiones, tecnología y desarrollo sostenible.

- c. No se ha proporcionado los recursos financieros necesarios para ejecutar el programa 21.

H. CUMBRE DE JOHANNESBURGO 2002

Conocida también con el nombre de Río+10; tenía por objetivo, la reducción a una media del 5,2% de la emisión de CO² y otros gases de efecto invernadero para el periodo de 2008 a 2012. Los principales éxitos de esta cumbre fueron, El compromiso en la reducción a la mitad, del número de personas que carecen de acceso al agua potable que son aproximadamente 2,200 millones de personas, sin embargo, no existen las mismas garantías para dar servicios adecuados de energía a los 2,000 millones de personas que carecen de ella.

La adhesión de más países al protocolo de Kioto, en efecto el anuncio de China, Canadá, Rusia, y Estonia de ratificar este tratado, supone la consecuencia del objetivo de su cumplimiento obligatorio, al estar suscrito por un número de países que generan poco más del 55% de las emisiones totales del planeta.

En esta Cumbre, algo que sobresale de lo ratificado es que Estados Unidos el mayor contaminante del mundo con el 25% de contaminación, reiteró en Johannesburgo su negativa a aceptar el protocolo, situación que evidenció el desinterés de atender un problema que afecta no sólo a un Estado, sino a un planeta entero. La Cumbre de Johannesburgo 2002, planteó aspectos de suma importancia, entre los cuales es importante resaltar los siguientes:

a. Biodiversidad: Se deberá reducir considerablemente la tasa actual de extinción de especies animales y vegetales, lo que significa dotar de nuevas fuentes financieras y técnicas a los países pobres.

b. Sustancias Químicas: Los efectos nocivos sobre el hombre y medio ambiente de estos compuestos deberán ser minimizados antes del año 2,020.

c. Ayuda al desarrollo: Incentivar a los países desarrollados, a efecto que incrementen la ayuda al desarrollo a países que capturen CO², hasta el 0.7% del PIB.

d. Pesca: Los recursos pesqueros deberán tener una explotación sostenible como máximo hasta el 2,015. Así mismo se deberá de crear nuevas zonas marítimas protegidas.

e. Protocolo de Kioto: Los estados que han ratificado el protocolo de Kioto contra el cambio climático, realizan un llamamiento para aquellos países que todavía no lo ha hecho, en este contexto se adhieren al protocolo en esta cumbre: países como China, Rusia, Canadá, y Estonia.

f. Aguas e instalaciones sanitarias: Antes del año 2015 se deberán reducir a la mitad el número de habitantes del planeta sin acceso a agua potable o alcantarillados y sin embargo se desconoce el proceso para que esto sea una realidad.

g. Responsabilidad empresarial: Futuro desarrollo de normas que exigen a las empresas transnacionales llevar a cabo mejores prácticas.

h. Pautas de consumo: Todos los países deberían promover modos de producción limpios y viables, teniendo en cuenta que tanto los países industrializados como los considerados pobres, tienen la misma responsabilidad, al deteriorar el medio ambiente.

En la cumbre de Johannesburgo se llega a la conclusión que en definitiva fue una conferencia más, caracterizada por la falta de objetivos concretos y cifrados, que supuso una

profunda decepción y otra huida hacia delante”. (UNIDAS O. D., CUMBRE DE JOHANESBURGO RIO MAS 10, 2008 AL 2012).

I. CUMBRE MUNDIAL SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE RIO+20 2012

“Veinte años después de la conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1,992; se realiza la Cumbre Mundial Sobre el Desarrollo Sostenible RIO+20 2012, con la participación de los Jefes de Estado; quienes constituidos en Río de Janeiro Brasil, plasmaron lo siguiente”. (UNIDAS O. D., CUMBRE MUNDIAL SOBRE EL DESARROLLO SOTENIBLE RIO MAS 20 2012, 2012)

El objeto de esta cumbre fue:

- a. Evaluar los avances hacia los objetivos acordados a nivel internacional sobre el desarrollo sostenible y destacar desafíos nuevos y emergentes.
- b. Avanzar hacia una economía ecológica y mejora de la gobernanza ambiental.
- c. Establecer un marco institucional que favorezca el desarrollo sostenible.
- d. Queda establecido en la conferencia de RIO+20 que se debe basar en una hoja de ruta hacia una economía ecológica, tomando como base los restos del desarrollo sostenible.
- e. Promover una gestión sostenible del agua.
- f. Reforzar la protección del medio marino y los océanos.
- g. Promover la sostenibilidad de la agricultura, uso de la tierra y seguridad alimenticia.
- h. Promover la gestión sostenible de los bosques y la lucha contra la deforestación.
- i. Establecer un régimen internacional en materia de productos químicos y sustancias peligrosas en base al objetivo de Johannesburgo.

- j. Identificar y eliminar gradualmente las subvenciones perjudiciales para el medio ambiente.
- k. Establecer programas de formación en cualificaciones ecológicas.

2.3 REGULACIÓN LEGAL AMBIENTAL

2.3.1 CONSIDERACIONES BÁSICAS

Para abordar el presente tema, es importante realizar un pequeño análisis en donde empieza Guatemala a tomar parte en relacionado a la protección y a conservar el medio ambiente, para esto es significativo recordar en qué momento Guatemala pasa a ser parte de o ratifica la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente, realizada en Estocolmo, Suecia que fue celebrada en el año de 1972, y que marca el inicio de la protección a la tierra.

Guatemala en el año de 1973, empieza a implementar mecanismos que conserven el medio ambiente a través de juntas de ministros, en este momento se empiezan a dar pequeños pasos en la implementación de un medioambiente sostenible en Guatemala, se realiza a través del acuerdo gubernativo de fecha 3 de mayo de 1973, para darle solución a la problemática ambiental y fue emitido por el presidente de la republica Carlos Manuel Arana Osorio, con el objetivo de crear una comisión integrada por ministros de su gabinete integrado por el ministro de Salud pública, y asistencia social, el ministro de comunicaciones y obras públicas de agricultura, de relaciones exteriores, de la defensa nacional, esta comisión tenía la facultad de emitir la medidas que considerara pertinente para la protección del medio ambiente y que

evitaría la contaminación ambiental, y se emite de emergencia nacional, se incluyen los bosque, ríos, mares y lagos.

Al crear la comisión que se inició con el acuerdo gubernativo de 1973, se pretende que los habitantes de Guatemala cooperen para la protección y mejoramiento del medio ambiente, con el objetivo de que se viva en un ambiente libre de contaminación y que los recursos naturales se puedan utilizar por los habitantes de una forma adecuada y responsable para la protección de la flora y fauna del territorio nacional, así mismo atender a las recomendaciones que se dieron en la conferencia de las Naciones Unidas realizada en Estocolmo Suecia, con ello prevenir el deterioro ecológico y coadyuvar para el mejoramiento del ambiente, para poder tener un desarrollo social y económico de manera sostenible.

El objetivo de la implementación de la comisión gubernamental para la protección del medio ambiente en Guatemala, en mil novecientos setenta y tres fue de una forma simple con el fin de recabar información e implementar nuevos elementos de educación y de concientización para la población para poder controlar la degradación del ambiente por la mala administración de recursos naturales, y apegarse a las normativas de la conferencia de las Naciones Unidas que se llevó a cabo en Estocolmo Suecia, y ser aplicadas a Guatemala.

2.3.2 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE GUATEMALA EN MATERIA AMBIENTAL

El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y la familia en consecuencia el estado lo que pretende es la realización del bien común y este principio se encuentra establecido en la Constitución Política de la República de Guatemala en su Artículo

primero, en consecuencia debe de iniciarse con bases bien estables, para realizar el bien común se debe atender que Guatemala debe de empezar por proteger lo principal, que son sus recursos naturales, para contribuir al desarrollo social como económico, y que debe de realizarse mediante la implementación de mecanismos bien articulados para que se dé un desarrollo sostenible.

Los habitantes de la republica deben de contribuir en la protección y mejoramiento del medio ambiente, es por ello que la Carta Magna en varios artículos obliga a las personas e instituciones para que se contribuyan en la preservación del entorno natural, con el fin de aportar para tener una mejor nación, el Estado controla para que estos preceptos se desarrollen de la mejor forma, que se sean atendidos por los ciudadanos, el Estado otorga las condiciones primarias a los habitantes y las directrices para que se conduzcan con respeto y moderación ante el ambiente para poder brindar una mejor calidad de vida a las personas.

El Estado de Guatemala se ha organizado de tal manera que deben existir mecanismos para la protección y mejoramiento del medio ambiente y los cuales deben de ser atendidos por los habitantes, y puestos en práctica para la preservación de los recursos naturales, es oportuno citar lo que para el efecto regula el artículo 97 de la Constitución Política, que establece que 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.

Es claro este artículo al decir que el Estado de Guatemala juntamente con las municipalidades y lo habitantes se organizarán para la preservación del medio ambiente natural y que sea de manera sostenible para evitar la degradación de los recursos naturales, y

que se dictarán las normas necesarias para evitar la depredación, y por lo tanto, el aprovechamiento de la flora y la fauna.

Es evidente que a estas alturas se evidencia que los preceptos constitucionales solo quedan en una idea remota toda vez que cada municipio maneja de una forma inadecuada los desechos sólidos y esto trae como consecuencia la gran contaminación ambiental y que no existen procedimientos adecuados para controlar el mal tratamiento de los desechos sólidos y esto en consecuencia un degradar el ambiente y no contribuir para la preservación del mismo.

2.3.3 LOS TRATADOS INTERNACIONALES Y LOS DESECHOS SOLIDOS

Para poder tratar y manejar de una forma responsable el tema de los desechos sólidos y poder tener un mejor control con el manejo de los mismos, es importante tener buenos mecanismos entre países para poder llegar a un mejor control, y el manejo de los desechos sólidos ha sido una preocupación constante de diferentes potencias mundiales, generado que muchos países se preocupen por su control y, esto ha llevado a que se den varias conferencias, documentos, acuerdos, y tratados dirigidos a diferentes ámbitos ambientales.

Existe una secuencia de tratados que Guatemala adoptado para ser parte de los países que se encargan de proteger el ambiente, en los cuales Guatemala siendo parte de estos, se compromete para respetar y coadyuvar con la comunidad internacional y poder aportar lo que se regula dentro de los tratados, existiendo un compromiso para la preservación del entorno ecológico y ambiental.

Se puede analizar desde el bloque de convencionalidad a partir de dos definiciones que se han dado a través de la historia de los convenios y estas son las siguientes: la primera definición que se tiene es la que se generó en la cumbre de Estocolmo en la que se ha definido que el ambiente es el “Conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos, y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos que pueden ser a corto y a largo plazo, sobre los seres vivos y las actividades humanas” (UNIDAS N. , CUMBRE DE ESTOCOLMO, 1972). Y la segunda definición de la cual se parten muchos convenios posteriores es la siguientes:

“Es el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos pero sin causar daño al medio ambiente de su propio estado como el de otros, la eliminación de la pobreza y la reducción de las disparidades en los niveles de vida en todo el mundo son indispensables para el desarrollo sostenible y la plena participación de la mujer es indispensable para lograr el desarrollo sostenible.” (UNIDAS O. D., CUMBRE DE LA TIERRA , 1992)

Guatemala siendo parte activa de las Naciones Unidas, está comprometida para acatar mandatos que se ratifiquen para la preservación y conservación del medio ambiente, por lo que es de suma importancia que el Estado Guatemala a través de sus disposiciones legales establezca mecanismos que se inclinen para velar la preservación del medio ambiente, evitar la degradación de los recursos naturales tanto nacionales como los no nacionales, asimismo, hacerle conciencia a la población para preservar la naturaleza, implementando mecanismos de conservación natural.

Se debe atender también de parte del Estado de Guatemala que debe existir un concepto que abarque la preservación el mantenimiento, y la utilización sostenible, la

restauración, y la mejora del entorno natural, pudiendo garantizar que la conservación es garantía a largo plazo y un compromiso de parte de los estados miembro de las Naciones Unidas, comprometiéndose para poder cumplir con lo establecido en los tratados internacionales y así mejorar el entorno natural y no dejar que se degrade de una manera imparable.

2.3.4 LEY AMBIENTAL DE GUATEMALA Y LA APLICACIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE DAÑOS AL AMBIENTE

Para obtener un desarrollo social y económico del país es necesario atender los preceptos de protección y conservación del medio ambiente, y que sean de una manera sostenible, y bien estructurados para que sean de manera de fácil aplicación para la población, el Estado de Guatemala garantiza a las personas el bien común a través de sus diferentes cuerpos legales, con el objetivo de brindarle a la persona una buena calidad de vida.

“El estado y las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y que mantenga el equilibrio ecológico, por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua deberán realizarse racionalmente.” (LEY DE PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE, 1986).

