



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DERECHO**

CARRERA DE DERECHO

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
ABOGADA DE LOS JUZGADOS Y TRIBUNALES DE LA REPÚBLICA DEL
ECUADOR.**

TEMA:

**PERMISIVIDAD POR PARTE DEL MUNICIPIO DE GUAYAQUIL EN
SANCIONAR A LOS CIUDADANOS QUE ARROJEN BASURA EN LUGARES Y
HORARIOS NO DETERMINADOS VULNERANDO EL DERECHO DEL
AMBIENTE SANO Y LA SALUD.**

TUTOR

ABG. MILTON MODESTO GARCÍA CASTRO, MSc.

AUTORA

MARIUXI BETSABE SOLORZANO DELGADO

GUAYAQUIL

2022



REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
FICHA DE REGISTRO DE TESIS	
TÍTULO Y SUBTÍTULO: Permisividad por parte del Municipio de Guayaquil en sancionar a los ciudadanos que arrojen basura en lugares y horarios no determinados vulnerando el derecho del ambiente sano y la salud	
AUTOR/ES: Mariuxi Betsabé Solórzano Delgado	REVISORES O TUTORES: Msc. Milton Modesto García Castro
INSTITUCIÓN: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil.	Grado obtenido: Abogada de los Juzgados y Tribunales de la República del Ecuador.
FACULTAD: Facultad de Ciencias Sociales y derecho	CARRERA: DERECHO
FECHA DE PUBLICACIÓN: 2022	N. DE PAGS: 146 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS: Derecho	
PALABRAS CLAVE: Medio ambiente, derecho a la salud, contaminación, tratamiento de desechos, política ambiental	
RESUMEN: En el presente estudio de investigación la problemática principal se centra en la gran cantidad de desechos sólidos que no reciben un correcto tratamiento al dejarlos los ciudadanos en terrenos baldíos, vías, quebradas, etc. Este fenómeno viene dándose a través del tiempo, sin llegar a una solución que permita la protección del derecho al ambiente sano y la salud. Además, existe permisividad por parte del Municipio de Guayaquil en la aplicación de las multas a las personas infractoras. La investigación tiene como objetivo analizar cuáles son las causas y consecuencias que se generan de la mala disposición de	

los desechos sólidos por los usuarios que cometen las infracciones estipuladas en el artículo 23 de la Ordenanza Municipal. La metodología aplicada fue la investigación de campo y la descriptiva permitiendo describir las razones por las que se genera el fenómeno, así como también sus repercusiones en el ambiente y la salud de las personas. Por medio de la investigación de campo se aplicaron encuestas que dieron como resultado que efectivamente al no darse un correcto manejo de los desechos sólidos y la falta de aplicación de las multas a la persona infractora, al reincidir porque saben que no siempre se les sanciona los ciudadanos siguen cometiendo esta mala acción generando la contaminación ambiental y por ende causando enfermedades en las personas como infecciones respiratorias, dengue, neumonía, etc. Concluyendo que una vez reformado el artículo 26 incluyendo el trabajo comunitario obligatorio en la Ordenanza Municipal se estará involucrado directamente a la persona infractora, generando así conciencia ambiental.

N. DE REGISTRO:	N. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL :		
ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTOR/ES: Mariuxi Betsabé Solórzano Delgado	Teléfono: 0959445694	E-mail: msolorzanod@ulvr.edu.ec Mariuxi- betsa2014@outlook.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Mg. DIANA ISABEL ALMEIDA AGUILERA Teléfono: (04)2596500 Ext. 253 E-mail: info@ulvr.edu.ec MsC. CARLOS PÉREZ LEYVA Teléfono: (04)2596500 Ext. 233 E-mail: cperezleyva@ulvr.edu.ec	

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO

[Visualizador de documentos](#)

Turnitin Informe de Originalidad

Procesado el: 23-ago-2021 16:39 -05

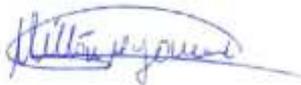
Identificador: 1635002743

Número de palabras: 37750

Entregado: 1

Primera Versión Tesis Por Mariuxi Betsabe Solorzano Delgado

Similitud según fuente	
Índice de similitud	
5%	
Internet Sources	5%
Publicaciones	1%
Trabajos del estudiante	1%



MsC. MILTON MODESTO GARCÍA CASTRO

Tutor

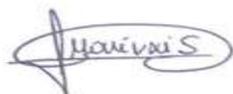
C.C. 0906617139

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

La estudiante egresada Mariuxi Betsabe Solórzano Delgado, declaro bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, **“PERMISIVIDAD POR PARTE DEL MUNICIPIO DE GUAYAQUIL EN SANCIONAR A LOS CIUDADANOS QUE ARROJEN BASURA EN LUGARES Y HORARIOS NO DETERMINADOS VULNERANDO EL DERECHO DEL AMBIENTE SANO Y LA SALUD”** corresponde totalmente a la suscrita y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedo mis derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autora:



Firma:

MARIUXI BETSABE SOLÓRZANO DELGADO

C.I.1314094663

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación **“PERMISIVIDAD POR PARTE DEL MUNICIPIO DE GUAYAQUIL EN SANCIONAR A LOS CIUDADANOS QUE ARROJEN BASURA EN LUGARES Y HORARIOS NO DETERMINADOS VULNERANDO EL DERECHO DEL AMBIENTE SANO Y LA SALUD”**, designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Sociales y Derecho de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: **“PERMISIVIDAD POR PARTE DEL MUNICIPIO DE GUAYAQUIL EN SANCIONAR A LOS CIUDADANOS QUE ARROJEN BASURA EN LUGARES Y HORARIOS NO DETERMINADOS VULNERANDO EL DERECHO DEL AMBIENTE SANO Y LA SALUD”**, presentado por la estudiante **MARIUXI BETSABE SOLORZANO DELGADO** como requisito previo, para optar al Título de **ABOGADA DE LOS TRIBUNALES DEL ECUADOR**, encontrándose apto para su sustentación.

Firma:



MsC. MILTON MODESTO GARCÍA CASTRO

Tutor

C.C. 0906617139

DEDICATORIA

Mi trabajo de tesis lo dedico a Dios al ser quien me guía cada día de mi vida. A mis padres MARIUXI ISABEL DELGADO ARTEAGA Y CARLOS XAVIER SOLORZANO MENDOZA, por estar siempre presente en mi trayectoria académica brindándome su apoyo incondicional para poder culminar mi etapa universitaria y poder obtener un título universitario. A mis abuelitos HECTOR AGUSTÍN SOLORZANO RIVERA Y BETTY MIRELLY MENDOZA MENDOZA, por estar siempre pendientes de mí durante toda mi vida. A mi hermana KARLA KAROLINA SOLORZANO DELGADO. Por darme fuerzas siempre para continuar con mis metas. A toda mi familia que pudo ser partícipe de esta meta lograda.

MARIUXI BETSABE SOLORZANO DELGADO

AGRADECIMIENTO

Agradecida a Dios por haberme guiado en toda la trayectoria académica durante mi vida, seguido de mis padres MARIUXI ISABEL DELGADO ARTEAGA y CARLOS XAVIER SOLORZANO MENDOZA por apoyarme en la oportunidad de formarme en esta prestigiosa universidad y darme fuerza en los momentos difíciles, siendo ellos mi ejemplo a seguir de lucha, determinación y su amor incondicional. También, agradezco a mis abuelos paternos HECTOR AGUSTÍN SOLORZANO RIVERA Y BETTY MIRELLY MENDOZA MENDOZA por siempre confiar en mí y darme el soporte cálido que en días difíciles he necesitado. A mi hermana KARLA KAROLINA SOLORZANO DELGADO por siempre darme palabras de alientos cuando sentí que no podía seguir. Además, a toda mi familia y amistades que de una u otra manera me ayudaron en este camino académico. Finalmente, a mis docentes por haberme impartido sus conocimientos para formarme profesionalmente y poder culminar mi carrera con muchos conocimientos, en especial al MsC. MILTON MODESTO GARCIA CASTRO quien fue mi tutor en todo el proceso del desarrollo de mi tesis.

MARIUXI BETSABE SOLORZANO DELGADO

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO	IV
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES	V
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	VI
DEDICATORIA	VII
AGRADECIMIENTO	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	XII
RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.1 Tema	3
1.2 Planteamiento del problema.....	3
1.3 Formulación del problema	5
1.4 Sistematización del problema.....	6
1.5 Objetivo general.....	6
1.6 Objetivos específicos	6
1.7 Justificación.....	7
1.8 Delimitación de la investigación.....	9
1.9 Hipótesis.....	10
1.10 Variable independiente.....	10
1.11 Variable dependiente	10
1.12 Línea de investigación.....	10
CAPÍTULO II.....	11
MARCO TEÓRICO	11
2.1 Marco referencial.....	11
2.1.1 Contexto histórico de los desechos sólidos en el mundo y América Latina.....	11
2.1.2 Proyección a nivel mundial para el 2050 sino se controla la gestión de desechos sólidos	15
2.1.3 Buenas prácticas ambientales y su beneficio ambiental	16
2.1.4 Consejos ambientales	17
2.1.5 Principios en el manejo de residuos sólidos.....	18
2.1.6 Teorías del derecho ambiental	18
2.1.7 Teorías relativas a las vías disciplinarias a las que recurre el Derecho Ambiental para lograr sus objetivos	20
2.1.8 Teoría política del pensamiento ambiental latinoamericano	22

2.1.9	Clasificación de los desechos sólidos	24
2.1.10	Principios de jerarquización de la gestión de residuos y desechos	25
2.1.11	Fases de la gestión integral de los desechos	27
2.1.12	Tipos de contaminación ambiental	29
2.1.13	Causas que dan origen a la problemática ambiental por el manejo inadecuado de los residuos sólidos.....	29
2.1.14	Clases de sistemas de disposición final de los residuos sólidos.....	30
2.1.15	Clasificación de los rellenos sanitarios.....	31
2.1.16	Contexto histórico de los desechos sólidos en Ecuador.....	33
2.1.17	Mala gestión de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil	34
2.1.18	Consecuencias de la mala gestión de los desechos sólidos en la salud y en el ambiente	37
2.1.19	La Ordenanza no logra frenar la mala disposición de la basura en los barrios de Guayaquil	39
2.1.20	Cuadro comparativo proporcionado por el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Guayaquil.....	40
2.1.21	Cuadro comparativo de información proporcionado por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Guayaquil.....	41
2.1.22	Centro de acopio de basura	42
2.2	Marco conceptual.....	43
2.2.1	Residuos sólidos.....	43
2.2.2	Desechos sólidos	43
2.2.3	Manejo de desechos sólidos	43
2.2.4	Gestión ambiental	43
2.2.5	Política ambiental.....	44
2.2.6	Limpieza pública.....	44
2.2.7	Reciclaje.....	44
2.2.8	Medio ambiente.....	45
2.2.9	Ambiente sano	45
2.2.10	Daño ambiental	45
2.2.11	Contaminación	46
2.2.12	Educación ambiental.....	46
2.2.13	Conciencia ambiental.....	46
2.2.14	Salud pública	46
2.2.15	Salud ambiental.....	47
2.2.16	Calidad de vida.....	47
2.3	Marco legal.....	47
2.3.1	Constitución de la República del Ecuador 2008	47

2.3.2 Código Orgánico del Ambiente	49
2.3.3 Código Orgánico Organización Territorial Autónoma Descentralización	50
2.3.4 Ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil.....	51
CAPÍTULO III.....	59
MARCO METODOLÓGICO.....	59
3.1 Metodología	59
3.1.1 Método deductivo:.....	59
3.1.2 Método analítico- sintético:	59
3.1.3 Método histórico-comparativo:.....	60
3.1.4 Método etnográfico:	60
3.2 Tipo de investigación	60
3.2.1 Investigación de Campo.....	60
3.2.2 Investigación descriptiva	61
3.2.3 Investigación explicativa.....	61
3.2.4 Investigación jurídico-propositivo	62
3.3 Enfoque.....	62
3.4 Técnica e instrumentos	63
3.4.1 Análisis de documentos:	63
3.4.2 Diario de campo:	63
3.4.3 Entrevistas de profundidad:.....	63
3.4.4 Observación-participante:.....	63
3.5 Población	64
3.6 Muestra.....	64
3.7 Análisis de resultados	65
3.7.1 Encuestas	65
3.7.2 Entrevistas	80
3.7.3 Análisis General de las opiniones obtenidas entre los abogados y los ingenieros ambientales.....	93
CAPÍTULO IV	95
INFORME FINAL.....	95
CONCLUSIONES	97
RECOMENDACIONES.....	98
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
ANEXOS	113

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Infracciones por mes desde el año 2019 al 2021	40
Tabla 2: Valores cancelados por multas de la mala disposición de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil	41
Tabla 3: Población de la Coop. San Francisco I y II	64
Tabla 4: Recogimiento de los desechos sólidos.....	66
Tabla 5: Sanciones establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos.....	68
Tabla 6: Los desechos sólidos en lugares no permitidos vulnera el derecho al ambiente y la salud	69
Tabla 7: Problemas en el futuro que podrían darse en el ambiente y en la salud de las personas en consecuencia de no darles un adecuado tratamiento a los desechos sólidos.....	70
Tabla 8: Infracciones y multas por el mal manejo de los desechos sólidos.....	72
Tabla 9: Incumplimiento de los horarios de recolección de basura.....	73
Tabla 10: Aplicación de multas por las autoridades	75
Tabla 11: Desechos sólidos en lugares no permitidos	76
Tabla 12: Responsabilidad de los habitantes por el mal manejo de los desechos sólidos.....	77
Tabla 13: El trabajo comunitario obligatorio como sanción.....	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Cálculo de la muestra.....	65
Figura 2: Recogimiento de los desechos sólidos	67
Figura 3: Sanciones por el mal manejo de desechos sólidos	68
Figura 4: Desechos sólidos en lugares no permitidos.....	70
Figura 5: Problemas en el futuro por la mala disposición de los desechos sólidos	71
Figura 6: Infracciones y multas por el mal manejo de los desechos sólidos	72
Figura 7: Incumplimiento de los horarios de dejar la basura en horarios no establecidos	74
Figura 8: Aplicación de multas a las personas que botan basura en lugares no permitidos ...	75
Figure 9: Enfermedades por dejar los desechos sólidos en lugares no permitidos.....	76
Figure 10: Responsabilidad de los habitantes por el mal manejo de los desechos sólidos.....	78
Figure 11: El trabajo comunitario como una alternativa de multa	79