El Estado de Guatemala a través de esta ley se compromete a proteger el medio ambiente, y es competencia del Organismo Ejecutivo, por medio de la Comisión Nacional

del Medioambiente, velar por la aplicación y funcionamiento, y buen desempeño de los órganos encargados de la vigilancia para la aplicación de dicha normativa, es un compromiso estatal la aplicación de normas de carácter ambiental para proteger y preservar el entorno natural, esto conlleva al buen desarrollo de la población, y al mejoramiento de la calidad de vida de cada uno de los pobladores.

El estado de Guatemala ha creado mecanismos para contribuir a la preservación de entorno, y esto con la finalidad de que no haya introducciones de materiales contaminantes, que puedan afectar la salud de los habitantes y de la misma manera no afecten el entorno, para ello en la ley de protección y mejoramiento del medio ambiente ha establecido en el artículo siete lo siguiente:

“Se prohíbe la introducción al país, por cualquier vía, de excrementos humanos, o animales, basura, domiciliar, o municipales, y sus derivados, cienos o lodos cloacales, tratados o no, así como desechos tóxicos, provenientes de procesos industriales, que contengan sustancias que puedan infectar, contaminar o degradar al medioambiente, incluyendo entre el las mezclas o combinaciones químicas, restos de metales pesados, residuos materiales, radioactivos, ácidos álcalis no determinados, bacterias, virus, huevos, larvas, esporas, hongos zoo, filo patógenos.” (GUATEMALA, 1986). Esto con el fin de proteger el entorno, y salvaguardar las especies naturales del territorio nacional.

Las normativas que Guatemala estipula son con el fin de proteger la biodiversidad y brindar una mejor calidad de vida a los habitantes del país, asimismo, ejercer control en el aprovechamiento de los recursos naturales, y poder estar revisando constantemente la aplicación de las normas ambientales y los resultados de las mismas, para así promover y

fomentar una sociedad con conciencia social ante la problemática del mal manejo de los desechos sólidos, esta ley incluye también los diferentes tipos de contaminación y entre los cuales se encuentran contemplados la contaminación por ruido , la contaminación visual, de la protección y contaminación de los sistemas bióticos.

2.3.5 EL CÓDIGO MUNICIPAL EN RELACIÓN CON LOS DESECHOS SOLIDOS

Guatemala se encuentra en un proceso de modernización y descentralización y con el objeto de seguir con esa reestructuración se crean diversas leyes que ayudarán a que esta modernización sea más efectiva e implementar mecanismos modernos que sean de fácil aplicación en la población, y obtener resultados efectivos, y que sean de gran ventaja para preservar el entorno ecológico.

Se crean tres cuerpos legales que son de gran utilidad en el proceso de modernización y descentralización del Estado de Guatemala, los cuales son la Ley de consejos de desarrollo que fue emitida bajo el decreto número once guion dos mil dos, y esta con el “objeto de que exista una participación más directa de las poblaciones tales como la población Maya, Xinca, y Garífuna, y la no indígena, en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo, tomando en cuenta, principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural, y multilingüe de la nación Guatemalteca. (LEGISLATIVO, 2002)”

Se crea la Ley de descentralización y esta con el “objetivo de desarrollar el poder constitucional del Estado, de promover en forma sistemática la descentralización económica

administrativa, para lograr un adecuado desarrollo del país, en forma progresiva y regulada para trasladar las competencias, administrativas económicas, políticas, y sociales del Organismo Ejecutivo, al municipio y demás instituciones del estado.” (LEGISLATIVO O. , 2002)

Las leyes anteriores son un eje principal en la cooperación para que los pueblos se desarrollen de una mejor forma, con lo cual se está ayudando al Estado de Guatemala para que se modernice e implemente nuevos mecanismos para el logro de objetivos claros para la protección de cada uno de los municipios, de igual manera se establece que los municipios son autónomos lo cual coadyuva con la toma de decisiones de los gobernantes, con el fin de controlar no solo la infra estructura de cada municipio si no que ordenar y concientizar a la población para que ayude al mejoramiento y protección del medio ambiente, y con esto se contribuye a que el desarrollo personal sea cada vez mejor, asimismo, para administrar cada uno de sus recursos, tales como naturales, económicos, y físicos.

Atendiendo a lo que se preceptúa en el artículo número siete en donde se establece que el municipio es una institución autónoma de derecho público, tiene personalidad jurídica, y capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, y en general el cumplimiento de sus fines en los términos legalmente establecidos, se puede interpretar que el municipio tiene la facultad de establecer los mecanismos para regular lo relativo a los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango con el fin de reducir daños contra el ambiente, por lo que es criterio de los gobiernos municipales y responsabilidad tanto del gobierno municipal como de los pobladores del municipio.

Es importante atender que es exclusividad del Consejo Municipal el ejercicio del gobierno municipal, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar su interés con bases y valores, culturales y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos, esto al tenor de que el gobierno municipal es la entidad encargada de regular al municipio, y velar por el buen manejo de los recursos disponibles, y de esta manera garantizar el bienestar de los habitantes.

En el presente caso se puede determinar que el gobierno municipal debe de organizarse en comisiones como lo regula el artículo número treinta y seis del Código Municipal, en el cual se establece que el Consejo Municipal debe de coordinar comisiones entre las que claramente, en el inciso número cuarto establece que son de carácter obligatorio, la comisión de fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales, esto con el fin de garantizar la sostenibilidad del entorno natural, y la preservación de los recursos naturales y de esta manera se puede garantizar una mejor calidad de vida a los habitantes del municipio y por consiguiente un desarrollo integral para toda la población.

El Código Municipal tiene una regulación de los desechos sólidos muy escueta esto atiende a que los gobiernos municipales no les interesa invertir en este tema toda vez que esto no les genera votos cuando están en las campañas políticas, pero se está dejando de atender una parte muy fundamental que es vital para la preservación del entorno natural y que conlleva a la degradación, no solo de los recursos naturales, sino que también, de la salud de los habitantes de los municipios y más cuando no se le presta el tratamiento adecuado a la basura y esto hace que se generen daños colaterales a la población.

El artículo sesenta y ocho (LEGISLATIVO O. , CODIGO MUNICIPAL , 2002) del código municipal regula que las competencias propias del municipio son entre otras, regular, formular y coordinar políticas, planes y programas relativos a la recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos hasta su disposición final, se puede observar que es muy corta la regulación del Código Municipal ante un gran problemática y se puede establecer también, que no existen mecanismos adecuados que den directrices para el mejor manejo de los desechos sólidos en el municipio de Quetzaltenango, y esto lo que genera es una degradación del entorno natural, en consecuencia se puede decir que, se está ante un gran problema que debe ser tratado con la implementación de mecanismos y programas establecidos en leyes que sean promulgadas por el gobierno central y que sean atendida con carácter urgente de parte de los gobiernos municipales e implementarse a los pobladores y de igual manera concientizar a las población para que coadyuven en la implementación de dichos mecanismos para el manejo de los desechos sólidos, y de esta manera reducir daños contra el ambiente.

El manejo de los desechos sólidos es un compromiso serio que deben adquirir los gobiernos municipales y que deben ser manejados a nivel municipal involucrando a la población a través de campañas de implementación de educación ambiental y de clasificación de desechos sólidos y esto se debe de realizar a través de las comisiones en que está organizado el Concejo Municipal, se deben de implementar mecanismos eficaces para reducir la contaminación, se deben realizar campañas de educación para la población y, que este manejo de los desechos sólidos empiece desde el hogar implementando mecanismos que reduzcan la contaminación.

Con estas técnicas y campañas de educación a la población, se puede reducir daños contra el ambiente, de igual manera se deben aplicar normas ambientales que sea efectivas para la cooperación y se reduzca la contaminación a nivel municipal, y poder para evitar el deterioro ambiental.

Se puede establecer también que el Concejo Municipal lo que realiza es un concesión de servicios, y le confiere a una empresa privada para que realice la extracción de la basura del municipio y sea depositada en el botadero municipal, las autoridades municipales desatienden de esta responsabilidad que tiene y la empresa que saca la basura lo hace de una forma rudimentaria de una forma artesanal lo cual no es de beneficio para el medio ambiente, porque no conlleva un tratamiento adecuado, sino que solamente se traslada el problema de un lugar a otro si dársele la debida atención y lo que se genera es un daño posterior al entorno natural y por consiguiente a la salud de los habitantes de la ciudad de Quetzaltenango.

2.3.6 LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL DESDE EL CÓDIGO DE SALUD EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

La Constitución Política de la República de Guatemala garantiza la salud de los habitantes, lo que está regulado en el Artículo noventa y tres del mismo cuerpo legal, “el cual regula que el goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna”.

Así también, garantiza la salud de los habitantes en el artículo noventa y cinco de la Constitución Política y establece que la salud de los habitantes de la nación, es un derecho

fundamental, y sin discriminación alguna por consiguiente es de observancia general; es decir que, todos los habitantes e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento en tal sentido es un derecho general para toda la población y sin discriminar a ninguna persona, por lo que la salud es fundamental para poder garantizar una buena calidad de vida así también es fundamental para poder garantizar el desarrollo de la población.”

En este orden de ideas estos preceptos constitucionales son una plataforma para la creación del Código de Salud, aquí se encuentran directamente aplicados, el manejo adecuado de los desechos sólidos, por lo que el Código de Salud es la base fundamental para garantizar la salud de los habitantes de la república, es por ello que el Código de Salud en gran parte del mismo, establece vario preceptos para garantizar la salud de los habitantes, estas bases fundamentales se encuentran reguladas en los artículos del sesenta y ocho al setenta y cinco del Código de Salud en el capítulo cuarto.

El Código de Salud en su artículo setenta y tres regula lo concerniente a la importación de desechos sólidos, establece que se prohíbe la importación de desechos sólidos tóxicos radiactivos y/o difícil degradación esto con el fin de coadyuvar a que no exista la infiltración de otros desechos sólidos al territorio nacional, y que no se puedan controlar, a con ello poder garantizar la salud de los habitantes, y prevenir la contaminación a gran escala a nivel nacional y que el país no se convierta en un basurero de otros países”.

El artículo setenta y cuatro regula lo relativo a la Evaluación de impacto ambiental y salud: El Ministerio de Salud, la Comisión Nacional de Medio Ambiente y las municipalidades establecerán los mecanismos, los criterios para la realización de estudios

de evaluación de impacto ambiental, orientados a determinar las medidas de prevención y de calidad ambiental, producto de la realización de obras procesos de desarrollo industrial, urbanístico, agrícola, pecuario, turístico, forestal y pesquero”.

También se encuentra regulado lo relativo a sustancias y materiales peligrosos en el artículo setenta y cinco, en el cual el Ministerio de Salud y la Comisión Nacional del Medio Ambiente en coordinación con otras instancias del sector público y privado, establecerán los criterios, normas y estándares para la producción, importación, tráfico, distribución, almacenamiento y venta de sustancias y materiales peligrosos para la salud, el ambiente y el bienestar individual y colectivo”.

En conclusión el Estado de Guatemala está equipado con varios instrumentos legales para el mejoramiento, conservación y prevención para la protección de los habitantes en cuanto a la reducción y el manejo de los desechos sólidos, para preservar un ambiente agradable, y contribuir a que la salud de los pobladores no se degrade, así también, cooperar con el entorno y que se mantenga de libre de tanta contaminación, es por ello que el Estado de Guatemala ha establecido varios preceptos legales para evitar la contaminación, pero se puede observar que las instituciones de salud no trabajan conjuntamente con las municipalidades, para poder contribuir en la implementación de mecanismos, para la reducción y control de los desechos sólidos y así poder evitar la degradación a una escala mayor de los contaminantes, y contribuir con el entorno.

Si lo gobiernos municipales actuaran bajo los preceptos legales en el control de los desechos sólidos, se evitaría una posterior contaminación y degradación del entorno natural, y con esto se estaría evitando daños posteriores a la naturaleza.

2.4 LA CONTAMINACIÓN

2.4.1 CONCEPTO Y DEFINICIÓN

Para desarrollar el presente tema se deben atender varios conceptos que a lo largo de la historia se ha aportado para tener un concepto más acertado y para el efecto se citan varios autores para tener una noción más allegada a la realidad. Concepto que brinda la enciclopedia en carta en relación a lo que es un concepto de contaminación es la siguiente: “Contaminación impregnación del aire, del agua o el suelo, con productos que afectan a la salud del hombre, la calidad de vida o el funcionamiento de la atmosfera, por emisiones industriales, incineradoras, motores de combustión, interna y otras fuentes” (MICROSOFT, 2002).

Se puede decir que, la contaminación también se da en el suelo y esta es más compleja y para el efecto se establece que la contaminación del suelo es la pérdida de calidad y cantidad de suelo esta debe deberse a varios procesos, entre los que se tienen erosiones salinizaciones, contaminación por desechos sólidos.

Se establece que según el diccionario usual de Cabanellas regula que la contaminación es pervertir o proceder contra las buenas costumbres y dependiendo de la gravedad de contaminación puede constituirse en un delito (CABANELLAS, 1993).