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Entrevista presencial a la Abg. Verónica Llaguno Lazo, Ex Directora Provincial de Gestión Ambiental del Guayas en el año 2017	113
Anexo 2: Entrevista presencial al Ab. Leopoldo Larrera Simball, docente universitario de la Universidad de Guayaquil.....	114
Anexo 3: Entrevista presencial al Ab. Leonel Fuentes De Viteri, Subdecano de la Facultad de Jurisprudencia UG	115
Anexo 4: Entrevista telemática a la Abg. María Inés Manzano Díaz, especialista en temas ambientales	116
Anexo 5: Entrevista presencial al Ing. Ambiental Carlos Maridueña	117
Anexo 6: Entrevista telemática al Ing. Ambiental Ronny Gámes Quiñones	118
Anexo 7: Evidencia de encuesta de google Forms	119
Anexo 8: Evidencia de encuesta online en Google Forms preguntas 1 y 2	120
Anexo 9: Evidencia de encuesta online en google Forms preguntas 3 y 4	121
Anexo 10: Evidencia de encuesta online de Google Forms de las preguntas 5 y 6	122
Anexo 11: Evidencia de encuesta online en Google Forms de las preguntas 7 y 8	123
Anexo 12: Evidencia de encuesta online en Google Forms de las preguntas 9 y 10	124
Anexo 13: Encuesta presencial a pobladores de la Coop. San Francisco I Y II.....	125
Anexo 14: Encuesta presencial a pobladores de la Coop. San Francisco I y II	126
Anexo 15: Encuesta presencial a pobladores de la Coop. San Francisco I Y II.....	127
Anexo 16: Modelo de encuesta aplicada	128
Anexo 17: Modelo de entrevista aplicada	130

RESUMEN

En el presente estudio de investigación la problemática principal, se centra en la gran cantidad de desechos sólidos que no reciben un correcto tratamiento, al dejarlos los ciudadanos en terrenos baldíos, vías, quebradas, etc. Este fenómeno viene dándose a través del tiempo, sin llegar a una solución que permita la protección del derecho al ambiente sano y la salud. Además, existe permisividad por parte del Municipio de Guayaquil en aplicar las multas a las personas infractoras, principalmente en los barrios marginales donde los inspectores no van a inspeccionar si se da un correcto manejo de los desechos sólidos. La investigación tiene como objetivo analizar cuáles son las causas y consecuencias que se generan a partir de la mala disposición de los desechos sólidos por los usuarios que cometen las infracciones estipuladas en el artículo 23 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil. La metodología aplicada fue la investigación de campo y la descriptiva permitiendo describir las razones por las que se genera el fenómeno, así como también sus repercusiones en el ambiente y la salud de las personas. Por medio de la investigación de campo se aplicaron encuestas que dieron como resultado que efectivamente al no darse un correcto manejo de los desechos sólidos y la falta de aplicación de las multas a la persona infractora, al reincidir porque saben que no siempre se les sanciona los ciudadanos siguen cometiendo esta mala acción generando la contaminación ambiental y por ende causando enfermedades en las personas como infecciones respiratorias, dengue, neumonía, etc. Concluyendo que una vez reformado el artículo 26 incluyendo el trabajo comunitario obligatorio en la Ordenanza Municipal se estará involucrado directamente a la persona infractora generando así conciencia ambiental.

Palabras claves: Medio ambiente, derecho a la salud, contaminación, tratamiento de desechos, política ambiental

ABSTRACT

In the present research study, the main problem focuses on the large amount of solid waste that does not receive a correct treatment when citizens leave it in vacant land, roads, ravines, etc. This phenomenon has been taking place over time, without reaching a solution that allows the protection of the right to a healthy environment and health. In addition, there is permissiveness on the part of the Municipality of Guayaquil in applying fines to offenders, mainly in slums where inspectors will not inspect if there is a correct management of solid waste. The research aims to analyze what are the causes and consequences that are generated from the mis disposal of solid waste by users who commit on the infractions stipulated in article 23 of the Municipal Ordinance that regulates the management of non-hazardous solid waste generated in the Guayaquil canton. The methodology applied was field and descriptive research allowing to describe the reasons why the phenomenon is generated, as well as its repercussions on the environment and people's health. Through field research, surveys were applied that resulted in the fact that effectively by not giving a correct management of solid waste and the lack of application of fines to the offender, by reoffending because they know that they are not always sanctioned citizens continue to commit this bad action generating environmental pollution and therefore causing diseases in people such as respiratory infections, dengue, pneumonia, etc. Concluding that once article 26 has been reformed, including mandatory community work in the Municipal Ordinance, the offender will be directly involved, thus generating environmental awareness.

Keywords: Environment, right to health, pollution, waste treatment, environmental policy.

INTRODUCCIÓN

El estudio de investigación tiene como objetivo determinar de qué manera se vulnera el derecho al ambiente y la salud. Al analizarse la problemática que existe actualmente en la ciudad de Guayaquil, a causa de que las personas boten los desechos sólidos en lugares y horarios no permitidos, sumándose la poca aplicación de las sanciones establecidas en el artículo 24 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, evidentemente se está vulnera el derecho al ambiente y la salud. Por lo que, es necesario que se tomen medidas estrictas que permitan salvaguardar el medio ambiente y por consiguiente la salud pública.

Con referencia a los antecedentes expuestos de la contaminación ambiental, generada por la mala disposición de los desechos sólidos en gran medida por las infracciones que cometen los ciudadanos, adicionalmente las autoridades no siempre aplican las multas al no realizarse un control eficaz de los desechos sólidos generados en la ciudad de Guayaquil. Se evidencia que, a pesar de existir sanciones, no se ha logrado mitigar las infracciones en cuanto a los desechos sólidos que generan la contaminación ambiental y la insalubridad sanitaria. Aun cuando la Ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil en su primera reforma publicada mediante registro oficial, edición especial No 1594, el viernes 11 de junio de 2021 establece modificaciones en las sanciones en cuanto a los días de clausura aumentándole, dentro de las infracciones graves y muy graves.

El tema de la contaminación ambiental es un fenómeno que no se ha podido controlar por el desorden en que los ciudadanos dejan los desechos sólidos. Se han realizado varias campañas para cuidar el medio ambiente. Sin embargo, en su gran mayoría no han tenido éxito en su objetivo. Las personas que cometen las infracciones estipuladas en el artículo 23 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, por lo general realizan esta mala acción por la falta de aplicación de las multas establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, lo cual no les ayuda a generar conciencia ambiental. Entonces, para llegar a darle una solución al problema es necesario se reforme el artículo 26 y se estipule el trabajo comunitario obligatorio a parte de las sanciones ya establecidas en el artículo 24.

El trabajo comunitario obligatorio tendría la finalidad de que la misma persona infractora trabaje en el cuidado del medio ambiente y así poder formar en la persona infractora conciencia ambiental. De esta manera, causar en la persona el respeto a la normativa, al ser la Ordenanza Municipal una norma sancionadora no de carácter moral. Por lo que, es de vital importancia que las sanciones se apliquen en gran medida, con ello evitar que se vulnere el derecho al ambiente y la salud estipulados en el artículo 14 y 32 de la Constitución de la República.

CAPÍTULO I

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Tema

“Permisividad por parte del Municipio de Guayaquil en sancionar a los ciudadanos que arrojen basura en lugares y horarios no determinados vulnerando el derecho al ambiente y la salud”.

1.2 Planteamiento del problema

En América Latina principalmente en los países en vías de desarrollo en los últimos años se ha evidenciado el problema generado en la gestión de los desechos sólidos, por lo que esta complicación no ha sido la excepción en Ecuador. De manera que, enfocándose en la ciudad de Guayaquil actualmente atraviesa una gran preocupación en el manejo de los desechos sólidos, al ir una considerable cantidad de residuos sólidos no peligrosos a las calles, quebradas y ríos e incluso existen un problema bastante grave el cual consiste en que ciertas personas sacan la basura en horarios y lugares no determinados en la frecuencia de recolección de basura infringiendo las prohibiciones estipuladas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil en donde se mencionan los tipos de infracciones leves, graves y muy graves.

Las sanciones económicas de acuerdo a la primera reforma de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil mediante registro oficial, edición especial no 1594, el viernes 11 de junio de 2021, en el artículo 24 estipula, las sanciones de clase leve tendrán una multa del 20% de la remuneración mensual básica mínima unificada, en caso de reincidencia se aplicará un recargo del 100% del valor anterior hasta que se tomen correctivos.

En caso de infracción grave se aplicará el 42% de la remuneración mensual básica mínima y clausura de 5 días en las instalaciones donde se verificó la infracción , si se da reincidencia se aplicará el 100% del valor anterior y, por último las infracciones muy graves se aplicará una sanción de un porcentaje del 125% de la remuneración mensual básica mínima y 10 días de clausura del establecimiento donde se da la infracción , de acuerdo al salario básico que es de \$425 dólares corresponde la sanción de tipo leve la cantidad de \$85, Infracciones graves con multa de \$178,50 e Infracciones muy graves con multa de \$506,25.

De acuerdo a la primera reforma de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, se incorpora en el artículo 26 en el que indica lo siguiente: “El infractor sea éste persona natural o jurídica, podrá acogerse a la realización de trabajo comunitario de forma voluntaria por las sanciones determinadas en la presente ordenanza”. (Registro Oficial, 2021)

En muchos de los casos los ciudadanos que infringen la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, por las infracciones estipuladas en el artículo 23, no reciben la determina sanción, por lo que existe cierta permisividad por parte de las autoridades, los inspectores destinados a supervisar que las infracciones dadas por botar basura se sancionen no lo hacen, porque no inspeccionan de manera frecuente toda la ciudad de Guayaquil, al no existir suficiente personal para cubrir la inspección en la ciudad de Guayaquil. para que exista una disminución considerable del mal manejo de los desechos sólidos, como es el caso del país de Suiza donde existen gran cantidad de policías encargados de que se dé un correcto manejo de los desechos y residuos que se producen, en caso de que algún ciudadano no cumpla las normativas, existen multas extremadamente altas que son aplicadas a las personas infractoras.

Cabe recalcar, que en la ciudad de Guayaquil existe cierta cooperación por parte del sistema Ojos de Águila con 1.100 cámaras controladas por la Corporación para la Seguridad Ciudadana de Guayaquil, sin embargo, estas no están ubicadas en todos los lugares de la ciudad, principalmente en los barrios marginales donde radica en mayor porcentaje de estas infracciones y donde menos los inspectores sancionan.

El arrojar basura produce contaminación ambiental. Entonces, la permisividad por parte de las autoridades al no aplicar la sanción por botar basura estaría vulnerando el derecho de un ambiente sano, consagrado en la Constitución de la República dentro del régimen del buen vivir en el artículo 14 en donde estipula lo siguiente: “*La población tiene derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado*” (Asamblea Constituyente, 2008), en concordancia con el artículo 66, numeral 27 de la misma normativa, al existir esta falta de control provoca que la basura contamine el aire, la tierra y el agua desembocando enfermedades infecciosas, por lo cual también se estaría vulnerando el derecho a la salud, el cual es uno de los deberes primordiales del Estado garantizarlo, de acuerdo al artículo 32 *ibídem*. Por lo tanto, se evidencia que el derecho a la salud va correlacionado con que se mantenga el ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

Es menester recalcar que la Constitución de la República en el artículo 264 menciona, que los Gobiernos Municipales tienen la competencia exclusiva de prestar los servicios en el manejo de los desechos sólidos, esto en concordancia con el artículo 27 numeral 6 del Código Orgánico Ambiental donde los Gobiernos Autónomos Descentralizados Metropolitanos y Municipales en materia ambiental tienen la facultad de elaborar planes, programas y proyectos para los sistemas de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos o desechos sólidos, incluso en el artículo 225 ibídem, se mencionan políticas generales obligatorias para todos los ciudadanos e instituciones del Estado, siendo una de las más importantes el fortalecimiento de la educación y cultura ambiental, cabe recalcar que esta política está siendo desatendida por ciertos ciudadanos quienes hacen caso omiso a la misma.

Actualmente, existen puntos críticos de acumulación de basura como es en ciertos paraderos urbanos donde las personas esperan los buses, al no existir tachos de basura arrojan a la calle botellas de agua, vasos, fundas plásticas entre otros desechos, provocando que se tapen las alcantarillas en temporada de invierno. Consecuentemente, existe la necesidad de generar políticas más eficaces y sanciones más fuertes en el ámbito económico o incluso que las personas que cometan infracciones de tipo graves y muy graves que se les obligue a realizar trabajo comunitario obligatorio para que tomen conciencia de que si no se cuida en la actualidad el ambiente, en el futuro las personas sufrirán problemas terribles como es la degradación ambiental, problemas sanitarios, aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero, etc.

La empresa encargada de recolección de basura es Consorcio Urvaseo, que firmó contrato con la Municipalidad de Guayaquil el 23 de septiembre del 2019 para encargarse durante el periodo 2020 al 2027, presenta falencias en los servicios públicos de recolección en cuanto al barrido y limpieza de vías públicas ya que al caminar por ciertas calles de la ciudad de Guayaquil se observan gran cantidad de basura esparcida afectando a las personas de sus alrededores, quienes tienen que convivir con olores fétidos, fluidos residuales y un aspecto desagradable, lo que conlleva a otra grave consecuencia y es en el turismo de la ciudad, opacado por un ambiente insalubre. Entonces, las autoridades también deberían aplicar multas a la empresa por no cumplir en su totalidad con la recolección de basura.

1.3 Formulación del problema

¿De qué manera afecta la permisividad por parte de las autoridades del Municipio de Guayaquil en el derecho al ambiente y la salud al no ser impuestas las sanciones a los ciudadanos que arrojen basura en lugares y horarios no determinados?

1.4 Sistematización del problema

1.- ¿Qué referentes teóricos existen sobre las sanciones a ciudadanos que vulneran el derecho del ambiente sano y la salud?

2.- ¿De qué manera afecta al ambiente y a la salud de los seres humanos la permisividad de las autoridades al no sancionar a las personas que arrojan los desechos sólidos en lugares y horarios no establecidos?

3.- ¿La Municipalidad de Guayaquil mediante la facultad que le otorga la ley de crear políticas para el correcto manejo de los desechos sólidos actualmente garantizan a los ciudadanos de Guayaquil el derecho a vivir en un ambiente sano?

4.- ¿Las sanciones que actualmente existen en La Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil en su artículo 24 son suficientes para mitigar las infracciones cometidas por los ciudadanos al arrojar desechos sólidos a lugares y horarios no establecidos?