Según la autora Lilia A. Albert establece que la contaminación siempre ha existido, pues en parte es inherente a las actividades del ser humano, sin embargo, en los años más recientes, se le ha debido prestar más atención, ya que ha aumentado al frecuencia, y la

gravedad de las incidentes, de contaminación, en todo el mundo, y cada día hay pruebas de sus efectos adversos sobre el ambiente y la salud, aunque hasta hace relativamente poco se consideraba que esto no existía, que no habían pruebas suficientes, de ellos, o bien que los efectos eran leves o inclusive signos de progreso (ALBERT, 2008).

Los efectos más graves de la contaminación ocurren cuando la entrada de sustancias naturales o sintéticas al ambiente rebasan la capacidad de los ecosistemas para asimilar o degradar. Aunque los casos de contaminación a fines del siglo XVII, durante la revolución industrial, se agravaron considerablemente después de la segunda guerra mundial, cuando el mundo aumento el consumo de energía, así como la extracción, producción y uso de diversas sustancias tanto naturales como sintéticas, para los cuales los mecanismos naturales de asimilación o degradación han sido rebasados o no existentes (ALBERT, 2008).

Existen varias definiciones como autores al momento de querer definir lo que es la contaminación en el Derecho Ambiental y ente las más destacadas encontramos la que refiere Florelinda Chávez Salomón y José Icaza López “Como la inclusión de un factor externo, ya sea un producto químico una forma de energía, un ente biológico o un ente pictórico en un ambiente adecuado para el hombre o escogido por el hombre, trastocándolo y mermándolo en sus cualidades” (LOPEZ, 1992).

Es importante resaltar lo que la autora Silvia Jaquenod, refiere a lo concerniente de lo que es la contaminación, “Alude a la adicción de cualquier tipo de energía o materia residual al entrono, que por su sola presencia o actividad provoca directamente o indirectamente, en corto mediano o largo plazo, y de forma reversible o irreversible perdida de la calidad en las características y condiciones generales del ambiente” (ZSONGON, 1995)

Se puede observar que las definiciones anteriores tienen como punto de partida la participación de factores exteriores en el ambiente y que da como resultado una degradación de los recursos naturales y ecológicos por consiguiente existen contaminaciones que pueden ser controladas y otras que tienen un efecto irreversible en el ambiente, los contaminantes pueden ser uno o varios contaminantes el problema radica en que se causa un desequilibrio irreparable en la biodiversidad, por tal razón la contaminación es el elemento más perjudicial para el entorno.

Para entender el concepto de contaminación es importante atender la terminología que la misma legislación regula y para el efecto se tiene que analizar desde varios puntos de vista, entre los más importantes que se puede analizar están los elementos que alteren o modifiquen el estado natural del entorno ecológico, las especies naturales y la biodiversidad del ambiente, y de igual manera las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, en el momento en el que el hombre pretende alcanzar el desarrollo y se ven afectadas varias especies naturales que pueden ser transformadas y de una forma irreversible, por lo cual pueden verse gravemente afectadas las especies del ecosistema.

En este orden de ideas se dice que la contaminación ambiental se encuentra generalizada, ya que existe contaminación en diversos ámbitos, por lo tanto, se puede identificar y conceptualizar la contaminación, se puede comprender y dimensionar los alcances de la contaminación y a la vez se identifica qué es lo que más afecta la contaminación: se puede identificar que existen diversos tipos de contaminación y entre ellos encontramos que existe contaminación en el aire, en el suelo, el agua y diversos ámbitos entre los cuales está la flora y fauna silvestre.

2.4.2 CLASES DE CONTAMINACIÓN

La Contaminación del aire, este es un problema importante y creciente en las grandes ciudades, debido a que en ellas se concentran actividades industriales, comerciales y de servicios que generan gran cantidad de gases contaminantes, los cuales no pueden ser fácilmente asimilados y/o eliminados por los elementos naturales, que existen en las ciudades. En ese sentido, lo que en realidad contamina al medioambiente no es la emisión de gases sino la gran cantidad de estos y de partículas concentradas en un solo lugar que rebasan sus concentraciones normales en la atmosfera, lo cual daña la salud de las personas como su entorno. Los gases con mayor concentración en las ciudades son el monóxido de carbono, el dióxido de carbono, el óxido de azufre y el óxido nitroso (SELA, 2006) .

Entre los contaminantes que más problema aportan a la humanidad también se hace referencia a la contaminación del agua, refiere el autor SELA que: “Ningún problema ambiental preocupa tanto como la contaminación del agua, particularmente por que se asocia con la escasez o agotamiento de los recurso acuíferos, dese el momento en que el líquido se contamina y no puede ser usado y/o consumido de manera segura por el hombre, hasta que desaparece de los depósitos naturales por el abuso desmedido. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud El agua está contaminada o polucionada, cuando su composición o estado se encuentran alterados de tal modo que no reúne las condiciones para la utilización a la que se hubiera destinado en su estado natural. El agua es considerada un recuro reciclable y renovable; sin embargo, ante la presión ejercida por su utilización como medio de vida para la flora y fauna aprovechables para la alimentación humana, así como por

su uso indispensable en procesos industriales o como depósito de desechos, su capacitación de regeneración ha sido rebasada por los niveles de alteración a los que la ha sometido la actividad del hombre.” (SELA, 2006)

Otros de los contaminantes que más preocupa a las organizaciones de cuidados del medio ambiente es la degradación del suelo y para la presente investigación, se puede mencionar que: “El suelo es la parte sólida de la corteza terrestre, conformado por una superficie y el subsuelo. Su importancia es elemental para el desarrollo de la vida y los seres humanos, pues se aprovecha fundamentalmente, para asentamientos de personas, y para la producción de alimentos; sin embargo, sus componentes naturales se ven afectados inadecuadamente de basura, la cual consiste en residuos persistentes y no biodegradables, vertimiento de sustancias tóxicas y líquidos residuales altamente contaminantes, deforestación, edificación permanente de infraestructuras urbanas e industriales, destrucción o modificación de la vegetación y conversión de suelos para usos no agrícolas, lo cual ha provocado la desertificación en grandes extensiones de terreno” (SELA, 2006).

Es importante resaltar que la contaminación es factor más destructible para la vida humana, ya que esta va en aumento y, sin control no existe la aplicación de normas ambientales para reducir la proliferación tanto de basureros clandestinos como de la generación de basura a nivel social, tanto basura de los hogares que es la más común como basura de industrias que van desde la menos contaminante hasta lo contaminantes más destructivos y, que degradan a la biodiversidad teniendo un efecto irreparable.

No obstante que la acción de las normas es de tutelar para proteger los preceptos que la Constitución Política establece, tanto de las personas como del entorno natural, pero se ve

que con la contaminación existe una gran amenaza de un derecho relativo al ambiente y con ello la afectación, tanto de la salud de los habitantes como de la degradación del entorno natural, pero el objeto de legislar en la Constitución Política de la República de Guatemala la conservación y protección del medio ambiente, es con el objeto de garantizar el derecho de gozar de un ambiente sano y adoptar las medidas encaminadas a obtener el mejoramiento de la calidad de vida de la población y asegurar el bien común, a fin de evitar que se causen daños irreparables a la persona, y con ello lograr el desarrollo sostenible tanto a la población como al medio ambiente.

2.4.3 EL IMPACTO AMBIENTAL POR LA CONTAMINACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

Para poder definir el impacto ambiental por la contaminación por desechos sólidos es importante abordar la definición de lo que es el impacto ambiental: “Se entiende que es el efecto que produce una determinada acción humana sobre el medio ambiente en sus distintos aspectos y técnicamente es la alteración de la línea de base debido a la acción antropológica o a eventos naturales”. (CHIMBOTE, 2009).

“Se dice que existe impacto ambiental cuando una actividad produce una alteración favorable o desfavorable, en el medio ambiente esta acción puede ser un proyecto de ingeniería, un programa, un plan una ley o una disposición administrativa con aplicaciones ambientales. Un ambiente esta impactado cuando una actividad produce alteraciones en el sistema ecológico. Esta alteración puede ser originada por una actividad económica, un proyecto de ingeniería, un programa, un plan una ley o una disposición administrativa con

implicaciones ambientales; en este sentido lo que hay que tener en cuenta es que el termino impacto no significa en absoluto negatividad, ya que la respuesta del ecosistema puede ser tanto positiva como negativas. (CHIMBOTE, 2009).

El impacto ambiental se puede clasificar por su efecto en el tiempo en cuatro grupos principales.

- a.** “El impacto ambiental irreversible: es aquel impacto cuya trascendencia en el medio ambiente, es el de tal magnitud que es imposible revertirlo a su línea de base original.
- b.** Impacto ambiental temporal: es aquel impacto cuya magnitud no genera mayores consecuencias y permite al medio ambiente recuperarse en corto plazo hacia su línea de base original
- c.** Impacto ambiental reversible: el medio puede recuperarse a través del tiempo ya sea a corto mediano o largo plazo, no necesariamente restaurándose a la línea de base original
- d.** Impacto ambiental persistente: las acciones o sucesos practicados al medio ambiente son de influencia a largo plazo y extensibles a través del tiempo. Ejemplo Derrame o emanaciones de ciertos químicos peligrosos sobre algún biotopo” (CHIMBOTE, 2009).

Al analizar el impacto ambiental por desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango, se puede decir que es un impacto persistente toda vez que las acciones o sucesos practicados por las personas, son de influencia a largo plazo porque no ha existido

una forma de mitigar la contaminación con basura, puede analizar que también existen varios tipos de contaminantes y que esto influye en el impacto ambiental.

Uno de los más grandes contaminantes en la ciudad de Quetzaltenango es el plástico, debido a que existe una venta desmedida de productos de ese material, esto es un factor que contamina demasiado el ecosistema y, que es poco degradable, por lo que se debe de tomar en cuenta la regulación de plásticos, ya sea concientizando a la población para que evitar su uso, o implementando estrategias para sustituir los plásticos por otros materiales.

En síntesis, el impacto por contaminación de desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango, es irreversible toda vez que se puede regresar al ambiente a la línea original, ya que existen varios factores y contaminantes que difícilmente podrán ser absorbidos por la naturaleza y mucho menos degradados, y de igual manera no podrá ser reestablecido el ecosistema, y volver a la línea original de la biodiversidad afectada por contaminación por desechos sólidos.

2.5 LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS AMBIENTALES DE PARTE DEL GOBIERNO MUNICIPAL PARA LA REDUCIR LOS DAÑOS CONTRA EL AMBIENTE

El municipio es una unidad básica de la organización territorial del Estado y, espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos por consiguiente corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno municipal velar por la integridad de su patrimonio, garantizando su interés con bases en los valores culturales y

necesidades planteadas por los vecinos, en cuanto existan necesidades por parte de los vecinos por la aplicación de las normas ambientales. Para la reducción de los desechos sólidos, los encargados de velar por la aplicación e implementación de dichas normas son los integrantes del Concejo Municipal, por ende, debe de velar por la aplicación de dichas normas para que se puedan reducir los daños en contra del ambiente.

El Código Municipal en el artículo número sesenta y ocho establece en su literal “a” que las competencias propias del municipio son: Entre otras, la implementación y formulación y coordinación de políticas, planes y programas relativos a la recolección, tratamiento y disposición final de los desechos y residuos sólidos hasta su disposición final, por ende, deben existir mecanismos apropiados para la buena aplicación de este precepto.

La Constitución Política de la República de Guatemala establece en el artículo noventa y siete que 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, de la flora, de la tierra y del agua se realice racionalmente, evitando su depredación.

Pese a estos dos preceptos fundamentales dentro de la legislación Guatemalteca, no son aplicables para la reducción del impacto negativo en contra del medio ambiente, toda vez que no existe una normativa municipal que sea aplicable, una regulación en donde se contemple el buen manejo de los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango, de igual manera al no existir una normativa municipal que regule el manejo de los desechos sólidos, no se pueden implementar campañas que concienticen a la población para hacer el mejor

manejo de los desechos sólidos y que no se contamine de más la ciudad de Quetzaltenango, y con ello evitar e impacto negativo al medio ambiente y a los recursos naturales, y así poder mejorar la calidad de vida de los habitantes.

2.6 DESECHOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO Y LA APLICACIÓN DE LAS LEYES AMBIENTALES PARA REDUCIR DAÑOS CONTRA EL AMBIENTE

2.6.1 CONDICIONES GENERALES

En la ciudad de Quetzaltenango el manejo de los desechos sólidos, y la aplicación de las normas ambientales para la reducción de los daños contra el ambiente, han sido temas que se han abarcado desde varios puntos de vista, entre los más destacados están los que se han abarcado desde el ámbito municipal, y el sector privado también ha aportado soluciones para mitigar la contaminación en la ciudad de Quetzaltenango, pero es de mencionar que los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango es un tema preocupante por la cantidad de basura que se genera a diario.

Se puede mencionar también que este es un tema que no se está tratando a fondo, toda vez que solo se cambia de lugar la basura, es decir que se genera la basura en los diferentes lugares como los hogares, comercios, industria, y no se le da un tratamiento adecuado, en el botadero municipal, y esto ocasiona más problemas y muy difícilmente se revierten estos daños al entorno, esto por el descuido de las autoridades de no prestarles la debida atención al tema de la basura, porque no es un tema atractivo para ganar adeptos en la época de

elecciones, y de esta manera lo que se logra es crear un foco de contaminación más grande y con consecuencias muy perjudiciales para la población.