5.- ¿Al existir una considerable cantidad de basura en las calles de la ciudad de Guayaquil se estaría vulnerando el derecho al ambiente sano y por consiguiente el derecho a la salud establecidos en la Constitución de la República?

1.5 Objetivo general

- Analizar la permisividad por parte del Municipio de Guayaquil en la aplicación de las sanciones a los ciudadanos que dejan desechos sólidos en lugares y horarios no determinados vulnerando el derecho al ambiente y la salud.

1.6 Objetivos específicos

- Indicar los principales referentes teóricos conceptuales y legales sobre las sanciones a ciudadanos que afectan el ambiente sano y la salud.
- Determinar cuáles son las consecuencias que acarrea la falta de aplicación de las sanciones en el ambiente y la salud de los habitantes de la ciudad de Guayaquil.
- Fundamentar que a pesar de existir sanciones en el artículo 24 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil no se aplican en su totalidad al no lograrse mitigar la mala acción por

parte de los ciudadanos de arrojar basura en lugares y horarios no determinados en la ciudad de Guayaquil.

- Proponer que en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos del cantón Guayaquil se implemente el trabajo comunitario obligatorio para todas las personas que cometen las infracciones que van desde leves, graves y muy graves, determinando la cantidad de días de acuerdo a la gravedad de la infracción cometida, sin eximir la sanción económica y clausura del establecimiento ya establecida en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil.

1.7 Justificación

Esta investigación es de gran importancia para la sociedad y el medio ambiente al ser este de donde emanan todos los recursos naturales del que los seres humanos necesitan para su sobrevivencia, por esta razón es fundamental analizar las consecuencias que acarrea la no aplicación de manera eficaz de las multas por parte de las autoridades del Municipio de Guayaquil a los ciudadanos que infringen el artículo 23 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil en el que se mencionan los tipos de infracciones que van desde leves, graves, muy graves y el trabajo comunitario voluntario por acciones de darle un mal uso a los desechos sólidos. Según corresponda se aplicarán multas en caso de las infracciones leves con multa de \$ 85 correspondiente a 20% del Salario Básico Unificado en caso de reincidir se aplicará el 100% del valor anterior, en el tipo de infracciones grave con multa de \$ 178,50 correspondiente al 42% de la remuneración básica mínima unificada con clausura del establecimiento de 5 días y en caso de muy graves con multa de \$ 506,25 con clausura del establecimiento de 10 días. En diferentes noticias, reportajes se ha mostrado situaciones críticas de insalubridad e inclusive la situación se vuelve mucho más crítica en sectores marginales, evidenciándose que no existe un rígido control en cuanto a la aplicación de las sanciones en esta problemática, existiendo gran cantidad de basura en lugares no autorizados, lo cual no permiten realizar una recolección organizada y un correcto manejo de la basura por parte del ente encargado.

Con el aumento de la basura en los últimos años arrojada en lugares no establecidos y horarios no determinados ocasionado por ciertas personas, las cuales por lo general tienen escasos conocimientos en educación ambiental y cultura eco-amigable; trayendo consigo problemas al medio ambiente como es la contaminación del aire, la tierra y el agua, esto concatenando en un segundo problema por las condiciones insalubres que se pueden generar,

produciendo enfermedades por lo que este impacto ambiental está vulnerando dos de los derechos constitucionales de vital importancia que se encuentran dentro del régimen del buen vivir, los cuales se están estipulados en el artículo 14 en donde menciona, que la población tiene derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir y el segundo derecho vulnerado es el derecho a la salud normado en el artículo 32, es menester recalcar que el derecho a la salud se encuentra relacionado con el derecho al ambiente sano, al necesitar el ser humano de aire, agua y suelo en óptimas condiciones para una vida digna. En cambio, al existir desechos sólidos sin un adecuado tratamiento se acumulan animales como roedores, moscas, etc. Esto, por lo general da lugar a enfermedades que pudieron ser prevenidas, evitando problemas sanitarios.

Es importante reiterar también que las facultades para crear políticas y darles un correcto manejo a los desechos sólidos está dada en la Constitución de la República en el artículo 264, en el que estipula de manera clara que los Gobiernos Municipales tienen la competencia exclusiva de prestar los servicios en el manejo de los desechos sólidos, esto en concordancia con el artículo 27 numeral 6 del Código Orgánico Ambiental donde los Gobiernos Autónomos Descentralizados Metropolitanos y Municipales en materia ambiental tienen la facultad de elaborar planes, programas y proyectos para los sistemas de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos o desechos sólidos incluso en el artículo 225 *ibídem* menciona políticas generales obligatorias para todos los ciudadanos e instituciones del Estado.

Según lo menciona PLAN V, portal web de periodismo de interés públicos en un reportaje indicó que los ecuatorianos botaron 12.337 toneladas de basura en el 2017, eso representa 352 tracto camiones llenos. Además, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en sus últimos datos expresa que en el 2018 los ecuatorianos arrojaron 12.739,01 toneladas de basura diarias. De ellas, el 11,43% era plástico. Eso representa la cifra enorme de 531.461 toneladas anuales de ese material, lo que equivale al peso de más de 350.000 vehículos medianos. Cabe recalcar, que la meta impuesta por el Estado ecuatoriano en cuanto a la disminución de desechos sólidos arrojados no registra avances de acuerdo al informe del 2019 sobre el avance del cumplimiento de la agenda 2030 para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de la Secretaría Planifica Ecuador.

Según el sitio web la Nación, en el 2019 la ciudad de Guayaquil produjo a diario 4.200 toneladas de basura con un número significativamente más alto frente a las 2.200

toneladas que reporta la ciudad de Quito o las 517 que produce Cuenca y en la ciudad de Loja se reporta diariamente “un promedio de 122 toneladas de basura. Así lo confirma José Merecí Cárdenas, quien es el coordinador de esta dependencia Municipal”. (La Hora , 2020), esto a partir del mes de marzo del 2020. Sin embargo, no toda la basura de la ciudad de Guayaquil es llevada al relleno sanitario “*Las Iguanas*”. Se debe hacer hincapié que, los guayaquileños no tienen la costumbre de reciclar, sino que mezclan todo y en muchas ocasiones arrojan las botellas de plástico a las calles en vez de obsequiar estas botellas a los recicladores ambulantes, contribuyendo a una causa noble y la vez cuidando el ambiente.

El presente tema de investigación busca reducir la cantidad de desechos sólidos que no tienen un correcto manejo, a través del trabajo comunitario obligatorio como sanción, al seguir los ciudadanos contaminando se incrementarían los problemas ambientales y sería un problema aún mayor para las generaciones futuras. Por esta razón, se debe implementar el trabajo comunitario obligatorio siendo una sanción ambiental de mayor rigurosidad de las contempladas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil. Además, que exista más contratación por parte de la Municipalidad de Guayaquil de inspectores encargados de inspeccionar y sancionar a las personas que infringen las normativas vigentes establecidas, las mismas que están clasificadas acorde a la gravedad de la infracción cometida. También, busca mejorar las condiciones en cuanto a la concesión del servicio de recolección de basura puesto que al minimizar la gran cantidad de basura actualmente arrojada en lugares no determinados se estaría vulnerando el derecho al ambiente sano estipulado en la Constitución de la República y por consiguiente el derecho a la salud al no existir problemas de insalubridad.

1.8 Delimitación de la investigación

Campo: Derecho ambiental.

Área: Ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, Infracciones por desechos sólidos.

Temporal: Periodo 2020.

Geográfica: Guayaquil.

1.9 Hipótesis

Si la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos del cantón Guayaquil se le agregara dentro de las sanciones que son de carácter económicas el trabajo comunitario obligatorio para los ciudadanos que infrinjan las causales consideradas leves, graves y muy graves por arrojar los desechos sólidos a lugares y en horarios no establecidos y además se contemplara la planificación de un rígido control por las autoridades, no se vulneraría el derecho al ambiente sano y el derecho a la salud establecidos en el régimen del buen vivir en la Constitución de la República.

1.10 Variable independiente

Implementación en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, el trabajo comunitario obligatorio para mitigar las infracciones de los ciudadanos en botar desechos sólidos en lugares y horarios no establecidos.

1.11 Variable dependiente

Vulneración del derecho al ambiente sano y la salud establecidos en el régimen del buen vivir en la Constitución de la República

1.12 Línea de investigación

Sociedad civil, derechos humanos y gestión de la comunicación

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Marco referencial

2.1.1 Contexto histórico de los desechos sólidos en el mundo y América Latina

Desde los inicios de la humanidad se han generado desechos sólidos. Dando origen a la contaminación ambiental por los seres humanos. Sin embargo, los desechos sólidos aumentaron de acuerdo a las etapas entre las cuales se encuentran la edad primitiva, edad antigua, edad media, edad moderna y la edad contemporánea. A continuación, se mencionará la historia de la basura a través de la humanidad.

La edad primitiva empieza desde el origen de la humanidad hasta el año 4000 A. C, en esta etapa no se da mayor contaminación al ser el hombre nómada, ellos subsistían de los alimentos que le proveía la naturaleza “la alimentación de los cavernícolas en la prehistoria se basaba fundamentalmente en plantas o hierbas” (Lara, 2020). Otras de su fuente de alimentación fueron “las frutas y los vegetales” (Lara, 2020), la pesca y por último la agricultura “ gracias a su desarrollo de la disciplina, el ingenio y la capacidad de observación, indujo a los hombres del Mesolítico a modificar su estrategia para conseguir el alimento. Así, comenzó la cría de animales y a sembrar las plantas que les resultaban beneficiosas”. (Lara, 2020). Por lo que, en esta edad el hombre no ejercía una influencia negativa sobre el medio ambiente y los desechos eran orgánicos por lo que se descomponían rápidamente en la tierra.

La edad antigua empieza desde el año 4000 A.C hasta el año el 476 D.C, en esta etapa “Los asentamientos crecieron y surgió la necesidad natural de buscar lugares donde tirar los desechos sin que molestaran” (Phillips, 2021), el hombre se estableció en lugares fijos al dedicarse a la agricultura y la ganadería, para esto se necesitaban terrenos descampados por lo que empezaron a cortar gran cantidad de árboles. Sin embargo, en esta época en la civilización Romana se adoptaron las primeras leyes ambientales “En su Ley de las XII Tablas, se recogen las primeras normas ambientales. Donde se especifica por ejemplo la prohibición de arrojar basuras y tirar cadáveres dentro del núcleo de la población”. (Bofill, 2017). Así mismo, “Las administraciones locales romanas obligaron a la ciudadanía a depositar los elementos residuales en los extramuros, de modo que los vertederos se distanciaron de la población en los lugares conocidos como *estercolaris*”. (Bofill, 2017). También los Romanos desarrollaron “El sistema de recogida agrupada, mediante el uso del *carrus estercolari*, (carros de basura) que hoy conocemos como el camión de recogida de residuos. Recorrían la ciudad retirando los

residuos que depositaban en los *puticulum* (pudrideros) situadas fuera de la ciudad”. (Bofill, 2017).

La edad media empieza en el año 476 D.C hasta el año 1453, en esta etapa las poblaciones incrementaron mucho más por lo que “las tierras cultivadas se extendieron; las ciudades aparecieron; la comercialización de los productos se hizo cada vez con mayor abundancia y mejor organización”. (Rucquoi, 2019). Entonces, creció la cantidad de desechos sólidos provocando evidentemente la contaminación ambiental, es por esto que “en la edad media se desató la más terrible peste, la bubónica, la cual justamente se da por la insalubridad y el mal manejo de residuos” (Cárate, 2019). En las ciudades pobladas en cuento a las normas ambientales eran “escasas o nulas infraestructuras sanitarias, de manera que se generalizaron las fosas sépticas o agujeros negros” (Phillips, 2021).

La edad moderna inicia en el año 1453 hasta 1789, el hombre realiza una gran transformación a la naturaleza, es decir la modificó a su conveniencia con el mínimo cuidado que esta necesita. Desde esta época, el hombre empezaba a botar basuras en lugares no establecidos en más proporción que en épocas anteriores al existir el aumento de la población que por ende aumentaba el consumo de alimentos generando estos los desechos sólidos.

La edad contemporánea empieza desde el año 1789 al presente, siendo esta etapa donde aumenta en gran medida la población y por ende el consumo de los diferentes productos desarrollados o cultivados por el hombre, “una de las principales características de la sociedad contemporánea era su enorme capacidad de consumo, por lo que la generación de residuos sólidos”. (Rodríguez, 2017) trayendo consigo gran cantidad de desechos sólidos que en su mayoría van a los mares, ríos y lagos. Adicionalmente gran cantidad de la basura es desechada en las calles por la falta de aplicación de las leyes existentes.

En el libro titulado Gestión integral de desechos sólidos urbanos, señala la historia de los desechos sólidos en América Latina. El autor del texto menciona que en “las culturas prehispánicas la limpieza pública formaba parte de la actividad diaria de la población” (Ojeda, 2018). En la “gran Tenochtitlán alrededor de mil personas recogían la basura, los tiraderos se ubicaban en tierras pantanosas donde la basura se utilizaba para iluminar la ciudad”. (Ojeda, 2018). Durante mucho tiempo la gestión de los desechos sólidos consistía en “La entrega, recolección y transporte no variaron en su concepto fundamental sino únicamente en el uso de equipo”. (Ojeda, 2018). Sin embargo, de acuerdo a la historia la inmensa evolución se da con “El manejo en la disposición final al eliminar los humeantes vertederos por rellenos sanitarios.

Esto sucedió en la segunda mitad del siglo XX, es decir, casi 500 años después de la llegada de los conquistadores”.

También se menciona que en “América Latina en los siglos XVI y XVII se dan las primeras ordenanzas orientadas a prohibir el arrojamiento de los residuos en las calles y se señalan lugares para disponerlos” (Ojeda, 2018). Las autoridades “proporcionan carretas y mulas para la recolección y se entregan contratos”. (Ojeda, 2018). A pesar de ello, se evidencia por la bibliografía revisada que estas normativas no han erradicado el problema ambiental de los residuos sólidos por lo que constituye un grave problema para el medio ambiente y la salud humana. No obstante, al inicio de año 1960, la USPHS (*United States Public Health Service*) insiste en “La estrategia de crear el necesario soporte técnico, profesional y político para pasar la legislación nacional de residuos sólidos, el cual se da en 1965 el Congreso aprueba el Acta de la Disposición de los Residuos Sólidos” (Ojeda, 2018). Es así que se creó un movimiento nacional “para la gestión de los residuos sólidos a partir de la prohibición de la quema de residuos y comenzaban los años dorados de la USPHS”. (Ojeda, 2018). En ese sentido, se atrae el interés de la nueva óptica de los residuos sólidos que se desarrollaba en los Estados Unidos animando a los gobiernos latinoamericanos a considerar esta iniciativa como necesaria para proteger la salud pública.