2.6.2 ANTECEDENTES DE CONTAMINACIÓN EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

La contaminación en la ciudad de Quetzaltenango, en el pasado ha sido tratada de diferente manera, sin embargo, en la actualidad, han cambiado las características, por lo que, ahora no es suficiente un tratamiento básico en el hogar, sino que, se deben implementar campañas para que la clasificación de los desechos sólidos empiece desde los hogares, con procesos más técnicos y adecuados para poder darles un buen tratamiento y control al manejo de los desechos sólidos.

Es importante tomar como base el censo de población y vivienda realizado en el año dos mil dos por el Instituto Nacional de Estadística de Guatemala, en el cual se plasman datos relacionados con el manejo de los desechos sólidos, que se consideran importantes, según este censo el 31.6 por ciento, de los hogares en Guatemala, utilizan el servicio municipal privado para la eliminación de la basura de sus hogares, a diferencia del 19.7 por ciento revelado por el censo del año del año de 1,994, y por otra parte en este censo se establece que el 30.7 por ciento de hogares quemaban la basura, el 25.2 tiraban la basura en cualquier lugar, esto es importante resaltarlo porque las formas de deshacerse de la basura ha variado en poco tiempo por lo que en la actualidad se requiere un manejo adecuado, y con técnicas que mitiguen la contaminación en la ciudad de Quetzaltenango.

2.6.3 CLASES DE CONTAMINACIÓN EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

Los desechos sólidos son distintos en varias áreas, va a depender del lugar de donde se genera por lo que se debe de establecer la actividad que los genera para clasificarlos y para esta investigación se clasificaran los residuos sólidos de la siguiente manera:

A. Desechos sólidos urbanos:

- a. Urbanos no peligrosos
- b. Urbanos peligrosos,

B. Desechos industriales

- a. Industriales asimilables
- b. Industriales urbanos
- c. Industriales inertes
- d. Industriales peligrosos

Los desechos sólidos urbanos los define la enciclopedia Océano universal como: “Los que se generan en espacios urbanizados como consecuencia de las actividades de consumo y actividades domésticas, hoteles, oficinas, mercados, y tráfico varios”.

Los Desechos urbanos no peligrosos son todos aquellos que se generan comúnmente en los hogares en las oficinas, en los mercados aquellos que no tengan clasificación de peligrosos por su naturaleza.

Los peligrosos son aquellos desechos que presentan un peligro para la salud de la población o para otros seres vivos, entre estos se pueden mencionar los no degradables los que provocan contaminación a diferentes niveles de la sociedad.

C. Los Desechos Industriales asimilables: Entre los desechos industriales están los que provienen de los lugares que se dedican a la producción de diferentes productos en cantidades altas, entre los cuales se pueden mencionar, los desechos de los comedores, de las industrias que se dedican a empaclar o realizar productos que ponen grandes cantidades en venta en el mercado local o nacional. Los desechos inertes son aquellos que una vez depositados en un botadero municipal no tendrá ninguna transformación, entre los cuales se pueden mencionar los que comúnmente se denomina ripio que es residuos de construcciones tierra que se encuentra en las calles y los que no se alteren al depositarlos en el botadero Municipal.

D. Los Industriales peligrosos: Son aquellas sustancias que presentan un peligro potencial a la población, al medio, al entorno natural, a los afluentes hídricos, se pueden encontrar en diferentes presentaciones entre los cuales tenemos en solidos líquidos, pastosos.

En la mayoría de casos se trata la basura en términos generales, sin darle una clasificación como tal y no se observa, para determinar de que proviene, y es una contaminación más grave, como sustancias peligrosas o sustancias que provoquen una contaminación más grave, o solo con el hecho de pasar cerca de estas sustancias se podría enfermar.

2.7 NORMAS APLICABLES PARA REDUCIR LOS DAÑOS CONTRA EL AMBIENTE EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

El Estado garantiza la salud de los habitantes en la Constitución Política de la República en su artículo 93, el cual regula que el goce de la salud es un derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna. El artículo 95 por su parte, establece que la salud de los habitantes de la nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento.

Los anteriores preceptos constitucionales son base fundamental para la estructuración de Código de Salud, los que tienen directa aplicación hacia el manejo adecuado de los desechos sólidos, por lo que se destina un capítulo a la salud de la siguiente manera: el Capítulo IV Salud y Ambiente sección I, artículos del 68 al 75.

Además, el Código de Salud en su artículo 73, que se refiere a la importación de desechos sólidos, regula que se prohíbe la importación de desechos sólidos tóxicos radiactivos y/o difícil degradación. Asimismo, en el artículo 74 regula lo concerniente a la Evaluación de impacto ambiental y salud; el Ministerio de salud, la Comisión Nacional de Medio Ambiente y las municipalidades establecerán los criterios para la realización de estudios de evaluación de impacto ambiental, orientados a determinar las medidas de prevención y de calidad ambiental, producto de la realización de obras procesos de desarrollo industrial, urbanístico, agrícola, pecuario, turístico, forestal y pesquero.

El Código de Salud en el artículo setenta y cinco regula lo relativo a sustancias y materiales peligrosos, por lo que establece que el Ministerio de Salud y la Comisión Nacional del medio ambiente en coordinación con otras instancias del sector público y privado,

establecerán los criterios, normas y estándares para la producción, importación, tráfico, distribución, almacenamiento y venta de sustancias y materiales peligrosos para la salud, el ambiente y el bienestar individual y colectivo.

Con el Código de Salud se puede determinar que el estado de Guatemala tiene instrumentos para el manejo y la preservación del ambiente, por lo que, a diferencia del Código Municipal, éste es un tanto más preciso en relación a los desechos sólidos, sin embargo, en la ciudad de Quetzaltenango, se percibe una falta de coordinación entre el ministerio de salud y la municipalidad para tratar el tema de la contaminación de la ciudad de Quetzaltenango por el mal manejo de los desechos sólidos.

2.8 LAS CONSECUENCIAS DE LA CONTAMINACIÓN DE LOS DESECHOS SÓLIDOS EN LA SALUD EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

El aumento de la población en la ciudad de Quetzaltenango en los últimos diez años, ha sido de una forma rápida y avanzada, por lo que se ha reflejado por el aumento de la industria y esto trae como consecuencia que se genere mayor cantidad de basura. Aunque en la población no se toca el tema del impacto que esta contaminación genera en la salud y la disminución de la calidad de vida, las consecuencias que conlleva a sus habitantes, afectan seriamente su bienestar general.

Sin embargo, a este tema se le da poca importancia de parte de las autoridades, no es un argumento que se aborde en las agendas del gobierno municipal ni en las campañas electorales, por lo que, la ciudad presenta índices de contaminación altos, que para poderlos

revertir debería de pasar muchos años tomando conciencia y abordando el tema de la basura de una forma responsable y aplicando medidas de mitigación, para disminuir los daños más relacionados con la contaminación del medio ambiente.

Unas de las principales enfermedades que afecta a los pobladores de la ciudad de Quetzaltenango, es la amebiasis que es causa por el mal control de los desechos sólidos, así también la amigdalitis aguda la cual es provocada por los gases que emanan del botadero municipal, el cual como se ha indicado anteriormente no tiene ningún tipo de control; provocando que los pobladores que se encuentran aledaños al botadero municipal sean más vulnerables a respirar el aire contaminado que proviene del mismo.

El Ministerio de Salud en Quetzaltenango, registra en mayor porcentaje, pacientes que presentan cuadros de infecciones respiratorias y en mayor peligro los niños entre uno a cuatro años de edad por ser los que menos defensas tienen, y más propensos a padecer de estas infecciones. Esto evidencia el descuido de parte de las autoridades municipales, así como de las instituciones encargadas de velar por el manejo de los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango.

El botadero municipal sin control en el municipio provoca constantes incendios, debido a la acumulación de gases por el efecto invernadero que se produce en el mismo, haciendo que los pobladores constantemente estén emanando gases tóxicos.

Otra de las enfermedades que afecta a los pobladores de la ciudad de Quetzaltenango, es helicobacter pylori, que es adquirida por la vía oral, esta es provocada por consumir agua o alimentos contaminados con heces fecales, orina, micro organismos que se encuentran en la basura, por los fluidos que emana de la basura acumulada y es mezclada con los

nacimientos de agua y posteriormente es consumida por la población, también es de resaltar que cuando existen altos niveles de concentración del gas CO₂ esta bacteria se desarrolla con más facilidad y es de mayor peligrosidad para las personas que se encuentran cercanas a los basureros.

CAPÍTULO III

TRABAJO DE CAMPO

Análisis e interpretación de resultados

Después de confrontar los capítulos anteriores, que se refieren al Derecho Ambiental, y sus aspectos generales, sus orígenes, definiciones y su evolución a nivel mundial; así como, la regulación legal y las condiciones básicas que establece la Constitución Política de la República de Guatemala en materia ambiental; los tratados internacionales en relación a los desechos sólidos, la legislación ambiental de Guatemala y, la aplicación para la reducción de daños al ambiente.

Además, lo que el Código Municipal señala en relación a los desechos sólidos, como la aplicación del Código de Salud en relación a los desechos sólidos, la contaminación y los conceptos básicos, las clases de contaminación, el impacto que tiene el ambiente por los desechos sólidos, la aplicación de las normas ambientales de parte del gobierno municipal para la reducción de los daños al ambiente.

Asimismo, se hizo referencia a los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango, y la aplicación de las normas ambientales para reducir los daños contra el ambiente, se abordan las condiciones generales de la contaminación en Quetzaltenango, antecedentes históricos de su contaminación, las diversas clases de contaminación existentes y, por ultimo las consecuencias de la contaminación de los desechos sólidos en la salud. Por tales circunstancias es de suma importancia presentar una confrontación entre lo documental

jurídico y la investigación de campo para la formulación de una propuesta coherente con la realidad de la ciudad de Quetzaltenango.

3.1 ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La investigación de campo se desarrolló, tomando en consideración los procedimientos que actualmente sigue la ciudad de Quetzaltenango, para el manejo de los desechos sólidos, asimismo, la forma en que estos son tratados desde los hogares hasta su deposición final en el botadero municipal, así también, se tomaron en cuenta a los sectores e instituciones que forman parte de este proceso y a las instituciones, para poder recabar la información verídica que dé el sustento en la confrontación del presente trabajo de investigación.

3.2 ENTREVISTAS

La presente entrevista es de tipo académico y se utilizará para la recolección de datos de la tesis denominada “Desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango y la aplicación de las normas ambientales para reducir daños contra el medio ambiente”, de la tesista Marita Ivonne Alfaro Girón.

A. Ingeniero Guillermo Monterroso.

Cargo: Director Subregional del Instituto Nacional de Ambiente INAB.

Fecha: 5 de noviembre del 2018.

1. ¿Qué son los desechos sólidos?

Respuesta:

Todo tipo tangible que desecha el ser humano durante su vida.

2. ¿Qué es el Derecho Ambiental?

Respuesta:

Conjunto que de todas leyes, regulaciones y controles que tienen como fin la preservación del ambiente y los recursos naturales.

3. Dentro de la institución a la pertenece se realizan campañas de concientización a la población para reducir la contaminación en la ciudad de Quetzaltenango.

Respuesta:

Nuestras charlas u orientaciones tienen la prioridad de protección y manejo de los bosques, pero incluimos una parte de la contaminación del ambiente.

4. ¿Conoce usted los reglamentos municipales para reducir los daños por contaminación de la basura en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Si conozco el reglamento, pero no lo manejo bien aún.

5. ¿Cuáles son los puntos más vulnerables en la ciudad de Quetzaltenango para ser contaminados con basura?

Respuesta:

Manejo de residuos sólidos y líquidos, reciclaje, residuos, industriales, residuos hospitalarios.

6. ¿Cuáles son los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Plásticos, vidrio, industriales, de construcción, humanos.

7. ¿Cuáles son los puntos más vulnerables en la ciudad de Quetzaltenango para ser contaminados con basura?

Respuesta:

Mercados, parques, ríos, zanjones.

8. ¿Conoce usted el tratamiento que se le da a la basura desde la recolección hasta la disposición final?

Respuesta:

Si

9. ¿Tiene conocimiento si el botadero municipal cuenta con relleno sanitario para mitigar la contaminación al suelo?

Respuesta:

No tengo conocimiento.

10. ¿Considera usted que en el lugar en donde se encuentra el botadero municipal es el adecuado?

Respuesta:

No es el lugar, el problema es el manejo.

11. ¿Qué legislación conoce para el control de los desechos sólidos?

Respuesta:

Ley de protección y manejo de medio ambiente.

B. Ingeniero Juan Carlos Díaz

Cargo. Director de Servicios Ambientales de la Municipalidad de Quetzaltenango.

Fecha: 7 de enero del 2019.

1. ¿Qué son los desechos sólidos son los desechos sólidos?