Es entonces, a finales de los 60's “la Organización Panamericana de la Salud (OPS) es la entidad pionera en el apoyo para la transformación de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU) en la región” (Ojeda, 2018) . Siendo esta líder de la formación de especialistas en la gestión de residuos sólidos “a través de cursos en todos los países y promueve una maestría en la Universidad de West Virginia. Facilita a los gobiernos la asistencia técnica en el diseño de rellenos sanitarios y planes nacionales de gestión integral”. (Ojeda, 2018). Para los inicios de los 70's no se contaba con legislación que controle el adecuado accionar de las personas frente a los desechos sólidos por lo que la Conferencia sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo en 1972, inaugura la historia de la normativa ambiental latinoamericana, esparciendo en multitud decretos y reglamentaciones sobre los recursos naturales renovables y no renovables. “Este proceso condujo a la promulgación de códigos ambientales o marcos normativos de legislación ambiental. Entre 1974 y 1990 varios países adoptaron una ley marco en asuntos ambientales y se incorporó “la dimensión ambiental” en los planes y proyectos de desarrollo nacionales”. (Ojeda, 2018).

En la actualidad principalmente en los países en vías de desarrollo existe preocupación con el manejo de los residuos sólidos, en cuanto a la “generación, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos sólidos. Las formas más utilizadas y adecuadas de tratamiento y disposición final son: el relleno sanitario, el reciclaje, el compostaje y la incineración”. (Ascanio, 2017). El mismo autor indica “A nivel mundial, cuando el proceso de urbanización comienza a tomar auge debido a la emigración de las personas del campo a la ciudad con el objeto de obtener mejores oportunidades de trabajo, también incrementa la acumulación y generación de basura, impactando desde ese momento negativamente al medio ambiente”. (Ascanio, 2017). Además, menciona que “El mal manejo de los residuos sólidos, especialmente los urbanos son un problema como contaminantes del suelo, del agua y del aire, que acarrear grandes gastos y desastres sanitarios, como epidemias” (Ascanio, 2017). Esta problemática tiene su origen en la falta de educación ambiental y su deficiencia en el correcto manejo de los desechos sólidos. Incluso en el Ecuador existen muy pocas industrias que le sacan utilidad económica a ciertos desechos sólidos.

De acuerdo al informe titulado “Un tercio de los residuos de América Latina y el Caribe terminan en basurales o en el medio ambiente” publicado por la ONU (Organización de las Naciones Unidas) menciona “Un tercio de todos los residuos urbanos generados en América Latina y el Caribe aún termina en basurales a cielo abierto o en el medio ambiente, una práctica que está contaminando los suelos, el agua y el aire de la región, y afecta la salud de sus habitantes”. (ONU, 2018). Así mismo, en este mismo documento se indica que “Cada día 145.000 toneladas de residuos son dispuestos inadecuadamente, una cantidad que equivale a los desechos generados por 27% de la población de la región o 170 millones de personas”. (ONU, 2018).

Por la historia antes mencionada, se puede sostener que el crecimiento de la población ha ocasionado el incremento de los desechos sólidos en el mundo por el alto consumo de alimentos de los cuales se generan los desechos sólidos. Sin embargo, se recalca la implementación de nuevos mecanismos y normativas a través de los años para combatir el problema ambiental originado por el hombre. En la edad antigua el Estado no intervenía o existía una mínima intervención en la gestión de los residuos sólidos no fue hasta muchos después cuando el Estado comienza a preocuparse por el ambiente, es entonces cuando las autoridades por medio de normativas imponen multas a las personas que botan los desechos sólidos en lugares no determinados.

2.1.2 Proyección a nivel mundial para el 2050 sino se controla la gestión de desechos sólidos

El Banco Mundial en su informe sostiene que “Si no se adoptan medidas urgentes, para el 2050 los desechos sólidos a nivel mundial crecerán un 70% con respecto a los niveles actuales” (Kaza, Yao, Bhada-Tata, & Van Woerden, 2018). Entonces, ¿Qué esperan las autoridades para combatir este problema ambiental?, uno de los limitantes que tienen los gobiernos para combatir la contaminación ambiental es la falta de recurso que por lo general tienen los países en vía de desarrollo.

En el mismo informe se expone lo siguiente “En el curso de los próximos 30 años la generación de desechos a nivel mundial, impulsada por la rápida urbanización y el crecimiento de las poblaciones, aumentará de 2010 millones de toneladas registradas en 2016 a 3400 millones.” (Kaza, Yao, Bhada-Tata, & Van Woerden, 2018). Además, la especialista en desarrollo urbano del Banco Mundial y autora principal del informe Silpa Kaza menciona “Los desechos no recogidos y mal eliminados tienen un impacto significativo en la salud pública. El costo de abordar ese impacto es mucho más elevado que el de elaborar y hacer funcionar sistemas sencillos y adecuados de gestión de desechos”. (Kaza, Yao, Bhada-Tata, & Van Woerden, 2018)

En el artículo titulado referentes mundiales en sistemas de gestión de residuos sólidos”, de la revista Espacios menciona “los países de América latina deben tener en cuenta sus necesidades actuales en cuanto a gestión de residuos e implementación de medidas, estrategias y políticas acordes a sus condiciones económicas y sociales” (Angela Segura, 2020), con la finalidad de “mitigar el impacto negativo que tiene el inadecuado manejo de los residuos en la región, teniendo en cuenta la jerarquía de residuos, donde la prevención en la generación de residuos y el reciclaje sean los mayores objetivos” (Angela Segura, 2020) , el autor menciona que debe ser un trabajo en conjunto “donde se involucre a todos los actores, desde los consumidores, productores, municipios, empresas, recicladores y gobierno”. (Angela Segura, 2020)

Uno de los grandes retos que afronta América Latina de acuerdo a una noticia publicada por la ONU es que “las tasas de reciclaje son todavía muy bajas, de manera que un 90% de los residuos que se generan en la región acaban desaprovechándose y terminan en los vertederos”. (Villemain, 2018). De acuerdo al criterio de Pon para que exista un mayor porcentaje de reciclaje en América Latina se deben realizar “políticas integradoras que tengan una mayor

visión a largo plazo y promuevan incentivos para el reciclaje, estableciendo las responsabilidades de los diferentes actores”, porque es “una responsabilidad de los diferentes actores tratar de generar menos residuos y de reciclar los que se generan”. (Villemain, 2018)

Conforme a lo anterior, es claro entonces que el Estado ecuatoriano por los estudios realizados por instituciones de gran importancia a nivel mundial necesita mejorar el servicio de recolección de desechos sólidos al tener un alto índice de basura, que no es tratada de acuerdo al proceso que se debe seguir en la gestión de los desechos sólidos.

2.1.3 Buenas prácticas ambientales y su beneficio ambiental

En toda sociedad, para que las políticas ambientales se pongan en práctica es necesaria la educación ambiental desde la escuela para que desde niños se inculque el buen hábito del cuidado del medio ambiente. Es decir, exista responsabilidad ambiental precautelando el equilibrio entre sociedad y medio ambiente. Sin embargo, cabe recalcar que depende mucho de la perspectiva de cada persona; cultura, leyes, status, etc.

En la tesis titulada “gestión participativa para crear una cultura ambiental en la disposición final de desechos sólidos en la comuna Leopoldo N. Chávez perteneciente al gadpr de tumbaco del dmq al 2018” (Goyes, 2018), se mencionan prácticas ambientales consideradas importantes por distintos autores para combatir la contaminación por desechos sólidos, las cuales son las siguientes :

- Clasificar los desechos de manera adecuada para ser colocados en los lugares establecidos. Contribuye a la extensión de vida útil de rellenos sanitarios, desarrollo de cultura de reciclaje, mejor calidad ambiental.
- Almacenar adecuadamente los desechos peligrosos (pilas, focos, etc.). Evita la contaminación de suelos y aguas, precautelar la salud de personas y fauna.
- Rechazar bolsas plásticas innecesarias o empaques plásticos de un solo uso. Disminución del uso de recursos naturales.
- Clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos. Contribución a la extensión de vida útil de rellenos sanitarios, aprovechamiento de compostaje natural de residuos orgánicos.

Un punto esencial en las buenas prácticas ambientales es el reciclaje, este método minimiza “la cantidad de residuos generados y a su vez evitar que sean quemados o almacenados en los rellenos sanitarios; darles otro valor a los desperdicios luego de cumplir su vida útil en programas de reciclaje” (Sanclemente, Ararat, & Balanta, 2018) . Por lo cual, el

mismo autor considera necesario la identificación “de los materiales, la reutilización que se le puede dar a cada material, el transporte y el proceso final; entre los productos que se reciclan existe el papel, el aluminio, el vidrio y los plásticos”. (Sanclemente, Ararat, & Balanta, 2018)

Otro autor considera, que otros de los puntos fundamentales en la lucha por mitigar la mala gestión de los residuos sólidos son “Involucrar al municipio para que se den charlas de buenas prácticas ambientales con el propósito de influir a los comerciantes y demás persona en temas de carácter social y ambiental; para disminuir los problemas hacia la naturaleza”. (Salas, Goñas, & Sánchez, 2018)

Las prácticas ambientales son de vital importancia para mitigar la contaminación producida por los desechos sólidos arrojados en lugares no adecuados, la gran mayoría de los ciudadanos ecuatorianos no ponen en práctica el buen hábito de cuidar el medio ambiente y por consecuencia su propia salud y la de las generaciones futuras.

2.1.4 Consejos ambientales

Los consejos ambientales deben ser inculcados desde el hogar para que de esta manera influya de manera positiva en el comportamiento de cada persona, para que así las futuras generaciones le den un mejor cuidado a la naturaleza por las enseñanzas inculcadas en las generaciones pasadas.

Se considera por diversos autores que dentro de los consejos ambientales se encuentran “la sensibilización y la concienciación medioambiental. La educación es primordial para lograr los objetivos planteados y de ahí, el surgimiento de una disciplina, la Educación Ambiental”. (Línea Verde, 2019). El autor considera, que la educación ambiental es “un proceso para la vida y su finalidad es compartir conciencia ambiental, saberes ecológicos, comportamientos y valores hacia el hábitat para forjar el compromiso y responsabilidades en el uso racional de recursos y conseguir así, el desarrollo apropiado y sostenible”. (Línea Verde, 2019)

La cultura ambiental es la cultura sobre cuidar el medio ambiente y la ecología, y es sin duda alguna el combustible para poder vivir mejor ahora y en un futuro, tratando de hacer que el planeta sea un mejor lugar para todos los seres vivos que en él habitan. (Pacheco, 2019)

Para el autor Pacheco “Adquirir una cultura ambiental no es para nada un proceso difícil y los cambios que hay que hacer son aún más simples, cambios que no influyen de modo notorio en nuestro estilo de vida” (Pacheco, 2019). Pero estos cambios “garantizan un mejor

futuro para todos, por lo que, de ser posible, hay que tratar de contagiar este espíritu a toda la gente posible”. (Pacheco, 2019)

Es importante, aplicar los consejos ambientales para evitar el crecimiento del problema de los desechos sólidos que son arrojados en horarios y lugares no determinados, donde no se da ningún tipo de tratamiento para su correcta gestión, provocando el origen de enfermedades por la contaminación que de ellos emana. Entonces, es necesario que la humanidad tome conciencia sobre el daño que se está causando así mismo, a la naturaleza y a las futuras generaciones.

2.1. 5 Principios en el manejo de residuos sólidos

En la tesis titulada “Prácticas ambientales en el manejo de residuos sólidos en el Colegio Carlos Zambrano Orejuela” (Montenegro, 2020), menciona desde la perspectiva de la OMS (Organización Mundial de la Salud), el manejo de los residuos sólidos se basa en tres principios fundamentales los cuales son los siguientes:

- Reducción de residuos no necesarios,
- Separación de los residuos ordinarios de los peligrosos,
- Tratamiento de residuos con la finalidad de minimizar riesgos para el personal sanitario y la población en general.

La aplicación de los principios mencionados anteriormente sería de gran importancia en mitigar el problema ambiental ocasionado por mala disposición generada en la gestión de los residuos sólidos, en la ciudad de Guayaquil muy pocas personas clasifican los desechos sólidos por lo general ponen toda la basura del hogar en una sola funda.

2.1.6 Teorías del derecho ambiental

Dentro del documento titulado grandes teorías y doctrinas del derecho ambiental se hace referencia a las teorías de los autores Kingston, Heyvaert y Cavoski desde la noción del ser humano señalan las siguientes:

Teoría antropocentrista: Esta teoría percibe a la especie humana como “la especie más importante del Planeta, lo que le da derecho a cambiar y construir el mundo que le rodea. El ser humano es esencial y la naturaleza que le rodea es instrumental (a su servicio)”. (Drnas, 2020)

Esta teoría filosófica considera al ser humano como la especie más importante que domina a la naturaleza con la particular que de una u otra manera se le impone por medio de

las normas morales o las normativas cuidar de ella. Es decir, respetar la naturaleza ya que en un porcentaje la vida de las personas depende de que la naturaleza se encuentre limpia.

Teoría biocentrista: “considera que todas las criaturas vivientes (plantas y animales) tienen un valor intrínseco que debe ser preservado por el ser humano”. (Drnas, 2020)

En ese sentido, la teoría biocentrista protege la naturaleza al tener valores intrínsecos, con la ayuda de las normativas o prácticas políticas que buscan construir un ambiente sano por esta razón las personas deben tomar conciencia en su cuidado al cumplirse este objetivo se estaría dando a las personas una mejor calidad de vida en cuanto al ambiente sano.

Teoría ecocentrista: “Estima que los ecosistemas tienen un valor más allá de sus individuos constitutivos. Independientemente de que el bienestar humano depende de la estabilidad ecológica, los ecosistemas merecen ser protegidos por sí y en sí”. (Drnas, 2020)

Con lo antes señalado, esta teoría hace referencia a que el ser humano debe conservar el medio ambiente al ser de vital importancia para el desarrollo de la vida por lo que se precautela el cuidado de los ecosistemas. Cabe recalcar, que esta teoría deriva del biosentrismo la cual le da el mismo valor a la vida humana como a la no humana.