Respuesta:

Los desechos sólidos son conocidos comúnmente como basura, aplica todo tipo residuo desecho que genera el ser humano dentro de vida diaria.

2. ¿Qué es derecho ambiental?

Respuesta:

Es el conjunto de normas jurídicas, principios que velan por el cuidado del medio ambiente y se preservación.

3. ¿Dentro de la institución a la que pertenece se realizan campañas de concientización a la población para reducir la contaminación de la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Si, recolección de desechos sólidos a escuelas, universidades todos los años.

4. ¿Conoce usted los reglamentos municipales para reducir los daños por contaminación de la basura en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Si, existen reglamentos, políticas nacidas, Código Municipal, Código de Salud, y la Ley de residuos y desechos sólidos.

5. ¿Qué normas ambientales son las más aplicables por las autoridades municipales para la reducción de la basura en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Código Municipal, Reglamento para la aplicación de desechos sólidos.

6. ¿Cuáles son los desechos sólidos más comunes en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Plástico, papel, de tipo orgánico.

7. ¿Cuáles son los puntos más vulnerables en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Democracia, zona 3, mercado, la terminal, zona 1.

8. ¿Conoce usted el tratamiento que se le da a la basura desde la recolección hasta la disposición final en el botadero municipal?

Respuesta:

Si, comienza con un proyecto ya determinado por la municipalidad de Quetzaltenango es de recolección tres R.R.R.

9. ¿Tiene conocimiento si el botadero Municipal cuenta con relleno sanitario para mitigar la contaminación al suelo?

Respuesta:

Considero que no es el apto para determinar que los desechos sólidos o contaminantes puede tener una eficacia y no exista un aumento de contaminación.

10. ¿Considera usted que en el lugar en donde se encuentra el botadero municipal es el adecuado?

Respuesta:

No, ya que no existe ayuda para determinar el lugar apropiado, ya no se cuenta con ayuda económica por parte de las autoridades municipales.

11. ¿Qué legislación conoce para el control de los desechos sólidos?

Respuesta:

Código ambiental, Código Municipal.

C. Ingeniero Francisco Morales Ralda

Cargo: Asesor y consultor

Fecha: 18 de enero del 2019.

1. ¿Qué son los desechos sólidos?

Respuesta:

Se le denomina los desechos sólidos, tomando como base conceptual el decreto 68-86 Ley de protección y mejoramiento de del medio ambiente y el Acuerdo gubernativo 281-2015 a todos aquellos elementos que han sido utilizados y que no conservan ningún valor de conservación, por lo cual deben ser tratados adecuadamente en una infraestructura sanitaria que completa la impermeabilización de suelos y evite la contaminación de mantos freáticos por infiltración de lixiviados. Es importante mencionar que, el desecho solido suele emplearse en el manejo integral de acciones que pretende evitar, reducir y reciclar, transformar y evacuar, dichos residuos integral en residuos sólidos

urbanos (MIRSU) y hace referencia al tratamiento preliminar con el contexto de un material que puede ser reciclado (inorgánico) o transformado (orgánico). Cuando entra en vigencia el Acuerdo Gubernativo 509-2001 Reglamento para los derechos sólidos hospitalarios, se evidencia la necesidad de diferencias ambos conceptos. Residuo o desechos. El desecho de tipo bioinfeccioso que se da en entes generadores (sanitarios, hospitalarios, centros médicos, entre otros) se le denomina de esta materia que se destinó final el tratamiento para el riesgo en la seguridad de las personas en salud humana o ambiental parara su posterior transformación llevando el relleno sanitario. Un residuo se considera desecho cuando toma parte de la quinta etapa de gestión de desechos sólidos urbanos, antes de ello es un residuo que como se dijo anteriormente debe ser sometido a todas las etapas de transformación para intentar se recuperación.

2. ¿Qué es derecho ambiental?

Respuesta:

El Derecho Ambiental son todas las normas y regularizaciones que se establezcan con el afán de proteger y en mejorar el medio ambiente, estas iniciativas de ley se fundamentan en políticas nacionales e internacionales que han sido adquiridas en el país y se marcan la correlación de medios bióticos abióticos y eólicos para su sustentabilidad y correlatividad.

3. ¿Dentro de la institución a la que pertenece se realizan campañas de concientización a la población para reducir la contaminación de la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

A través de los ministerios Ambiente y de Salud pública y Asistencia Social se enmarcan legislaciones en donde uno de los pilares fundamentales para el éxito y cumplimiento de las normativas legales ambientales y del propio mejoramiento del ambiente, como se encuentra la educación ambiental la cual es un el a nivel de población suelen utilizarse campañas masivas donde se hace conciencia y sensibilización a los recursos hídricos edafológico y eólicos estos tres elementos constituyen la base principal de los componentes de educación ambiental y los encontramos a manera de ejemplo en el Código del decreto 90-70 99 elemento intransijo en el desarrollo de actividades que se realizan en las diferentes jurisdicciones, a nivel de población suelen utilizarse campañas masivas donde se hace conciencia y sensibilización a los recursos hídricos edafológico y eólicos estos tres elementos constituyen la base principal de los componentes de educación ambiental y los encontramos a manera de ejemplo en el código 90-97 (acuerdo ministeriales sp 278-2004) programa de vigilancia al consumo del ser humano, Acuerdo Gub. 281-2015 política nacional para gestión de residuos y desechos sólidos, así como, programas internacionales de implementación para los cuidados del medio ambiente PSA programa de salud ambiental implementando y desarrollo por organismos internacionales de Naciones Unidas y orientados a los ODS

Objetivo de Desarrollo sostenible por lo que la consultora en las intervenciones a nivel nacional e internacional da a conocer y lleva a cabo acciones de esta índole.

4. ¿Conoce usted los reglamentos municipales para reducir los daños por contaminación de la basura en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

El municipio y departamento cuenta a través de la municipalidad con un departamento específico de dirección de servicios municipales ambientales, que vela por el cumplimiento de la legislación ambiental, que por derecho pertenece a los ciudadanos, así como la regularización de caracteres municipal que le demanda el Código Municipal a través de su artículo 68 reformado por el decreto 22-2010 del Congreso en su artículo 14, entre otros que en síntesis es referente al manejo adecuado de la basura, la aguas residuales y el agua de consumo humano principalmente.

5. ¿Qué normas ambientales son las más aplicables por las autoridades Municipales para la reducción de la basura en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Decreto 68-86 Ley de protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y la Política Nacional para gestión integral de residuos y desechos sólidos Acuerdo- Gubernativo 281-2015.

6. ¿Cuáles son los desechos sólidos más comunes en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

En la ciudad de Quetzaltenango se genera principalmente los desechos de tipo inorgánico principalmente plásticos, papel y aluminio. Por ser una ciudad cuya actividad económica principal no es la agricultura, como es el caso de algunos municipios del departamento.

7. ¿Cuáles son los puntos más vulnerables en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Los puntos vulnerables de la ciudad son: Terminal de la zona 3, de Quetzaltenango, Cementerios General del Calvario de la zona 1 y áreas periurbanas que son disposición final de desechos solidos

8. ¿Conoce usted el tratamiento que se le da a la basura desde la recolección hasta la disposición final en el botadero municipal?

Respuesta:

Si puedo identificar, sin trabajar directamente en proyectos municipales de la ciudad, la clasificación de la basura orgánica e inorgánica lo que hace suponer que ha diseñado un programa específico de recolección de basura.

9. ¿Tiene conocimiento si el botadero Municipal cuenta con relleno sanitario para mitigar la contaminación al suelo?

Respuesta:

Considero que no es el apto para determinar que los desechos sólidos o contaminantes puede tener una eficacia y no exista un aumento de contaminación.

10. ¿Considera usted que en el lugar en donde se encuentra el botadero Municipal es el adecuado?

Respuesta:

La residencia social, la falta de educación por parte de los ciudadanos y el desgaste político de las autoridades, así como, malos líderes ciudadanos han propiciado que sea cada vez más difícil encontrar un lugar adecuado para la instalación de esta clase de infraestructura, una opinión al respecto deberá debería implicar factores políticos, sociales y técnicos.

11. ¿Qué legislación conoce para el control de los desechos sólidos?

Respuestas:

Código Municipal, Decreto 12-2002.

Política nacional para gestión integral de Residuos y Desechos Sólidos acuerdo Gubernativo 281-2015.

Legislación propiciada por el Ministerio de medio ambiente Recursos Naturales de Guatemala y que se encuentra enmarcada en el decreto 68-86, asimismo, la legislación del MSPAS Decreto 90-97 Código de Salud.

C. Licda. Alma Graciela Chávez González

Cargo: Abogada y Notaria (Egresada de la Universidad Rural de Guatemala, con énfasis en Derecho Ambiental)

Fecha: 20 de enero del 2020.

1. ¿Qué son los desechos sólidos?

Respuesta:

Son materiales como el plástico, cartón, papel, vidrio o poliestirenos, los cuales son generados por el ser humano, y a los que comúnmente se denominan basura, que al no ser manejados adecuadamente, conllevan riesgo potencial a la salud de las personas o al ambiente; porque a pesar de que pueden ser reutilizables, si son desechados sin el adecuado proceso, pueden tardar décadas en descomponerse, lo que genera que se acumulen grandes cantidades de basura, y por poseer ciertos componentes que son corrosivos pueden ocasionar infecciones o incorporar contaminantes, ser tóxicos o inflamantes; por lo que constituyen un peligro para la salud humana y un riesgo para el medioambiente. Además, los desechos sólidos emiten gases de tipo invernadero y algunos van muchos más allá de la basura originada en los hogares. Puesto que, hay desechos o residuos sólidos de tipo industrial, hospitalario, tóxicos o radioactivos.

2. ¿Qué es Derecho Ambiental?

Respuesta:

Es el conjunto de las normas jurídicas que regulan todo lo relacionado al medioambiente y la ciencia jurídica que se ocupa de tales normas. El Derecho Ambiental es un instrumento de política ambiental estatal, misma que debe responder a imperativos de interés público. El derecho ambiental se ha considerado como la rama del Derecho que incide sobre las conductas individuales y colectivas para prevenir y remediar las perturbaciones que alteran su equilibrio

3. ¿Conoce usted los reglamentos municipales para reducir los daños por contaminación de la basura en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

El Concejo Municipal de Quetzaltenango, en el año 2018 aprobó un Reglamento para la gestión integral del manejo de residuos sólidos del municipio de Quetzaltenango, con objeto es regular la generación, manejo, almacenaje, recolección, administración, transporte, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos. Abordándose además aspectos económicos, financieros, administrativos, sancionatorios, legales y sociales relacionados con la materia. Lamentablemente, este reglamento básicamente tuvo con propósito real, el incremento de la tasa por el servicio de recolección de residuos sólidos para el sector domiciliar e industrial o comercial en el municipio, puesto que, hubo un incremento de más del 150 por ciento en todos los sectores. Por lo consiguiente, el propósito de reducir la contaminación ambiental, para el mejoramiento de la salud humana, mediante la gestión

integral del manejo de residuos y desechos sólidos comunes, que tenía el reglamento, no ha sido cumplido, sino, que por el contrario se ha agravado, por diferentes factores, pero especialmente por la falta de aplicación de la referida norma; puesto que, la municipalidad que tiene a su cargo la administración del servicio público, como la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, lo realiza de manera deficiente. Además, no ha dado cumplimiento a las operaciones de aseo público y servicio que están contempladas; como tampoco al régimen sancionatorio, por la infracción al reglamento. En consecuencia, es necesaria su revisión o la creación de un reglamento más práctico y de fácil aplicación.

4. ¿Qué normas ambientales son las más aplicables por las autoridades Municipales para la reducción de la basura en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Constitución Política de la República de Guatemala.

Código Municipal (Decreto 12 – 2002).

Política Nacional para la Gestión Integral de los Residuos y Desechos Sólidos (Acuerdo Gubernativo 281 2015).

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86)

Código de Salud (Decreto 90 – 97).

Reglamento para el manejo de Desechos Sólidos Hospitalarios, (Decreto 509 2001).

5. ¿Cuáles son los desechos sólidos más comunes en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Especialmente los residuos orgánicos, que provienen de la materia viva biodegradables e incluyen restos de alimentos, papel y cartón. Así como, residuos inorgánicos, que provienen de la materia inerte como el vidrio, plástico, metales y otros materiales.

6. ¿Cuáles son los puntos más vulnerables en la ciudad de Quetzaltenango?

Respuesta:

Especialmente los diferentes mercados, como: La Democracia, Minerva ubicado en la terminal, Las Flores, Los Trigales y el del Centro Comercial de la Zona 1, puesto que son productores de grandes cantidades de basura; sin embargo, también hay que tomar en cuenta los hospitales, que son productores de desechos sólidos hospitalarios.

7. ¿Conoce usted el tratamiento que se le da a la basura desde la recolección hasta la disposición final en el botadero municipal?

Respuesta:

Básicamente es un proceso bastante empírico, puesto que, se concreta más a la recolección y la disposición final, que es el destino final de los residuos sólidos, ordenados, colocados y distribuidos en un espacio predeterminado y ambientalmente adecuado, según su naturaleza; pero que, en este caso,

únicamente son dejados a cielo abierto; lo cual provoca una serie de contaminación al medio ambiente.

8. ¿Tiene conocimiento si el botadero Municipal cuenta con relleno sanitario para mitigar la contaminación al suelo?

Respuesta:

Un relleno sanitario propiamente, es un lugar construido y operado mediante la aplicación de técnicas de ingeniería sanitaria y ambiental, donde se depositan, esparcen, acomodan, compactan y cubren con tierra u otro material, en forma diaria los desechos sólidos, el cual tiene drenajes para gases y líquidos; sin embargo, el botadero municipal no cuenta con un relleno sanitario.

9. ¿Considera usted que en el lugar en donde se encuentra el botadero Municipal es el adecuado?

Respuesta:

Debido a la carencia de un lugar adecuado para la implementación de un relleno sanitario, se utiliza el botadero municipal actual; sin embargo, sí se cumplieran con todas las normas sanitarias para el funcionamiento como relleno sanitario, sería mínimo el daño que se causaría al medio ambiente, y especialmente a las personas que viven en las cercanías.

10. ¿Qué legislación conoce para el control de los desechos sólidos?

Respuestas:

Constitución Política de la República de Guatemala.

Código Municipal (Decreto 12 – 2002).

Política Nacional para la Gestión Integral de los Residuos y Desechos Sólidos
(Acuerdo Gubernativo 281 2015).

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86).

Código de Salud (Decreto 90 – 97).

Reglamento para el manejo de Desechos Sólidos Hospitalarios, (Decreto 509
2001).

3.3 INTERPRETACIÓN JURÍDICA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Como consecuencia de la investigación se establece que en la ciudad de Quetzaltenango existe un reglamento para la disposición final de los desechos sólidos, que tiene como finalidad, dar cumplimiento a las disposiciones relativas a la conservación del medio ambiente y manejo integrado de residuos y desechos sólidos municipales en la jurisdicción urbana y rural del municipio de Quetzaltenango, con el propósito de prevenir y controlar la contaminación ambiental y, de proteger la salud humana; sin embargo, el propósito de la referida normativa no se cumple, puesto que, su creación obedeció básicamente al incremento de la tasa del servicio domiciliario, comercial e industrial, en aproximadamente el 150 por ciento; puesto que, la municipalidad que tiene a su cargo la administración del servicio público, como la recolección, transporte, tratamiento y

disposición final de los residuos sólidos, lo realiza de manera deficiente. Además, no ha dado cumplimiento a las operaciones de aseo público y servicio que están contempladas; como tampoco al régimen sancionatorio, por la infracción al reglamento.

Además, la Constitución Política de la República de Guatemala establece que, 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; por lo que para el efecto, se dictaran todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y aprovechamiento de la fauna, la flora de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación. Lo anterior contrasta con lo que se ha logrado establecer en la presente investigación; ya que, evidentemente no existe aplicación del reglamento en mención, como tampoco de las normas establecidas en el país.

Por otra parte, la Ley de protección al medio ambiente, tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país. Y entre sus disposiciones generales, están asesorar y coordinar todas las acciones a la formulación y aplicación de la política nacional, para la protección y mejoramiento del medio ambiente, propiciándola a través de los correspondientes Ministerios de Estado, Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica y dependencias descentralizadas, autónomas, semiautónomas, municipales y sector privado del país. Por lo anterior, el Concejo Municipal está en la obligación de solicitar al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, la aplicación de tal normativa. Además, en la municipalidad existe la Dirección de Servicios Ambientales, cuya función principal es la de supervisar y elaborar proyectos ambientales, por lo que debe de

realizar todas las acciones que permitan la preservación del medio ambiente, evitando por lo consiguiente, la contaminación producida por los desechos sólidos.

Además, el Código de Salud regula que el Ministerio de Salud, en coordinación con Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, las municipalidades y la comunidad organizada, promoverá un ambiente saludable que favorezca el desarrollo pleno de los individuos, familias y comunidades, esto en contradicción con la investigación realizada, las personas que viven cerca del botadero municipal y las personas que viven cerca de los lugares en donde existe más contaminación de basura no viven en un ambiente agradable, ya que estos son ambientes contaminados de plagas, malos olores e incendios que son provocados por los gases contaminantes. De igual forma, la población del municipio se ve afectada por la contaminación que se le provoca a los nacimientos de agua, la contaminación y falta de ornato que hay en las calles, parque, mercados, ante la proliferación de basura.

Asimismo, uno de los principales efectos del manejo de los desechos sólidos sin la aplicación de las normas ambientales, constituye que las personas padezcan de enfermedades por la contaminación de manto freático y las fuentes de las aguas superficiales, por no contar con una gestión integral de los residuos sólidos en la ciudad, que conlleven desde una buena planificación, una adecuada regulación legal, campaña de sensibilización y socialización hasta sanciones que hagan que la población cumpla con el manejo adecuado de los desechos sólidos desde el hogar hasta disposición final, esta última que corresponde al gobierno municipal.

En conclusión, el análisis jurídico permite establecer que existe falta de aplicación de las normas ambientales para reducir daños contra el ambiente; puesto que, la investigación

de campo muestra objetivamente los procedimientos inadecuados que se realizan, por parte de las autoridades municipales en el manejo de los desechos sólidos y la no aplicación de las normas ambientales para la reducción de daños contra el ambiente.

CONCLUSIONES

1. De acuerdo con la investigación realizada, se pudo establecer que en la ciudad de Quetzaltenango no se aplican las normas ambientales para sancionar a las personas que contaminan con desechos sólidos, las calles, los parques, mercados y demás lugares de la ciudad.
2. De conformidad con la información obtenida, la falta de aplicación del ordenamiento jurídico que regule el manejo de los desechos sólidos, en la ciudad de Quetzaltenango, no permite el control adecuado para la reducción y mitigación de la contaminación al entorno natural.
3. Los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango, no son tratados de forma técnica, sino que son tratados de forma empírica sin controles técnicos que ayude a reducir la contaminación al entorno natural, lo que genera que exista más descontrol al momento de tratarlos y lo que provoca más contaminación, así como el deterioro de salud de la población.
4. En cuanto a el manejo de los desechos sólidos, en su última fase se lleva a cabo sin las técnicas necesarias, que se exigen los parámetros internacionales y las sociedades protectoras del medio ambiente, toda vez que Quetzaltenango no tiene un basurero que cuente con un relleno sanitario, para mitigar la contaminación; asimismo, el botadero municipal no cuenta con una impermeabilización que prevenga la contaminación de los lixiviados, que se provocan por la basura y que llegan hasta los mantos freáticos y yacimientos de agua que posteriormente son aprovechados por la población para consumo humano.

5. Se concluye conforme a los principales hallazgos, que la falta de aplicación de las normas ambientales para la reducción de daños contra el ambiente, limita el control de parte de las autoridades municipales, ambientales y de salud, lo que facilita que se genere más contaminación en la ciudad de Quetzaltenango. Así también, se carece de un reglamento de fácil aplicación, es decir, que sea técnico y operativo, que regule el manejo de los desechos sólidos para la reducción de daños contra el medio ambiente.

RECOMENDACIONES

1. Es importante que la Dirección de Servicios Ambientales de la Municipalidad, aplique las sanciones que regulan el Código Municipal a las personas e instituciones que contaminan el ambiente con desechos sólidos.
2. La Comisión Municipal de Ambiente y Recursos Naturales del Concejo Municipal, debe fiscalizar el proceso de la generación, manejo, almacenaje, recolección, administración, transporte, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos, para que se reduzca la contaminación ambiental de la ciudad de Quetzaltenango.
3. Se recomienda realizar un estudio de impacto ambiental por parte del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, al lugar en donde se encuentra el botadero municipal, ubicado en el Valle de Palajunoj, para establecer si es un lugar apto para utilizarse como relleno sanitario, que evite la filtración de lixiviados a los mantos freáticos, y con ello evitar mayores contaminaciones y daños contra el ambiente.
4. El Concejo Municipal debe crear un Acuerdo, para el involucramiento de todas las instituciones relacionadas con el tema de los desechos sólidos, para realizar una campaña de sensibilización en la población sobre la generación y manejo de la basura; así como la clasificación que se le debe dar.
5. Se recomienda al Concejo Municipal, la creación de un reglamento práctico para la generación, manejo, almacenaje, recolección, administración, transporte, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos, que tenga como objeto la regulación del manejo de los desechos sólidos de la ciudad de Quetzaltenango, para

evitar el deterioro del medio ambiente y como consecuencia el bienestar de todos sus habitantes.

PROPUESTA

En virtud del análisis de la investigación de campo y la interpretación jurídica hecha con anterioridad, se propone que las autoridades municipales y las diferentes instituciones relacionadas con el control del medio ambiente, sean consecuentes de la aplicación de las normas jurídicas, para el debido proceso de la generación, manejo, almacenaje, recolección, administración, transporte, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos, que puedan contribuir a la reducción y mitigación de la contaminación ambiental. Asimismo, la creación de un Reglamento municipal para la aplicación de las normas ambientales en relación a los desechos sólidos en la ciudad de la de Quetzaltenango, por lo que se propone la implementación del siguiente reglamento:

PROPUESTA DE REGLAMENTO PARA LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS AMBIENTALES EN RELACIÓN A LOS DESECHOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE LA QUETZALTENANGO

EL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con los artículos 95 y 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala, establecen que la salud es un beneficio público y que 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.

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con el Código de Salud, Decreto 90 - 97 del Congreso de la República, artículo 103, se prohíbe arrojar o acumular desechos sólidos de cualquier tipo en lugares no autorizados, alrededor de zona habitadas y en lugares que puedan producir daños

a la salud de la población, al ornato o al paisaje, utilizar medios inadecuados para su transporte y almacenamiento o proceder a su utilización, tratamiento y disposición final, sin la autorización municipal correspondiente, la que deberá tener en cuenta el cumplimiento de las medidas sanitarias establecidas para evitar la contaminación del ambiente, específicamente de los derivados de la contaminación de los afluentes provenientes de los vertederos de basura legales o clandestinos;

CONSIDERANDO:

Que la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente; El Decreto 90 - 2000, Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, establecen que le corresponde conjuntamente al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la elaboración de normas para la Conservación y Preservación de la salud y el ambiente, y a las Municipalidades el manejo y la disposición de los desechos sólidos de acuerdo a las leyes específicas y en cumplimiento de los reglamentos establecidos y normas de técnicas sanitarias.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el artículo 68 literal a) y 72 del Código Municipal, que fijan las competencias, forma en que deben regularlos y prestarlos, para garantizar un funcionamiento eficaz, seguro y continuo y, en su caso la determinación de tasas y contribuciones equitativas y justas, las cuales deberán ser fijadas atendiendo los costos de operación, mantenimiento y mejoramiento de calidad y cobertura de servicio para darles a los ciudadanos una mejor calidad de vida.

CONSIDERANDO:

Que el crecimiento urbano y poblacional, así como un previsible crecimiento de actividades domésticas, comerciales e industriales en el Municipio de Quetzaltenango, departamento de Quetzaltenango, pueden incidir en un aumento considerable de la contaminación ambiental en detrimento de la salud de la población y del propio ambiente, razón por lo cual es necesario contar con un marco jurídico-legal municipal vigente.

CONSIDERANDO:

Que, dentro de las competencias propias del Municipio, está la recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos. Corresponde con exclusividad al Concejo Municipal la deliberación y decisión del gobierno, administración del patrimonio y los intereses de su municipio, emitiendo para el efecto las ordenanzas o reglamentos que correspondan.

POR TANTO:

En el uso de las facultades que les confiere el Código Municipal a los gobiernos municipales, en su artículo 72 que establece lo referente a los servicios públicos municipales; el municipio debe regular y prestar los servicios públicos municipales en su circunspección territorial y por lo tanto tienen competencia para establecerlos, mantenerlos, ampliarlos y mejorarlos. Con fundamento en lo considerado en los Artículos 1º, 2º, 3º, 253, 254, 255, 259 de la Constitución Política de la República de Guatemala, y Artículos 2, 3, 6, 7, 9, 33, 35, 67, 68, literal a), 99, 142, 147, 151, 161, 165 y 167 del Decreto 12--2,002 Código Municipal.

ACUERDA:

Emitir el siguiente:

**REGLAMENTO PARA LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS AMBIENTALES EN
RELACIÓN A LOS DESECHOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE LA
QUETZALTENANGO**

TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO UNICO

NOCIONES GENERALES

ARTICULO 1. Objeto. El presente reglamento tiene por objeto, regular el manejo de los desechos sólidos de la ciudad de Quetzaltenango, en relación a: desechos sólidos, tren de aseo municipal, y tratamiento de desechos sólidos. Dirigido a todos los habitantes, visitante o transeúnte de la ciudad Quetzaltenango con el fin de ordenar el tema de la basura, y cumplir con el presente Reglamento y todas las disposiciones existentes en materia ambiental.