Teoría Ética del plan cósmico: “Este planteamiento es el más comprensivo de todos y corresponde a perspectivas principalmente evolutivas y con muy diversos fundamentos ideológicos” (Drnas, 2020). Teniendo en común el hecho de que, “además de los humanos, se considera que algunas o todas las entidades no-humanas son moralmente respetables en virtud del hecho de que todas ellas, en cierto sentido, abarcan o son expresión de un cierto tipo de interés cósmico, universal”. (Drnas, 2020)

Esta teoría se encuentra plasmada en las leyes que actualmente existen en favor de la naturaleza en todo el mundo por el hecho de considerar que las entidades no humanas como es la naturaleza tienen derechos, los cuales deben ser respetados por la humanidad en caso de no hacerlo se le aplicarán las sanciones correspondientes a cada infracción.

Teoría filosófica de la conciencia: La conciencia es la facultad que tiene el hombre de realizar determinados actos; reconociendo si aquellos son buenos o malos a través de sus conocimientos. De acuerdo al artículo titulado la libertad de conciencia: aproximación a su alcance y especial referencia a la jurisprudencia de la corte suprema argentina, el autor menciona “La conciencia moral consiste en la capacidad del ser humano para conocer y juzgar la bondad o la malicia de las acciones” (Lopetre, 2020). Por lo tanto, es “un juicio de la razón

práctica que nos permite reconocer la cualidad moral de un acto concreto que pensamos realizar, estamos realizando o hemos realizado”. (Lopetre, 2020). Santo Tomás, definía a la conciencia como “el dictado de la razón juicio práctico mediante el cual juzgamos lo que aquí y ahora debe hacerse por ser bueno y evitarse por ser malo”. (Lopetre, 2020)

Es a través de la conciencia que se puede reflexionar sobre algo, conocerlo y entenderlo. El ser humano mediante la razón puede entender algo y luego a través de la libertad y la voluntad discernir sobre ello en base a principios universales que recomiendan optar por el bien y evitar el mal. (Romero, 2018)

2.1.7 Teorías relativas a las vías disciplinarias a las que recurre el Derecho Ambiental para lograr sus objetivos

En el documento titulado grandes teorías y doctrinas del derecho ambiental el autor menciona las siguientes teorías: (Drnas, 2020)

Doctrina económica del medio ambiente: Esta teoría “considera que los problemas ambientales son problemas económicos. Los errores del mercado son los que causan los problemas ambientales” (Drnas, 2020). Además, esta teórica indica que para “corregir los problemas socio-ambientales se ubica en una percepción neoclásica, considerando necesario internalizar las externalidades, hacer que los precios reflejen todos los costes económicos, ambientales y sociales de su producción, incluida la contaminación”. (Drnas, 2020)

Es decir, antes la problemática económica existente en los países principalmente en vía de desarrollo causa repercusiones en cuanto a las inversiones que se deben realizar para mantener el medio ambiente limpio, por ejemplo, las empresas en su mayoría no siguen el protocolo adecuado en el cuidado del medio ambiente referente en su funcionamiento, por lo que es importante recalcar que en la actualidad la contaminación ambiental está causando un gran impacto en la sociedad.

Doctrina filosófica medioambiental: Esta teoría “se cuestiona sobre qué debe entenderse por naturaleza; qué valor debe asignarse al ambiente no humano en sí mismo; cuál debe ser el rol del ser humano en el entorno natural” (Drnas, 2020). Esto es, de acuerdo al autor “cómo debe actuarse frente a la degradación del medioambiente, a la contaminación, al cambio climático; cómo debe articularse la relación entre el mundo natural, la tecnología y el desarrollo humano” (Drnas, 2020)

En sí, esta teoría llama a reflexionar a la humanidad en cuanto a los problemas ambientales que causan la degradación del medio ambiente, teniendo como principal objetivo concientizar a las personas de que se debe cuidar la naturaleza al encontrarse interrelacionada con las necesidades del hombre.

Doctrina sociológica ambiental: “Surgida en la década de los 70 considera que los seres humanos están integrados en la ecosfera y coevolucionan junto con otras especies”. (Drnas, 2020). Es por ello, que “los seres humanos comparten las mismas dependencias ecológicas que otros seres de la naturaleza. Esta perspectiva, desde la percepción cultural destaca que el ser humano es capaz de manipular, destruir y trascender por sí los límites del entorno natural”. (Drnas, 2020)

Indiscutiblemente esta doctrina considera que los seres humanos forman parte de la naturaleza lo cual es lógico al brindar salud física y mental a los seres humanos, la naturaleza provee el aire limpio, el agua que son dos elementos indispensables para la vida. También la flora y la fauna son fundamentales en la subsistencia de la humanidad y el planeta.

Geoingeniería: “La Geoingeniería, también designada Ingeniería climática ha sido definida como manipulación intencional a gran escala del clima planetario para contrarrestar el calentamiento global” (Drnas, 2020). Mediante los métodos de la teoría mencionada se busca “la reducción del dióxido de carbono (caza del CO₂), a la fertilización de los mares, a la descontaminación de la atmósfera, los suelos, los mares, océanos y cursos de agua, etc.” (Drnas, 2020)

La geoingeniería interviene en el clima, al existir mucha contaminación ambiental como son los gases de efecto invernadero, se produce el calentamiento global es entonces cuando esta reduce dicho efecto de manera temporal con la ayuda de tecnologías diseñadas para controlar el clima. Es por esto que actualmente existen políticas para tratar de controlar la contaminación y evitar problemas más extremos en generaciones futuras.

Ecoingeniería: “La Ingeniería Biológica o Bioingeniería (que incluye a la ingeniería de sistemas biológicos), es una disciplina que aplica conceptos y métodos físico-matemáticos para resolver problemas de las ciencias de la vida, utilizando las metodologías analíticas y sintéticas de la ingeniería”. (Drnas, 2020). En este contexto, “mientras que la ingeniería tradicional emplea ciencias físicas y matemáticas para analizar, diseñar y fabricar herramientas inanimadas, estructuras y procesos, la bioingeniería utiliza las mismas ciencias para estudiar numerosos aspectos de los organismos vivos”. (Drnas, 2020)

La ecoingeniería es la ciencia que por medio de una herramienta diseña productos o proyectos con partes ecológicas que favorecen al medio ambiente. Por ejemplo, es la encargada del diseño de casas ecológicas mediante materiales que causen menos impactos al ambiente, paneles solares, etc. Se puede decir que la ecoingeniería busca estrategias amigables con el medio ambiente.

Ecología industrial: “La Ecología industrial es una propuesta técnica y socio-económica que representa al sistema industrial como ecosistema. Una de las formas más particulares y representativas de la ecología industrial es la “*Simbiosis industrial*” (Drnas, 2020). La simbiosis industrial se encuentra “ (basado en el compartir de información, de servicios, de utilidades, y de recursos del subproducto entre unos o más agentes industriales para agregar valor, reducir costes y mejorar el ambiente)”. (Drnas, 2020)

Lo más importante en esta cita doctrinal, es que se busca la armonía entre las industrias y la naturaleza sin dejar de promover el desarrollo social para de esta manera construir sociedades sostenibles manteniendo el equilibrio con el medio ambiente y la economía. Es decir, evitando comprometer los recursos para las futuras generaciones.

Economía circular: “Se basa en la tradición de la ecología industrial (con apoyo de la ecología industrial) que promueve la reestructuración de los procesos industriales a lo largo de las líneas de los ecosistemas” (Drnas, 2020). Entonces, “los desechos de un fabricante se convierten en la entrada de otros”. (Drnas, 2020)

La economía circular busca instituir un modelo económico de la mano con lo ecológico, es por esto que se centra en eliminar los residuos desde la fábrica, pero estos residuos deben estar dirigidos a cumplir otras funciones para evitar que estos vayan a los vertederos de basura. De esta manera generan recursos económicos y a su vez contribuyendo positivamente con la naturaleza.

2.1.8 Teoría política del pensamiento ambiental latinoamericano

En el libro titulado *América Latina sociedad e meio ambiente*, menciona que las teorías ambientales “se decantan en luchas sociales por la recompreñión del mundo y la reapropiación de la naturaleza dando al ambientalismo un carácter eminentemente epistémico-político”. (Floriani, 2016). En el libro mencionado, indica que “el ambientalismo surge de un cambio en el entendimiento del mundo, en la concepción de la relación cultura-naturaleza, en la ética política de las relaciones sociales y en las normas sociales del comportamiento humano”. (Floriani, 2016) . Sin embargo, la crisis ambiental, “en el curso de la construcción

histórica de la humanidad, irrumpe como un acontecimiento impredecible dentro de la concepción del progreso marcada por el dominio de la racionalidad moderna”. (Floriani, 2016)

La mirada desde la economía: ¿ambiental o ecológica?: En el libro titulado el conflicto de los pobres: conflictos ambientales y lenguajes de valoración menciona que “El crecimiento económico implica grandes impactos en el medio ambiente y pone énfasis en el desplazamiento geográfico de la extracción de recursos naturales y sumideros de residuos” (Martinez, 2004)

De acuerdo a Romero, (2018) “La crisis medio ambiental necesita ser comprendida desde su complejidad, es decir, comprender la interdependencia que existe entre los ecosistemas entre sí y como la destrucción de una parte de este afecta a todo el medio ambiente” por ello, es necesario la formación para el desarrollo sostenible que aporte cambios en la conservación, desarrollo adecuado de los ecosistemas y respeto hacia los recursos naturales.

Marxismo ecológico: En el libro titulado ¿Es posible el capitalismo sostenible?, menciona “ El capitalismo no es sostenible desde el punto de vista ecológico”, (O’Connor, 2002). Esta opinión la comparten la mayoría de los marxistas sobre la crisis ecológica. Además de eso, en el libro titulado nuevo imperialismo: acumulación por desposesión, menciona “nuevo imperialismo de acumulación por desposesión”. (Harvey, 2005). Refutando las políticas neoliberales latinoamericanas en su patrón de funcionamiento.

Modernización ecológica: actualización del liberalismo etnocéntrico: En libro titulado The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernization and the Policy Process, señala que “El discurso de la modernización ecológica reconoce la crisis ambiental como una omisión fundamental como una omisión fundamental en el funcionamiento de las instituciones de la sociedad moderna” (Hajer, 1995) . Además, sugiere que “los problemas ambientales se pueden resolver con arreglos institucionales de gestión ambiental en un juego de suma positiva: las mejoras tecnológicas pueden prevenir la contaminación y el daño ambiental, pero, si ello en último término falla, se recurre a mecanismos de compensación económica”. (Hajer, 1995)

Ecología política ¿latinoamericana?: En el artículo científico titulado crisis ecológica y transiciones: reflexiones teóricas social latinoamericana frente al cambio ambiental global, el problema radica que el gobierno no entrega los suficientes recursos para el cuidado ambiental por lo que menciona “Es el conflicto social sobre el acceso a recursos y servicios ambientales y los mecanismos de aprobación diferenciada por parte de distintos grupos” (Blanco, 2018).

Así mismo, analiza los vínculos entre “las desigualdades de poder y la degradación del medio ambiente, ya que los daños que causa la degradación ambiental no implican solamente a generaciones futuras, sino que existen sectores sociales que contemporáneamente sufren sus consecuencias de modo más severo”. (Blanco, 2018).

Esta es la relación entre ecología y política que busca fundamentar como los gobiernos no proveen suficientes recursos económicos para la gestión correcta del cuidado ambiental que debe darse en cada país.

2.1.9 Clasificación de los desechos sólidos

De acuerdo al tipo de material de desecho se clasificaría:

Orgánicos: se refiere a todo aquel material que proviene de especies de flora o fauna y es susceptible de descomposición por microorganismos, o bien consiste en restos, sobras o productos de desecho de cualquier organismo. (Comisión para la Cooperación Ambiental , 2017)

Por lo tanto, son residuos biodegradables como son los restos de comida que se generan a diario en el hogar o animales que son susceptibles de descomposición por microorganismos. En sí los desechos orgánicos son todos aquellos que formó parte de un ser vivo.

Putrescibles. - Son residuos que provienen de la producción o utilización de materiales sin transformación estructural significativa. Es por esta razón su grado de humedad la cual mantiene un índice alto de biodegradabilidad: residuos forestales y de jardín, residuos animales, residuos de comida entre otras (agroindustriales y agropecuarios). (Velásquez, 2015)

Es decir, que son provenientes de la actividad agroindustrial en donde se transforma la materia prima en alimentos y de la actividad agropecuarios que en sí se refiere a la agricultura donde producto de estas actividades se generan los residuos putrescibles.

No Putrescibles. - Residuos cuyas características biológicas han sido modificadas al grado que en determinadas condiciones pierden su biodegradabilidad. (Velásquez, 2015)

Por lo antes mencionado se infiere que estos residuos no tienen la característica de descomposición natural por no ser de origen natural por lo que no se podrán descomponer por sí solos causando daño al medio ambiente.

Inorgánicos: Es todo desecho de origen no biológico, es decir, de origen industrial o algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas sintéticas, etc. (Argüello, 2018)

Estos residuos inorgánicos son los más peligrosos para el medio ambiente al ser de carácter no biodegradables por ser producidos por el hombre no se descomponen solos. Es decir que el hombre debe encargarse de destruirlos o reciclarlos como es el plástico, cartón, papeles, vidrio, latas, hierro, cerámica, madera, etc.

Desechos peligrosos: Son los desechos que poseen características corrosivas, tóxicas, venenosas, reactivas, explosivas, inflamables, biológicas, infecciosas, irritantes, carcinogénicas y representan un peligro para los seres vivos y el ambiente. (Moreno, 2019)

Estos son los desechos que por lo general son de carácter infecciosas, causando evidentemente daño a la salud de las personas y al ambiente si no son manejados de manera adecuada. Estos pueden ser pinturas, baterías, pilas, envases que hayan contenido sustancias peligrosas, etc.

2.1.10 Principios de jerarquización de la gestión de residuos y desechos

De acuerdo a lo estipulado en el código orgánico ambiental en el artículo 226 se mencionan los principios de jerarquización en orden de prioridad los cuales son los siguientes: Prevención; minimización de la generación en la fuente; aprovechamiento o valorización; eliminación; y, Disposición final. (Asamblea Nacional, 2017)

1.- Prevención: De acuerdo al portal web del gobierno de España la prevención de residuos es “El conjunto de actuaciones adoptadas en las etapas de concepción y diseño, de producción, de distribución y de consumo para evitar la generación de residuos, disminuir el contenido de sustancias nocivas de peligrosidad o minimizar los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente de los residuos generados”. (Gobierno de España, 2014-2020)

Ahora bien, en nuestro país el principio de prevención se cumple a través del Programa Nacional para la Gestión Integral de los Desechos Sólidos llevándose este proyecto de manera coordinada con los Gobiernos Autónomos Descentralizados para previniendo los problemas de salud como enfermedades provenientes de la suciedad por la basura acumulada o sustancias tóxicas en materiales y productos. Así mismo, se estaría cuidado el ambiente.