ARTICULO 2. Definiciones. Para los efectos del presente Reglamento se establecen las siguientes definiciones que serán aplicables el funcionamiento y administración del servicio municipal de recolección de desechos sólidos, la generación, manejo, almacenamiento, recolección transporte aprovechamiento y disposición final de desechos

sólidos de la ciudad de Quetzaltenango, así como la prevención en la generación y el reciclaje de los desechos sólidos.

Botadero de desechos. Sitio de desechos sólidos que no cumple con las disposiciones vigentes calles, lotes baldíos, barrancos, orillas de ríos u otros.

Compacto. Equipo o máquina que por medio de presión reduce el volumen de los desechos sólidos para facilitar su almacenamiento, transporte y /o disposición final autorizada.

Área pública. Es el espacio de convivencia y uso general de la población.

Desechos domiciliarios. Son desechos sólidos producto de la actividad doméstica que, por su tamaño, son adecuados para ser recogidos por los recolectores.

Desechos sólidos. Residuos de materiales que han sido utilizados por el hombre para sus actividades que se lanzan al medio ambiente y pueden producir contaminación.

Disposición final. Es el destino final de los desechos sólidos, ordenados y colocados y distribuidos en un espacio predeterminado y ambientalmente adecuado según su naturaleza.

Foco de contaminación. Punto en donde se encuentran altos niveles de contaminación.

Habitante. Los habitantes de una jurisdicción municipal constituyen su población y para los efectos legales, son vecinos y transeúntes.

Reciclaje. Proceso al que se sometido un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea que fue generado u otro diferente. Transformar o aprovechar algo para un nuevo destino o uso, proceso de aprovechamiento de materiales, tantas veces como sea posible.

Relleno sanitario. Sitio que es proyectado, construido y operado mediante la aplicación de técnicas de ingeniería sanitaria y ambiental, donde se depositan, esparcen, acomodan compactan y cubren con tierra u otro material en forma diaria, los desechos sólidos, el cual tiene drenajes para gases y líquidos.

Habitante. Los habitantes de una jurisdicción municipal constituyen su población y para los efectos legales, son vecinos y transeúntes.

Reciclaje Proceso. Al que se ha sometido un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea el mismo en que fue generado u otro diferente. Proceso de aprovechamiento de materiales, tantas veces como sea posible. (Municarcha)

ARTICULO 3. Naturaleza jurídica del manejo de los desechos sólidos: el manejo y gestión de los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango, es de carácter público y su objetivo es poder reducir la contaminación del medio ambiente de la localidad y mediante un tren de aseo, la trasportación hacia el lugar destinado por la municipalidad, en la cual en una planta de tratamiento se clasificara y se lleva a cabo la disposición final en un relleno sanitario controlado, con los requerimientos de la Policía Nacional Civil, el manejo de los desechos sólidos, como las normas establecidas en: Código de Salud, Ley de Áreas protegidas, Código Municipal, Ley Ambiental y demás leyes ordinarias.

ARTICULO 4. Otra dependencia Municipal competente. El Juzgado de Asuntos Municipales de la ciudad de Quetzaltenango, será la dependencia municipal competente para determinar y/o aplicar las sanciones y sus montos cuando proceda y en general para velar por el fiel cumplimiento del presente reglamento.

ARTICULO 5. **Forma de establecimiento y prestación del servicio.** El servicio de manejo de desechos sólidos es municipal, sin embargo, cuando el honorable consejo Municipal lo considere conveniente podrá aprobar su prestación en forma mancomunada.

ARTICULO 6. **Sensibilización y formación ambiental:** Será responsabilidad de la Dirección de Medio Ambiente, implementar campañas para dar a conocer a la población la implementación del reglamento para poder llevar a cabo nuevo lineamientos, realizar campañas en la cuales se les brinde educación a los pobladores del departamento para poder aprender a tratar, con la basura y realizar campañas informativas para dar a conocer como clasificar desde el hogar los materiales orgánicos e inorgánicos, informar a la población de las consecuencias del manejo inadecuado de la misma.

ARTICULO 7. **Vehículos de recolección:** Los vehículos para la recolección de desechos sólidos deberán ser adecuados para clasificar la basura en orgánicas e inorgánicas y así poder tener un control adecuado de los mismos.

ARTICULO 8. **Implementación.** El servicio municipal del manejo de desechos sólidos debe ser implementado por la municipalidad y fortalecido por el Consejo Municipal y departamentos encargados de gestión ambiental, a través de la unidad de gestión ambiental y el juzgado de asuntos municipales que tendrá que velar por el cumplimiento de dicho reglamento.

ARTICULO 9. **Recolección en áreas públicas.** Es obligación de la municipalidad, la limpieza de las áreas públicas tales como calles, parques, mercado municipal, transportar y recolectar transportar la basura.

ARTICULO 10. **El servicio.** El servicio será prestado por la Municipalidad correspondiendo al consejo Municipal con una posible concesión si fuera el caso a una persona individual o jurídica, se realizará por mecanismos establecidos en el código Municipal.

ARTICULO 11. **Continuidad del servicio.** El servicio de recolección, tratamiento de los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango debe ser continuo interrumpido tanto en la áreas públicas como áreas privadas y área urbana.

ARTICULO 12. **Obligatoriedad del servicio.** Para servir contaminación en el municipio el servicio de recolección de desechos sólidos debe ser obligatorio para todos los habitantes del departamento y poder evitar la generación de basureros clandestinos.

TITULO II

OPERACIÓN DEL SERVICIO

CAPITULO I

ADMINISTRACIÓN

ARTICULO 13. **Nombramiento del personal del servicio.** El señor Alcalde Municipal concejo Municipal realizará el reclutamiento y nombramiento de las personas para trabajar en cada área específica tomando en cuenta el perfil de cada puesto y cuidado que sea personal idóneo.

ARTICULO 14, Administración del servicio de manejo de los desechos sólidos estará cargo de un o una Encargada, quien coordinará las actividades del personal a cargo del servicio.

CAPITULO II

AREA OPERATIVA.

ARTICULO 15. **Responsabilidad de los usuarios en la clasificación de los desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango.** Los usuarios que se benefician del servicio deben clasificar los desechos sólidos desde su generación, para que puede ser más fácil su traslado, los desechos deben ir debidamente clasificados de la siguiente forma: los desechos deben ir en forma separada orgánicos en bolsa color verde y los inorgánicos en una bolsa color negro con un peso que sea excesivo para que perjudique a las personas encargadas de su recolección.

ARTICULO 16 **El botadero municipal.** La municipalidad designar un lugar específico como botadero municipal el cual debe contar con una planta de tratamiento de desechos sólidos de conformidad con las normas establecidas en leyes sanitarias y relleno sanitario debidamente controlado, conforme al Estudio de Impacto Ambiental realizado en la ciudad de Quetzaltenango.

ARTICULO 17. **Colocación de basureros.** La municipalidad terminara los lugares para la colocación de basureros en las vías públicas para las personas que circulan en las calles de la ciudad para depositar la basura y evitar la contaminación.

ARTICULO 18. Horarios y días de recolección. Se realizarán de la siguiente manera: días lunes zona 2, días martes zona 1, 11, días miércoles zona 3 y 5, 10, días jueves zona 7, 8, 9, los horarios de siete de la mañana en adelante.

TITULO III

ASPECTOS FIANCIEROS

CAPITULO I

PLAN FIANCIERO DE LOS INGRESOS Y EGRESOS DEL SERVCIO DE RECOLECCION DE LOS DESECHOS SOLIDOS.

ARTICULO 18. **Plan operativo.** Anualmente deberá elaborarse un presupuesto que sea para el servicio de manejo de los desechos sólidos, que incluya los ingresos y egresos de dicho proyecto la cual formará parte del presupuesto de la Municipalidad de Quetzaltenango con las disposiciones del código Municipal.

TASA MUNICIPAL

CAPITULO II

ARTICULO 19 **Tasa de servicio.** El servicio de recolección de los desechos sólidos se establecerá una cuota mensual que será de la siguiente manera:

TARIFA POR CADA USUARIO,

- | | |
|-----------------------|----------|
| 1. Comercios Pequeños | Q. 45.00 |
| 2. Comercios grandes | Q. 55.00 |

- | | |
|-----------------------|----------|
| 3. Oficinas | Q. 30.00 |
| 4. Casa de habitación | Q. 25.00 |

ARTICULO 20. **Disposiciones del servicio.** La municipalidad y la comisión encargada de la implementación del presente reglamento anualmente realizaran una evolución para determinar el desempeño del mismo y realizar los ajustes necesarios.

ARTICULO 21. **Recepción de tasas del servicio.** La recaudación del servicio municipal de recolección de desechos sólidos estará a cargo de la tesorería municipal quien emitirá un recibo de cobro de servicios mensualmente los casos se extenderá el comprobante de pago mediante talonarios autorizados para el efecto. Este pago debe hacerse en los primeros cinco días hábiles de cada mes en forma anticipada.

TITULO IV

SANCIONES

CAPITULO

REGIMEN SANCIONATORIO.

ARTICULO 22. **Prohibiciones.** El reglamento ayudará a la preservación del ambiente a través del mantenimiento de las calles más limpias y evitar la contaminación de los habitantes de la ciudad de Quetzaltenango que se prohíba a la población en general.

1. Tirar los desechos sólidos en las calles, parques, mercados, y otros lugares no autorizados

2. Tirar los desechos sólidos a los ríos, fluidos contaminantes.
3. Depositar material de construcción en la vía pública sin atender al reglamento de construcción.
4. Tirar los materiales médicos hospitalarios en las vías públicas.

ARTICULO 23. **Multas.** En este reglamento serán aplicadas por medio del juzgado de asuntos municipales de la ciudad de Quetzaltenango, en coordinación del Alcalde y funcionarios encargados, serán de la siguiente forma:

1. Infracciones leves	Q. 250.00
2. Infracciones graves	Q. 300.00
3. Infracciones muy graves	Q.500.00

Se le sancionara con la suspensión del servicio de recolección de basura, como también se le sancionara con las leyes que materia de derecho ambiental las regula.

ARTICULO 24. **Forma de pago de multas.** La recaudación de la multa regulada en el presente reglamento, estará a cargo de la Dirección Administrativa Financiera Municipal de la Municipalidad de Quetzaltenango quien extenderá un comprobante de pago.

TITULO V

CAPITULO UNICO

DISPOSICIONES FINALES.

ARTICULO.25 **Norma complementaria:** El presente reglamento establece las normas Municipales que deberán observarse, atendiendo que las mismas son complementarias a lo que sobre la materia regula legislación nacional.

ARTICULO 26. **De la falta del cumplimiento de las obligaciones.** La falta de cumplimiento de las obligaciones contenidas en presente reglamento y demás legislación Municipal, se haga constar tal extremo en el sistema informático de la Municipalidad de Quetzaltenango.

ARTICULO 27. **Colaboración de los Municipios vecinos.** La Municipalidad de Quetzaltenango a efectos de evitar que sus vecinos boten desechos sólidos en su jurisdicción municipal, debiendo reportarlos para que la Municipalidad en mención aplique las sanciones correspondientes.

ARTICULO 28. **Implementación de una planta de tratamiento.** Es de suma importancia la implementación de una planta de tratamiento de desechos sólidos para evitar mayor contaminación al medio ambiente, poder re utilizar los materiales que sea necesarios.

ARTICULO 29 **De los casos no previstos.** Lo s caso no previstos en el presente Reglamento para resolver un caso concreto, serán resueltos por el Señor Alcalde Municipal de la ciudad de Quetzaltenango, pudiendo realizar consultas y asesorías a personas idóneas.

ARTICULO 30. **Derogatoria.** El presente reglamento deroga cualquier otro acuerdo municipal que se haya emitido anteriormente.

ARTICULO 31 **Vigencia.** El presente reglamento entrará en vigencia quince días después de su publicación en Diario de Centro América y se emite por un plazo indefinido.

BIBLIOGRAFIA.

Asamblea Nacional Constituyente, (1986). *Constitucion Politica de la Republica de Guatemala*. Guatemala: Librería Jurídica. Busto, F. C. (2009). *La problematica de los desechos solidos* . Mexico: Mx. Ciudadana, C. (2006). *Gestion integral de residuos solidos*. Guatemala: Unicef. Congreso de la República (2002). *Codigo Municipal, Decreto Número 12 – 2002*. Guatemala: Temis. (Tena, 2014) (Rischmagui, 2017) MUNDIAL (UNIDAS O. D., CUMBRE MUNDIAL SOBRE EL DESARROLLO SOTENIBLE RIO MAS 20 2012, 2012) (LEY DE PROTECCION Y MEJORAMIENTODEL MEDIO AMBIENTE, 1986) (GUATEMALA, 1986) LEGISLATIVO (LEGISLATIVO O. , CODIGO MUNICIPAL , 2002) (MICROSOFT, 2002) (CABANELLAS, 1993) (ALBERT, 2008) (LOPEZ, 1992) (ZSONGON, 1995) (SELA, 2006), Congreso de la República (1986). *Ley de proteccion y mejoramiento del medio ambiente, Decreto Número 68 – 86*. Guatemala: Temis. López, Pedro y Ferro Alejandro (2006). *Derecho Ambiental*. México: Impresos y Acabados Editoriales Lopez Sela, Luis Pedro (2006). *Derecho Ambiental* . Mexico: Iure Editores. ONU. (1971). Declaracion de Estocolmo. *Declaracion de estocolmo el medio ambiente*. ESTOCOLMO: E16. Presidencia de la República, Acuerdo Gubernativo 461-2002 (2002). *Reglamento de la ley de consejos de desarrollo urbano y rural*. Guatemala: Librería Juridica.Tena, Estrella y Hernández Ana (2014). *Nuestro Medio Ambiente*. República Dominicana: Centro Cultural Proveda.Rischmagui, Gabriela (2017). *Desechos Sólidos*. Honduras: S/ERondón, Stefani, et al. (2016). *Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios*. Chile Naciones Unidas.Waltos, M. M. (2010). *Diagnóstico del manejo de los desechos sólidos*. Quetzaltenango: Prevda.