2.- Minimización de la generación en la fuente: Según la tesis titulada plan de minimización y manejo de residuos sólidos para una planta cementera en piura, la minimización en los residuos hace referencia a la “Acción de reducir al mínimo posible el volumen y peligrosidad de los residuos sólidos, a través de cualquier estrategia preventiva, método o técnica utilizada en la actividad generadora”. (Mendoza, 2019)

De acuerdo, al documento titulado minimización de residuos: una política de gestión ambiental menciona que la minimización de la generación en la fuente es “la adopción de medidas organizativas y operativas que permitan disminuir hasta niveles económica y técnicamente factibles, la cantidad y peligrosidad de los subproductos y contaminantes generados, que precisan un tratamiento o eliminación final”. (Cardona, 2007)

Es decir que, existen técnicas y actuaciones destinadas a minimizar los residuos diseñando o implementando nuevos procesos con el objetivo de generar menos residuos. Otra de las formas de minimización de los residuos es reciclando, de esta manera se estaría contribuyendo al cuidado del ambiente evitando la acumulación de residuos sólidos en lugares no determinados por la ley.

3.- Aprovechamiento o valorización: El aprovechamiento de los residuos y desechos sólidos es cuando “los gobiernos establecieron normativas y estrategias que reduzcan el impacto, uno de ellos es la alternativa de separación y aprovechamiento, que permitan la recuperación y disminución de los residuos que se están generando” (Departamento Nacional de Planificación, 2017) . Con el aprovechamiento de residuos sólidos, se busca “lograr una incorporación de estos en el ciclo productivo y alcanzar su viabilidad social, económica y financiera, de manera que garanticen su sostenibilidad en el tiempo y reduzcan el impacto ambiental”. (Departamento Nacional de Planificación, 2017)

En este sentido, el aprovechamiento o valorización es cuando se da el restablecimiento de los residuos que en nuestro país se da por medio del reciclaje el cual es aprovechado por las personas de extremadamente bajos recursos económicos teniendo como resultado un ingreso económico y además ayudando a la disminución de aquellos.

4.- Eliminación: El diccionario panhispánico indica que la eliminación de residuos es el “Procedimiento dirigido al almacenamiento definitivo o la destrucción de residuos realizado sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicio al ambiente”. (Panhispanico, 2020)

Según el contenido anterior, se refiere a la ejecución de un plan de eliminación de desechos sólidos antes de que estos por medio de la descomposición se transformen en un riesgo para la salud de las personas, animales o la naturaleza. Por lo que es de vital importancia que se concluya la eliminación definitiva de los residuos o desechos sólidos en un lugar que no afecte a las personas ni al medio ambiente.

5.- Disposición final: En el documento titulado mejor programa de reciclaje y prevención de residuos de Europa menciona que “en esta etapa del ciclo se busca la eliminación gradual de la incineración de residuos” (Allen, 2016). Sin embargo, esta práctica sigue vigente debido a que “la capacidad de incineración existente en la región y en Europa hace que la quema de residuos sea más competitiva en costos a corto plazo que las intervenciones que se requieren para aumentar aún más la desviación”. (Allen, 2016)

Es necesario destacar que la disposición final es la última fase de la gestión de los residuos y desechos sólidos en la que tiene como finalidad disminuir riesgos en la salud y en el ambiente por lo que por ende es necesario una buena gestión de la disposición final.

2.1.11 Fases de la gestión integral de los desechos

De acuerdo al reglamento del Código Orgánico Ambiental en el artículo 586, se encuentran las fases de la gestión integral de residuos y desechos sólidos no peligrosos, las cuales se deben cumplir de manera eficaz estas son: “Separación en la fuente; almacenamiento temporal; barrido y limpieza; recolección; transporte; acopio y/o transferencia; aprovechamiento; tratamiento; y, disposición final”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2019)

Separación en la fuente: Según el reglamento del Código Orgánico Ambiental en el artículo 587 menciona “Es la actividad de seleccionar y almacenar temporalmente en su lugar de generación los diferentes residuos y desechos sólidos no peligrosos”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2019). Se realiza esta acción con la finalidad de facilitar su posterior manejo. Es por esto que existe la necesidad de clasificarlos en orgánicos, reciclables y peligrosos en sus respectivos recipientes.

Almacenamiento temporal: Según el reglamento del Código Orgánico Ambiental en el artículo 588 menciona “los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos deberán garantizar que los residuos y desechos sólidos no peligrosos sean almacenados temporalmente en recipientes, identificados y clasificados en orgánicos, reciclables y desechos”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2019).

Barrido y limpieza: Según el reglamento del Código Orgánico Ambiental en el artículo 589 menciona “conjunto de acciones tendientes a dejar las áreas y las vías públicas libres de todo residuo sólido esparcido o acumulado”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2019).

De acuerdo a lo anterior esta facultad se encuentra establecida en la Constitución de la República en el artículo 264 numeral 4 donde menciona que los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos son los encargados de mantener las áreas y vías públicas limpias.

Recolección: De acuerdo al reglamento del Código Orgánico Ambiental en el artículo 590 menciona “Es la acción de retirar, recoger y colocar los residuos y desechos sólidos no peligrosos en el equipo destinado a transportarlos hasta las estaciones de transferencia o sitios de aprovechamiento previo a la disposición final”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2019).

Transporte: De acuerdo al reglamento del Código Orgánico Ambiental en el artículo 591 menciona “Es el movimiento de residuos y desechos a través de cualquier medio de transporte conforme a lo dispuesto en la normativa aplicable”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2019).

Acopio y transferencia: De acuerdo al reglamento del Código Orgánico Ambiental en el artículo 592 menciona “los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos, podrán instalar centros de acopio o estaciones de transferencia de residuos y desechos sólidos no peligrosos, de acuerdo a las necesidades del cantón”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2019).

Aprovechamiento: De acuerdo al reglamento del Código Orgánico Ambiental en el artículo 593 menciona “es el conjunto de acciones y procesos mediante los cuales, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo por medio de la reutilización”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2019).

Tratamiento: De acuerdo al reglamento del Código Orgánico Ambiental en el artículo 595 menciona “es el conjunto de procesos, operaciones o técnicas empleadas para modificar las características de los residuos sólidos mediante transformaciones físicas, químicas o biológicas, con el fin de eliminar su peligrosidad para su disposición final”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2019).

Disposición final: De acuerdo al reglamento del Código Orgánico Ambiental en el artículo 596 menciona “Es la última de las fases de la gestión integral de los desechos, en la cual son dispuestos de forma sanitaria mediante procesos de aislamiento y confinación definitiva” (Asamblea Nacional Constituyente, 2019). Esto, es “en espacios que cumplan con

los requerimientos técnicos establecidos en las normas secundarias correspondientes, para evitar la contaminación, daños o riesgos a la salud humana y al ambiente”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2019).

2.1.12 Tipos de contaminación ambiental

De acuerdo a una publicación realizada en el portal web (ACNUR) “Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados” menciona que los tipos de contaminación ambiental son los siguientes:

Contaminación del agua: “Se produce, sobre todo, en los ríos, los lagos y el mar. Puede deberse a plásticos o a vertidos de aguas residuales”. (ACNUR Comité Español, 2018), es decir que cuando los desechos sólidos caen a las aguas esto produce contaminación en el líquido vital y no solo eso, sino que al ser utilizada por las personas puede generarle alguna enfermedad.

Contaminación del suelo: “En ocasiones, se producen vertidos de productos químicos que se filtran por la tierra y la contaminan. Podemos destacar el petróleo o los metales pesados, así como los herbicidas y plaguicidas”. (ACNUR Comité Español, 2018) Ante todo, se debe explicar que esta afectación recae en todo ser vivo al degradarse el suelo por componentes químicos que no son utilizados de manera responsable por el hombre.

Contaminación del aire: “existencia de partículas sólidas, líquidas o gases en el aire que perjudican a los seres vivos. Uno de los contaminantes que se encuentra con más frecuencia en el aire es el monóxido de carbono”. (ACNUR Comité Español, 2018), al producirse esta afectación al aire las personas se encuentran vulneradas a las enfermedades que se producen por la contaminación.

2.1.13 Causas que dan origen a la problemática ambiental por el manejo inadecuado de los residuos sólidos

De acuerdo a la tesis titulada “Propuesta para diseñar un plan de manejo y aprovechamiento de residuos sólidos como alternativa de educación ambiental para la institución educativa Brasil” menciona que las causas que dan origen a la problemática ambiental del manejo inadecuado de los residuos sólidos son las siguientes: (Paredes, 2020)

- Ausencia del servicio de recolección de basuras en la institución educativa al encontrarse en la zona rural del municipio.

- Poco sentido de pertenencia por parte de la comunidad educativa hacia la institución y el medio ambiente.
- Inexistente disposición y participación decidida al tema ambiental y ecológico en las directivas de la institución.
- Insuficiente educación intensiva de las políticas ambientales en las instituciones educativas.
- Falta de planeación de proyectos y/o actividades extracurriculares como de ciencias naturales enfocados a la educación ambiental.
- Desconocimiento de las políticas, fines, objetivos y propósitos de la educación ambiental.

2.1.14 Clases de sistemas de disposición final de los residuos sólidos

Debido a la necesidad de recolectar los residuos generados por la humanidad y la naturaleza, sean estos sólidos urbanos o peligrosos. Se han implementado a lo largo del tiempo diversas maneras de almacenar los residuos recolectados. (Puga, 2016) Entre las cuales tenemos:

- Relleno sanitario
- Botadero a cielo abierto
- Celda emergente
- Botadero controlado

Relleno Sanitario: El relleno sanitario es un método diseñado para la disposición final de la basura. Este método consiste en depositar en el suelo los desechos sólidos, los cuales se esparcen y compactan reduciéndose al menor volumen posible para que así ocupen un área pequeña. Luego se cubren con una capa de tierra y se compactan nuevamente al terminar el día. (Hecheverria, 2015)

De acuerdo a la conceptualización anterior, se infiere que básicamente el relleno sanitario es una técnica utilizada para la última etapa de la gestión de los residuos sólidos, el cual consiste en colocar en capas de acuerdo a tipo de desechos sólidos. Cabe recalcar que los rellenos sanitarios están sujetos a reglas de procedimiento de saneamientos básicos. También cuentan con una infraestructura capaz de captar el gas metano producido de los desechos sólidos.

Celda emergente: Es una celda técnicamente diseñada, donde se depositan temporalmente los desechos sanitarios, los mismos que deberán tener una cobertura diaria con

material adecuado, poseer los sistemas protección y recolección perimetral de aguas de escorrentía; hasta la habilitación del sitio de disposición final, técnica y ambientalmente regularizado. Dicha celda tendrá un periodo de diseño no mayor a 2 años. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2018)

Una celda emergente debe ser construida técnicamente cumpliendo con las condiciones impuestas en las leyes ambientales con la finalidad de cuidar el medio ambiente y la salud pública, al dársele a los desechos sólidos el tratamiento adecuado, cabe recalcar que las celdas emergentes son utilizadas por un tiempo determinado como su mismo nombre lo indica.

Botadero controlado: El botadero controlado se define como el lugar de disposición final de residuos sólidos que carece de la infraestructura con las características técnicas necesaria para ser considerado como relleno sanitario, puesto que los residuos son enterrados de manera temporal debido a una situación de emergencia, sin tomar en cuenta los procedimientos que exige un sistema de disposición final técnico (relleno sanitario); por lo tanto, su operación representa un riesgo para el ambiente. (Gómez, 2017)

El botadero controlado se implementa en situaciones de emergencia. Por lo tanto, no cuenta con una infraestructura adecuada para la disposición final de los desechos sólidos por lo que no tiene la condición de un relleno sanitario, el cual cuenta con las adecuaciones necesarias para el tratamiento de los desechos sólidos.

2.1.15 Clasificación de los rellenos sanitarios

De acuerdo a la tesis titulada “Diseño de relleno manual para disminuir la contaminación por disposición inadecuada de residuos del distrito de Cachicadán”, existen tres tipos de rellenos sanitarios los cuales son los siguientes:

Relleno sanitario Manual: Es una adaptación del concepto de relleno sanitario para las poblaciones pequeñas, cuya capacidad de operación no excede de seis (6) toneladas métricas, además requieren de limitados equipos, por lo que el costo de construcción, operación y mantenimiento es bajo. (Murga, 2020)

Este sistema de relleno sanitario manual no cuenta con una infraestructura, al ser este construido en poblaciones pequeñas donde por lo general no existe un nivel económico alto para invertir en un relleno sanitario mecanizado.

Relleno sanitario semi mecanizado: Cuando la cantidad de residuos generados por la población excede las seis (6) Toneladas Métricas (TM) y no supera los cincuenta (50)

Toneladas Métricas (TM) se debe hacer uso de este tipo de relleno, en el cual es conveniente usar maquinaria como apoyo al trabajo manual, con la finalidad de tener buena computación y así aumentar la vida útil del relleno. (Murga, 2020)

Esta clase de relleno es controlado de manera mecánica y manual. Es decir, su gestión se da de manera mixta para poder realizar el correcto mantenimiento de los residuos sólidos al producirse una considerable cantidad de basura en dicha población, es necesaria la ayuda de tractores de orugas o retroexcavadoras.

Relleno sanitario mecanizado: Este tipo de relleno recomendado para las grandes ciudades y poblaciones que requieran una capacidad de operación mayor a cincuenta (50) Toneladas Métricas, requiere de un análisis de ingeniería más complejo, para operar este tipo de rellenos se requiere de maquinarias, por lo que se debe considerar los costos de operación y mantenimiento. (Murga, 2020)

Este tipo de relleno sanitario mecanizado es el que se utiliza en la ciudad de Guayaquil el modelo de disposición final es el del relleno sanitario de nombre “Las Iguanas”, de acuerdo al video de YouTube titulado relleno Sanitario Guayaquil - ILM Las Iguanas se menciona lo siguiente “Funciona desde 1994 es propiedad de la Municipalidad de Guayaquil operado por el grupo de empresa que corresponde al consorcio ILM Las Iguanas” (Iguanas, 2016)

Botadero a cielo abierto: Es la acumulación inapropiada de residuos en vías y espacios públicos, así como en áreas urbanas, rurales o baldías que generan riesgos sanitarios o ambientales. Estas acumulaciones existen al margen de la Ley y carecen de autorización. (Flores, 2020)

Para el autor Solíz “Un botadero a cielo abierto es aquel lugar donde se abandonan los residuos sin ningún tipo de control ni medidas de prevención para los impactos ambientales generados en una zona que se encuentra expuesta” (Solíz M. , 2015). Es decir, en lugares no destinados para dejar la basura pero que las personas lo cogen como basurero, para el mismo autor estos lugares se convierten “En focos de infección ya que los residuos se encuentran completamente expuestos generando contaminación por olores ofensivos y la concentración de vectores que transmiten enfermedades producidas por la descomposición de los residuos”. (Solíz M. , 2015)

En este tipo de basurero no existe ningún control por las autoridades sanitarias, causando efectos negativos en la salud de las personas especialmente en la de los niños que

viven alrededor de dicha área. Es decir, los rellenos sanitarios a cielo abierto no cuentan con la calidad técnica para precautelar los daños ambientales y la salud de las personas.

2.1.16 Contexto histórico de los desechos sólidos en Ecuador

Los residuos sólidos se originan desde el inicio de la humanidad. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que, a lo largo de la historia, la disposición final de los desechos sólidos no era una problemática regulada. Durante los años de 1980 al 2000, el crecimiento económico del país se encontraba ligado al petróleo, recursos naturales no renovables y remesas de migrantes. “Si bien podía entenderse que las remesas de migrantes tendrían un efecto redistributivo, al estar enmarcadas en un modelo de liberación comercial, constituyeron un elemento definitorio en la expansión nacional del fenómeno del consumismo”. (Solíz, 2015). Dando inicio al boom de los desechos sólidos, es por esto que el autor menciona “la evolución histórica de la problemática de los residuos sólidos tiene sus raíces en el período de crecimiento económico generado por el boom petrolero” (Solíz, 2015). de tal forma que “los primeros vertederos a cielo abierto se reportan en Guayaquil hacia 1974, en Quito hacia 1977 y en Cuenca hacia 1980; antes no existen reportes de lugares fijos para la disposición masiva de residuos”. (Solíz, 2015)

Acorde a la historia, el Estado Ecuatoriano no controlaba el bote de basura mediante normativas por lo que era habitual encontrar basura en terrenos baldíos, ríos, quebradas, plazas, parques vías, etc., es decir, en el espacio público hasta el año 1975. Se menciona en el artículo científico titulado “Ecología política y geografía crítica de la basura en el Ecuador” de la revista Latinoamericana de Estudios Socio ambientales que “Con el boom petrolero y el incremento exponencial en la generación de basura, se da lugar al bote de basura en su lugar dando paso a los vertederos a cielo abierto” (Solíz, 2015). Hasta 1990, “el país había mantenido en todos sus cantones botaderos a cielo abierto con escaso o nulo control municipal. Es a finales de esa década cuando la cantidad de residuos empieza a crecer de manera exponencial”. (Solíz, 2015)

Entonces, recién aparecen las competencias de aseo urbano por parte de las municipalidades, al existir gran cantidad de residuos principalmente en “los de mayor densidad poblacional, los de actividad extractiva, agroindustrial y comercial se vieron ante el colapso de sus sistemas de disposición final en los años 1994 (Guayaquil) y 1999 (Quito)”. (Solíz, 2015). Es como consecuencia de esto que se da la implementación del bote de la basura en cada lugar, es decir clasificando los desechos sólidos y estableciendo horarios y lugares para dejar los desechos sólidos.

No obstante, se puede decir que en el Ecuador se precisó la conciencia ambiental en la Constitución del 2008, la cual confiere por primera vez derechos a la naturaleza, de esta manera se norma el respeto integral de la misma al ver sido vulnerada a través de los años. Es por esto que en el preámbulo de la Constitución al mencionar que se decide construir una forma de convivencia ciudadana, en diversidad y armonía con la naturaleza, para alcanzar el buen vivir, el *sumak kawsay*; se pretende que cada uno de los ciudadanos cuiden la “*Pacha Mama*”.

Sin embargo, en el año 2012, el gobierno subió el salario básico unificado de \$292 dólares pasaron a \$318 dólares provocando en aumento del consumo en las familias teniendo como consecuencia el incremento de la basura estando lejos de resolverse este problema ambiental que se ha venido dando a través del tiempo. Por lo que se empezaron a dictar políticas ambientales, mecanismos de control y sanciones con la finalidad de garantizar el derecho de vivir en un ambiente precautelando el derecho de mantener limpia la “*Pacha Mama*”.

Aunque, las políticas creadas no son del todo aplicada por los ciudadanos, además es importante mencionar la existencia de cierta permisividad por las autoridades al momento de sancionar a las personas que incurren en estas malas prácticas estipuladas en la Ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil, en algunas ocasiones por la falta de conciencia ambiental en ciertos ciudadanos al no tomar en cuenta el daño que podrían causar a la naturaleza y a la salud pública.

2.1.17 Mala gestión de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil

Como hechos de importante notoria se destaca que desde tiempos remotos en la ciudad de Guayaquil han existido problema en la gestión de los desechos sólidos como se estipulada en el libro titulado “Guayaquil Futuro”, menciona que “La crisis que agobia a la Municipalidad de Guayaquil ha incidido marcadamente en la prestación de los servicios públicos, sobre todo en el de la limpieza urbana” (Oyala, 1991), por lo que, se evidencia esta problemática desde mucho tiempo atrás, el mismo autor hace hincapié en que “al parecer siempre se ha subestimado, llevándose a una situación de crisis completa como la actual, en donde se deben analizar desapasionadamente las causas y sus efectos, y muy en efectos”. (Oyala, 1991)

Primero es necesario destacar la información estipulada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el cual menciona que “cada habitante del Ecuador produce en promedio alrededor de 0,58 kilogramos de residuos sólidos, en el área urbana, según la Estadística de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, correspondiente al año 2016”. (INEC, 2018)

Para Arriols (2019), “La principal causa de la contaminación por basura la encontramos en una deficiente o nula gestión de los residuos”. Cabe señalar que en la ciudad de Guayaquil si existe un déficit en el manejo de los residuos sólidos provocado por la falta de cultura ambiental. En criterio del autor Arriols “lo que causa la contaminación por basura no es el material en sí, sino la forma en que es o no gestionada”. (Arriols, 2019), por lo que cita el siguiente ejemplo: un trozo de papel, podrá ser basura o materia prima según cómo se “gestione cuando es inservible y se convierte oficialmente en un residuo. De esta forma, si el papel se deposita en el medio ambiente se convertirá en basura, contaminando el medio durante todo el tiempo que dure su descomposición” (Arriols, 2019). Por el contrario, si ese mismo papel se “deposita en un contenedor de reciclaje y se procede a gestionarlo de manera adecuada, en lugar de ser basura, se convertirá en materia prima” (Arriols, 2019) .Es decir, “no es la naturaleza de los materiales, sino la gestión que se hace de ellos lo que define que un residuo se convierta en basura o no”. (Arriols, 2019), entonces de acuerdo al ejemplo citado anteriormente es notable que los residuos sólidos pueden ser de utilidad y más no un efecto negativo para la naturaleza.

De acuerdo al autor (Perez, 2017), “los problemas ambientales ocasionados al medio se pueden prevenir, mitigar y corregir, a través de la gestión ambiental”. Lo cual solo se puede lograr si se aplican correctamente las sanciones estipuladas en la normativa, para el autor “Ésta se puede implementar a través de diversos instrumentos que pueden actuar en cualquier momento y que, básicamente, estudian los elementos implicados dentro de los problemas ambientales” (Perez, 2017) , como son, “las actividades que causan estos problemas, y el medio ambiente que recibe y soporta los efectos de estas”. (Perez, 2017)

A pesar de los grandes avances que ha mostrado el Ecuador en cuanto a materia ambiental, normando los delitos ambientales aún existen varios problemas con los que la nación se enfrenta. Algunos de éstos han existido y permanecido en el tiempo, uno de estos es el arrojamiento de la basura a las calles o lugares no determinados para tirar la basura en la ciudad de Guayaquil; se ha venido observando a través del tiempo gran cantidad de basura esparcida en la ciudad y en muchas ocasiones las autoridades no aplican las multas estipuladas en la Ordenanza Municipal. Sin embargo, también se debe recordar que en los barrios faltan contenedores de basura, por lo que los desechos sólidos son dejados usualmente a las orillas de las vías en donde pasa el carro recolector de basura.

Según el comentario anterior, se infiere que esto es producto de que muchas personas desconocen las repercusiones de arrojar la basura o simplemente no toman en serio este gran problema ambiental trayendo como consecuencia enfermedades. En el diario el Universo en una noticia mencionó que las zonas que registran mala disposición de los desechos sólidos son “Según datos que maneja el consorcio Puerto Limpio, a cargo de la recolección de basura en Guayaquil, los Guasmos y la isla Trinitaria, en el sur, están entre esas zonas críticas. En tanto que, en el norte, Sauces, Mapasingue, Martha de Roldós, Vergeles y Mucho Lote tienen ese problema”. (ELUniverso, 2020)

Es decir, que gran cantidad de personas irrespetan los horarios de recolección del consorcio Puerto Limpio y la frecuencia del paso de los vehículos recolectores. La mala gestión de la basura no solo afecta al medio ambiente sino que los principales daños a la salud están causados por la mala disposición de los residuales debido fundamentalmente a la ausencia de condiciones adecuadas como un sistema de alcantarillado, tanques sépticos y letrinas, esto propicia el fecalismo al aire libre, el potencial aumento y proliferación de criaderos de vectores y roedores, que propician la aparición y transmisión de enfermedades como malaria, dengue, parasitismo intestinal.

Al existir estas problemáticas, es evidente que las políticas ambientales en la práctica se da cierta falta de ejecución que verifiquen este cumplimiento, por lo que la gestión de los desechos sólidos facultad de la Municipalidad de Guayaquil es incompleta; lo cual definitivamente reduce la meta de alcanzar la meta del objetivo 3 de “Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones del Plan Nacional Para el Buen Vivir 2017- 2021 respecto a “reconocer el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, garantizando la sostenibilidad y el Buen Vivir”. (Consejo Nacional de Planificación, 2017)

De acuerdo a (Rodriguez, 2017), la problemática ambiental generada por el incremento de los desechos sólidos se debe, en parte, a la falta de educación y responsabilidad ambiental para separarlos en la fuente. El Manejo Integral de los Desechos Sólidos contribuye al ahorro sostenible de los recursos naturales, para resolver la problemática ambiental actual.

Conforme al artículo titulado “Hoy, Guayaquil genera cerca de cuatro mil doscientas toneladas de basura al día, el equivalente a treinta ballenas azules adultas”. (Hidalgo, 2017). En el que indica que “de basura radican tres problemas los cuales son depósitos de basura y camiones de recolección anacrónicos e insuficientes, los esteros como vertederos en la

periferia, y los chamberos como los recicladores oficiales con la anuencia de la municipalidad local.” (Hidalgo, 2017).

En criterio del investigador existe un déficit tanto en la gestión de los residuos sólidos como en la falta de colaboración de los ciudadanos en mantener la ciudad limpia. Este es un problema que se viene dando a través del tiempo sin llegar a una solución por lo que está causando la contaminación ambiental y a su vez problema en la salud de las personas.

2.1.18 Consecuencias de la mala gestión de los desechos sólidos en la salud y en el ambiente

El mal manejo de los desechos sólidos trae consigo graves enfermedades a los seres humanos así mismo al medio ambiente. Por lo que a continuación se redactan algunas de las afectaciones que se dan frecuentemente por la mala gestión de los desechos sólidos.

La Dra. Neira, (2017), Directora del Departamento de Salud Pública y Determinantes Medioambientales y Sociales de la Salud de la OMS, señala que “la contaminación del medio ambiente tiene un altísimo costo para la salud de nuestros hijos”. Además, menciona “toda inversión encaminada a eliminar los riesgos relacionados con el entorno, como la mejora de la calidad del agua o el empleo de combustibles menos contaminantes, reportará mejoras importantes para su salud”.

Se debe tomar en cuenta, que existen personas que deciden quemar la basura fuera de su domicilio, causando esto afectaciones al aire. Lo mencionado anteriormente, tiene concordancia con la información que se encuentra publicada en el portal web de la OPS, en el que menciona lo siguiente: “La exposición a altos niveles de contaminación del aire puede causar una variedad de resultados adversos a la salud” (Organización Panamericana de la Salud, 2018). Entonces, la contaminación del aire “ puede aumentar el riesgo de infecciones respiratorias, enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares y cáncer de pulmón” (Organización Panamericana de la Salud, 2018). Por lo que “los impactos más severos afectan a las personas que ya están enfermas. Los niños, los ancianos y los pobres son más susceptibles”. (Organización Panamericana de la Salud, 2018). Entonces, al estar comprobado las afectaciones que causa la contaminación ambiental los gobiernos deben invertir más en la solución de este inmenso problema que se vienen generando desde muchos años atrás. No obstante, los seres humanos deben cuidar de la naturaleza sino las políticas y leyes creadas por las autoridades no erradica el problema ambiental.

La principal consecuencia de la contaminación por basura implica una degradación de la salud de los seres vivos. Hay que tener en cuenta que la basura libera sustancias tóxicas al medio ambiente que se extienden tanto por el suelo, como por el agua y el aire. Cuando estas sustancias tóxicas entran en contacto con los seres vivos (ya sean personas, animales o plantas), afectan negativamente a su salud. (Arriols, 2019)

Otra de las problemáticas de la acumulación de basura en las calles es que “aumenta en gran medida el riesgo de inundaciones, ya que el agua arrastrando toda la basura que se encuentre en el suelo, y esta puede acabar obstruyendo los drenajes, la basura en las calles es una de las principales causas de la obstrucción de la red pluvial”. (Castillo S. , 2019), en la ciudad de Guayaquil las inundaciones se dan en cada invierno por la gran cantidad de basura que se arroja en las calles provocando que se tapen las alcantarillas por lo que el agua no puede seguir el curso que debería.

Incluso el autor menciona que “la acumulación de basura en las calles puede tener un impacto muy grande en el ecosistema. Además, del problema estético, es importante tomar consciencia del daño que hace la basura al medio ambiente y a las personas”. (Castillo S. , 2019). Por ende, “la contaminación de los espacios trae consigo la propagación de enfermedades gastrointestinales, dificultades respiratorias e infecciones a las personas que están constantemente expuestas a estas condiciones”. (Castillo S. , 2019)

En un artículo publicado en la página web la vanguardia se menciona que “Diariamente, millones de latas de aluminio se consumen y se desechan en cada rincón del planeta. Solo una pequeña parte de estas latas se recicla de manera adecuada” (Palou, 2017) . Por lo tanto, “la inmensa mayoría se descompone sobre la naturaleza. La mayor parte de los ciudadanos que tiran esta lata al suelo no saben que tardará entre 10 y 100 años, dependiendo del grosor, en descomponerse del todo”. (Palou, 2017)

Por lo citado anteriormente, es evidente el gran problema mundial que causa la mala disposición de los desechos sólidos por lo que es indispensable encontrar una solución; en Ecuador existen leyes y ordenanzas que norman las infracciones causas al medio ambiente sin embargo no es suficiente, se necesita la aplicación de dichas sanciones por la autoridad competente de manera rígida.