ANEXO



UNIVERSIDAD MESOAMERICANA DE QUETZALTENANGO
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES
CARRERA ABOGACÍA Y NOTARIADO
GUÍA DE ENTREVISTA

Objeto de estudio.

La presente boleta de entrevista tienen como objetivo datos de campo relativos a la tesis denominada “Desechos sólidos en la ciudad de Quetzaltenango y la aplicación de las normas ambientales para reducir daños contra el ambiente” que se presenta como requisito previo a la obtención de los títulos académicos de Licenciando en Ciencias jurídicas y Sociales, Abogado y Notario se hace de su conocimiento que la información que usted brinde será tratada en forma confidencial y utilizada únicamente para fines académicos, ya que es de suma importancia para la elaboración de la tesis anteriormente mencionada.

Entrevistado:

Cargo:

Fecha:

1. ¿Qué es para usted el medio ambiente?

2. ¿Qué es el Derecho Ambiental?

3. Dentro de la institución a la que pertenece se realizan campañas de concientización a la población para reducir la contaminación en la ciudad de Quetzaltenango.

4. ¿Conoce usted los reglamentos municipales para reducir los daños por contaminación de la basura en la ciudad de Quetzaltenango?

5. ¿Qué normas ambientales son las más aplicables por las autoridades municipales para la reducción de la basura en Quetzaltenango?

6. ¿Cuáles son los desechos sólidos más comunes en la ciudad de Quetzaltenango?

7. ¿Cuáles son los puntos más vulnerables en la ciudad de Quetzaltenango para ser contaminados con basura?

8. ¿Conoce usted el tratamiento que se le da a la basura desde la recolección hasta la disposición final en el botadero municipal?

9. ¿Tiene conocimiento si el botadero municipal cuenta con relleno sanitario para mitigar la contaminación al suelo?

10. ¿Considera usted que en el lugar en donde se encuentra el botadero municipal es el adecuado?

11. ¿Qué legislación conoce para el control de desechos?

FOTOGRAFÍAS



Ramírez, Juan (2017). Crisis ambiental en Xela por acumulación de basura. [Figura] Recuperado de <https://elperiodico.com.gt/nacion/2017/10/25/crisis-ambiental-en-xela-por-acumulacion-de-basura/>



Longo, María José. (2017) La acumulación de plástico en el basurero municipal de Quetzaltenango. [Figura] Recuperado de <http://www.prensalibre.com/ciudades/quetzaltenango/xela-produce-mas-basura-y-vecinos-no-tiene-cultura-de-reciclaje>



Longo, María José. (2011) Botadero Municipal. [Figura] Recuperado de <http://www.prensalibre.com/ciudades/quetzaltenango/vecinos-de-xela-anuncian-marcha-pacifica>



Longo, María José. (2017) Xelajú produce aproximadamente 140 toneladas de basura al día. [Figura] Recuperado de <http://www.prensalibre.com/ciudades/quetzaltenango/vecinos-de-xela-anuncian-marcha-pacifica>



López, Mario. (2017) Ciudad de Quetzaltenango inundada por la basura. [Figura] Recuperado de <https://elperiodico.com.gt/nacion/ciudad-de-quetzaltenango-inundada-por-la-basura/>



Longo, María José. (2017) Vecinos temen epidemias por basura acumulada. [Figura]
Recuperado de <http://www.prensalibre.com/guatemala/quetzaltenango/xela-cumple-una-semana-entre-exceso-de-basura>



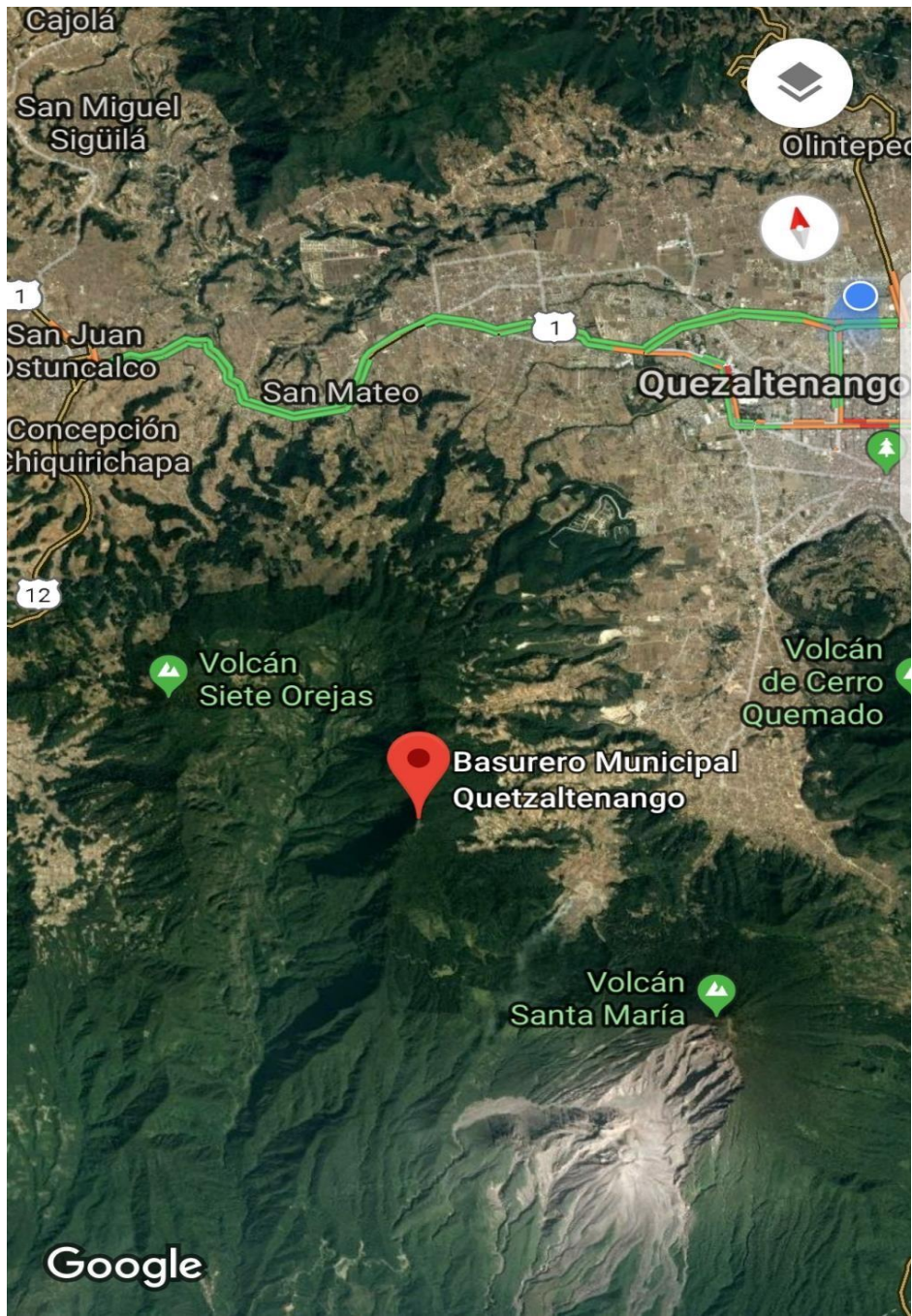
Ventura, Carlos. (2018). Basura electrónica está sin control en Xela. [Figura] Recuperado de <http://www.prensalibre.com/ciudades/quetzaltenango/basura-electronica-no-es-tratada-en-quetzaltenango>



Rivera, Fred (2018). Comuna de Xela recolecta basura inorgánica. [Figura] Recuperado de <http://www.prensalibre.com/ciudades/quetzaltenango/comuna-de-xela-recolectar-basura-ya-clasificada-por-vecinos>



Alvarado, Paola. (2018). Nuestra bella ciudad de Quetzaltenango plan de recuperación ambiental [Figura] Recuperado de <http://www.guate360.com/galeria/img-vista-nocturna-de-quetzaltenango-4918.htm>





Basurero Municipal Quetzaltenango

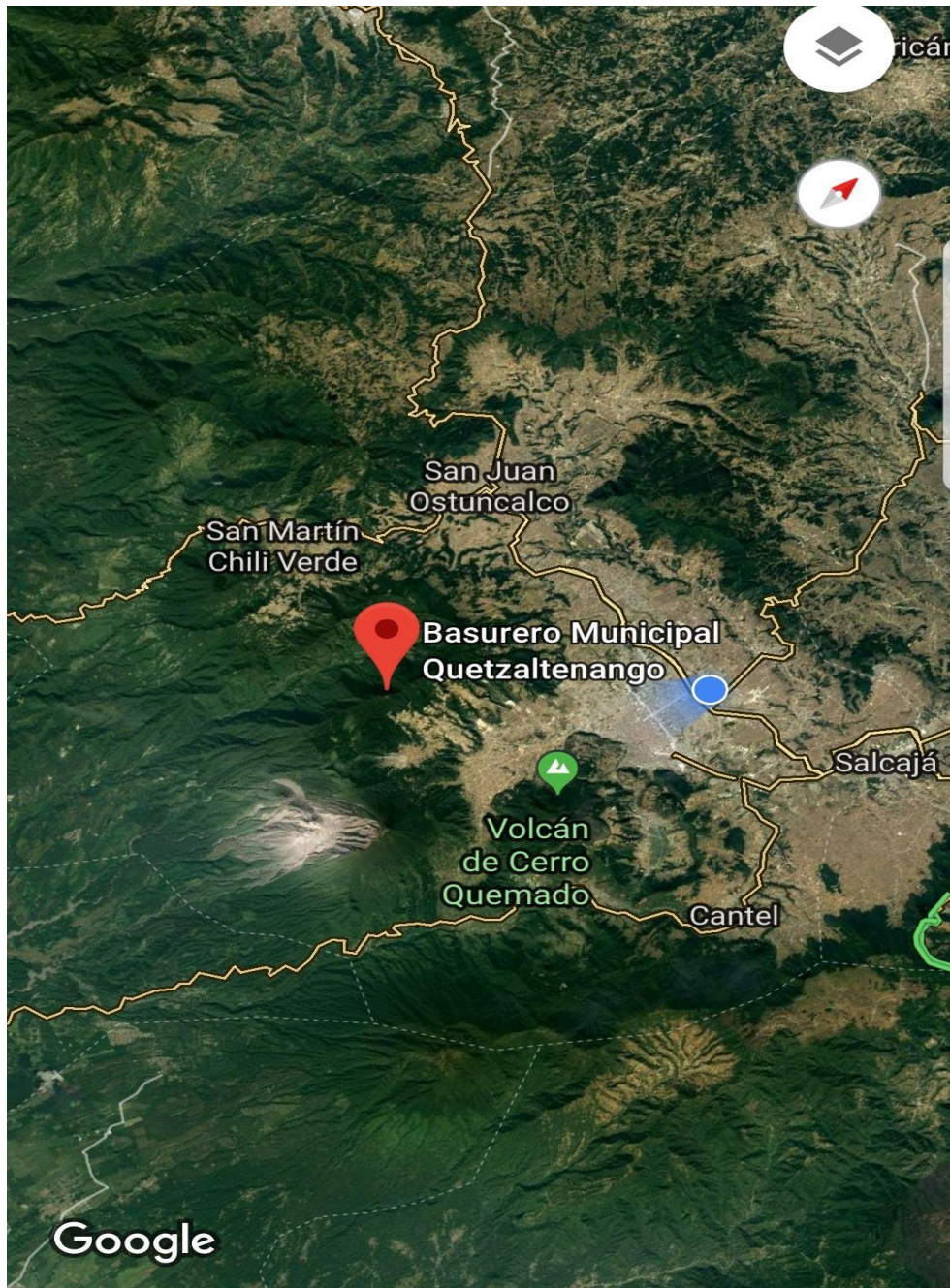


Imagen satelital (2018) Basurero Municipal de Quetzaltenango. [Figura] Recuperado de http://satellites.pro/mapa_de_Quetzaltenango