2.1.19 La Ordenanza no logra frenar la mala disposición de la basura en los barrios de Guayaquil

Por los distintos casos reportados en la línea de denuncia que mantiene Urvaseo sobre los desechos sólidos puestos en horarios y lugares no determinados, se evidencia el problema existente en la ciudad de Guayaquil que ni la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos logra mitigar o erradicar esta dificultad que atraviesa la ciudad desde hace muchos años atrás.

De acuerdo a lo publicado en la noticia del diario el universo “El basurero al aire libre se forma a diario en la zona que colinda entre Mucho Lote 1, cuarta etapa, y bastión popular, norte de Guayaquil. Por aquí el recolector pasa los días martes, jueves y sábados”. (Zuñiga, 2020).

Por ende, las sanciones estipuladas en la Ordenanza Municipal no son suficientes para controlar que las personas boten la basura a diario en horarios no fijados, por ende, se necesita una aplicación más rígida en el control de los desechos sólidos, en las zonas mencionadas en el párrafo anterior el carro recolector de basura solo pasa los días martes, jueves y sábados. Al no pasar los carros recolectores a diario, en las esquinas de las calles se acumula la basura causando que las moscas lleguen en cantidad y se posen en los desperdicios.

Según lo menciona el diario el telégrafo, en el periodo de su gestión realizó un “operativo especial para dismantelar un basurero clandestino generado por personas que irrespetan las ordenanzas municipales, a la altura de la Av. Juan Xavier Marcos y Aguirre (la continuación de la Av. Pedro Menéndez Gilbert)” (El telégrafo, 2020)

Los manejos inoportunos de los desechos sólidos afectan tanto a las grandes ciudades como a las áreas y zonas marginales de las comunidades, todo ello porque las autoridades involucradas no proporcionan un correcto manejo de éstos desechos, ya sea por falta de presupuesto económico, como de criterios culturales y sociales, que se evidencian en una mala organización y gestión de dicha actividad. (Alvario, 2018)

Es decir, que el problema de arrojar basura en lugares no establecidos, entre sus fuentes se encuentran: la falta de presupuesto, falta de cultura y la flexibilidad en cuanto a la aplicación de las sanciones contempladas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil.

2.1.20 Cuadro comparativo proporcionado por el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Guayaquil

Tabla 1: Infracciones por mes desde el año 2019 al 2021

CUADRO DE NOTIFICACIONES DE INFRACCIÓN EMITIDAS POR MES. AÑO 2019 - 2020			
Mes	Cantidad 2019	Cantidad 2020	Cantidad 2021
Enero	22	154	41
Febrero	29	197	59
Marzo	26	198	68
Abril	21	0	25
Mayo	429	0	41
Junio	1045	13	20
Julio	544	12	22
Agosto	329	266	29
Septiembre	81	125	39
Octubre	52	229	0
Noviembre	39	106	19
Diciembre	50	62	0
Total	2.661	1.957	363

Fuente: Dirección de Justicia y Vigilancia, Verificada por la Dirección de Aseo Cantonal, Mercados y Servicios Especiales

Elaborado por: Solórzano, 2021

Análisis

De los observado en el cuadro técnico, se observa que en dos meses no se impusieron sanciones, esto a causa de la situación sanitaria que en el año 2020 empezó a vivir el Estado Ecuatoriano y el mundo entero, el confinamiento a causa del COVID-19 la personas no salían de sus hogares contribuyendo de manera positiva con el medio ambiente, lo cual se demuestra en la reducción de las notificaciones puestas por los supervisores de los desechos sólidos DACMSE (Dirección de Aseo Cantonal, Mercados y Servicios Especiales del Gobierno. Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil). Sin embargo, al levantarse las restricciones de salida del hogar a causa de la pandemia, las personas nuevamente empiezan a botar la basura inadecuadamente. De acuerdo, a lo manifestado por la asistente administrativa de la Dirección de Aseo Cantonal Gabriela Nataly Choez Pilataxi en el año 2021 por el motivo de los operativos que se realizaban por el retiro de los comerciantes informales, las personas

destinadas a la inspección y notificación de las personas que hacen mal manejo de los desechos sólidos fueron destinadas para controlar que los vendedores informales no exhiban varios artículos y ropa en las aceras de la Bahía de Guayaquil. Entonces, indudablemente existe permisividad por parte de la Dirección de Aseo Cantonal, Mercados y Servicios Especiales, en cuanto a la aplicación de las multas por el mal manejo de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil.

2.1.21 Cuadro comparativo de información proporcionado por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Guayaquil

Tabla 2: Valores cancelados por multas de la mala disposición de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil

AÑO	BOLETAS PAGADAS	BOLETAS ENVIADAS	RECAUDACIÓN DE BASURA
2017	476	514	\$ 10,713.36
2018	266	524	\$ 10,315.40
2019	1898	2661	\$ 45,742.62
2020	1325	1957	\$ 9. 980.04
2021	295	363	\$ 7.933.32

Fuente: Dirección de Justicia y Vigilancia, Verificada por la Dirección De Aseo Cantonal, Mercados y Servicios Especiales.

Elaborado por: Solórzano, 2021

De acuerdo, al cuadro técnico del total de valores cancelados por multas por mala disposición de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil, de la revisión se puede observar que desde el año 2017 hasta el año 2019 se han incrementado las boletas enviadas, lo cual demuestra que las personas cometen muchas más infracciones, al existir permisividad en cuanto al control por parte de la Dirección de Justicia y Vigilancia, Verificada por la Dirección de Aseo Cantonal, Mercados y Servicios Especiales. En el año 2021 existe la menor cantidad de boletas emitidas desde el año 2017. Esto, a causa de que el personal encargado de estas gestiones fue designado a vigilar que los comerciantes informales de la Bahía de Guayaquil no se colocan en lugares no permitidos, descuidando en gran medida la aplicación de las multas por el problema de la mala gestión de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil. Además, no toda boleta notificada a la persona infractora es cancelada. Por ello, es necesario que se incorpore el trabajo comunitario a la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil. Aun cuando la Ordenanza que regula la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos de material recuperable en el cantón Guayaquil, contemple en el artículo 44 la revocatoria de la autorización de operación, pero al tener esta como objetivo regular la recolección, clasificación, transporte,

almacenamiento temporal, depósito, lavado, y/o actividades de reutilización o reciclaje de los residuos sólidos no peligrosos de material recuperable, no se refiere que sea por las infracciones estipuladas en el artículo 23 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, principalmente de las personas que dejan de manera incorrecta los desechos sólidos en calles, veredas, etc.

2.1.22 Centro de acopio de basura

De acuerdo a la tesis titulada “Diagnóstico social de la población dedicada a la recolección de desechos sólidos reciclables, en área urbana de Guayaquil”, el autor Sarmiento, (2020) menciona que el centro de acopio de basura es el “Espacio autorizado por la M.I. Municipalidad de Guayaquil en donde la ciudadanía puede depositar los desechos de gran volumen. En este sitio, se ubica un contenedor en el que se puede almacenar el excedente de basura que se genera en domicilios o empresas; no obstante, estos desechos deben ser trasladados y llevados hasta el centro de acopio por los mismos ciudadanos o empresas para ser colocados dentro del contenedor. Generalmente, se acepta todo tipo de basura, excepto desechos de construcción ni llantas que no estén cortadas”.

De acuerdo a la noticia titulada escombros se botan en lotes y vías, pues sitios asignados son escasos en Guayaquil, indica “En Guayaquil existen 16 centros de acopio, informó el Municipio, 12 son administrados por Puerto Limpio”. (El Universo, 2019). Es necesario aclarar que no en todos se permite que se tiren escombros y materiales de construcción, solo en dos de ellos es permitido por el Municipio de Guayaquil. Estos se encuentran ubicados en Bastión Popular, bloque 5, Mz. 310 y La Isla Trinitaria, Cooperativa Nuevo Ecuador Mz. 709, solar 12, parroquia Ximena.

Se recalca, que en la ciudad de Guayaquil no existe un sistema de contenedores incorporado en el contrato firmado por el Consorcio Urvaseo encargado de la gestión de los desechos sólidos, en donde se pueda depositar los desechos sólidos, muchas veces son regados por los perros o gatos de la calle que van a buscar algo de comer en los desperdicios. Otro punto importante que se debe tomar en cuenta es que existen personas que no ponen la basura en el día que pasa el carro recolector de basura o la ponen cuando el carro ya pasó su recorrido dicho día por lo que este es un problema frecuente. “Academia y colectivos ciudadanos critican que no se contemple un sistema de contenedores”. (Primicias, 2019). En cambio, en la ciudad de Loja en el 2016 de acuerdo a una noticia publicada en el portal web Loja para todo, menciona lo siguiente “En la ciudad existen 108 contenedores, distribuidos en sitios estratégicos y junto

a los centros de generación abundante de basura como colegios, mercados y barrios”. (Alvarado, 2016)

2.2 Marco conceptual

En el presente trabajo de investigación es importante mencionar los diferentes términos más utilizados en el trabajo en los cuales se basa la investigación. Permitiendo estas terminologías conocer y entender de mejor manera al lector de cómo la mala disposición de los desechos sólidos vulnera el derecho ambiente y el derecho a la salud.

2.2.1 Residuos sólidos

De acuerdo al diccionario de términos ambientales, establece que los residuos sólidos son los sin ninguna utilidad en estado sólido entre las que se encuentra la basura urbana, fangos cloacales, algunos desechos industriales y comerciales, los provenientes de operaciones agrícolas, cría de animales y otras actividades afines, así como de actividades de demolición y minería. (Camacho & Ariosa, 2000)

2.2.2 Desechos sólidos

La autora de la tesis titulada “Propuesta de plan de manejo para la gestión de desechos sólidos generados en el mercado municipal del cantón Echeandía” (Ibarra, 2018), indica que los desechos sólidos son aquellas materias que el ser humano genera a través del consumo o de los objetos que utiliza en su diario vivir sin ninguna utilidad para la actividad producida. Los desechos sólidos pueden ser orgánicos e inorgánicos, los orgánicos son los que tienen como característica principal la putrefacción y los inorgánicos son los que duran años en degradarse afectando al medio ambiente. (Ibarra, 2018)

2.2.3 Manejo de desechos sólidos

Esta es la actividad técnica realizada mediante un sistema diseñado por las autoridades ambientales para incidir en las características físicas, químicas o biológicas de un residuo que va desde la generación hasta la disposición final del mismo. Con la finalidad de reducir la contaminación ambiental que estos producen al no ser tratados de manera adecuada. (Ibarra, 2018)

2.2.4 Gestión ambiental

Se entiende por gestión ambiental la planificación previamente realizada por las autoridades ambientales respetando determinadas leyes y normas para mejorar la calidad en el servicio de la gestión de los desechos sólidos, buscando el equilibrio entre la humanidad y el

medio ambiente con la reducción del impacto ambiental que el mismo ser humano produce en la naturaleza. (Araque, Avilés, & Castro, 2018)

2.2.5 Política ambiental

De acuerdo al portal web ecología verde “La política ambiental es la preocupación y desarrollo de objetivos con fines para mejorar el medio ambiente, conservar los principios naturales de la vida humana y fomentar un desarrollo sostenible”. (Zarza, 2019)

Las políticas ambientales son las creación o desarrollo de actividades que ayuden a mantener el medio ambiente limpio por motivo de la preocupación y desarrollo de los objetivos en dar el cumplimiento del ambiente sano, son creadas con la finalidad de prevenir y minimizar el accionar negativo de los ciudadanos frente a la naturaleza. De esta manera el Estado garantiza el equilibrio que debe existir entre el ser humano y la naturaleza, aunque no siempre se logra en un 100% dicho objetivo. (Zarza, 2019)

2.2.6 Limpieza pública

De acuerdo a una investigación titulada la prestación del servicio de limpieza pública en Perú, los autores de aquella investigación sostienen que la limpieza pública es un servicio importante al ser una manera de reducir riesgos tanto de salud como ambientales y comprende desde la recolección hasta la disposición final de los residuos sólidos. (Rivera, Jiménez, & Quispe, 2020)

En la tesis titulada Servicio de limpieza pública y su efecto en la satisfacción del contribuyente de la municipalidad del distrito de El Porvenir, 2018, se estipula la definición de limpieza pública, la cual es “la acción o efecto de limpiar mantener en orden los espacios urbanos y ambientales de una localidad, distrito o ciudad” (Hernandez, 2019). Teniendo como finalidad “mantener un óptimo estado de conservación y limpieza aquellos lugares que son de uso común de los habitantes de determinado lugar brindándoles bienestar y satisfacción”. (Hernandez, 2019)

2.2.7 Reciclaje

De acuerdo al portal web ecología verde, cita que el reciclaje es una “práctica eco-amigable que consiste en someter a un proceso de transformación un desecho o cosa inservible para de esta manera aprovecharlo como recurso que nos permita volver a introducirlos en el ciclo de vida” (Isan, 2017). Esto es “ sin tener que recurrir al uso de nuevos recursos naturales” (Isan, 2017).

Otra definición de reciclaje es que “Son actividades que realiza el hombre para la recolección de materiales que son vertidos como basura, pero que pueden ser reutilizados, dentro de las actividades del mismo”. (Guerra, 2018)

El reciclaje es un método para minimizar lo que se considera basura dándole vida útil al objeto que aparentemente ya no sirve, logrando así ayudar al medio ambiente, al evitar que el objeto se convierta en un residuo y contamine el ecosistema. Siendo el reciclaje una de las mejores prácticas ambientales que actualmente ayuda a solucionar la contaminación ya existente y contribuye en la gestión de los desechos sólidos.

2.2.8 Medio ambiente

De acuerdo a la tesis titulada “malformaciones congénitas en neonatos relacionadas con contaminación ambiental” (Rubio, 2019), establece que el medio ambiente es todas aquellas circunstancias que rodean a un objeto o elemento; siendo así el individuo (hombre) experimenta al medio ambiente como un conjunto de condiciones físicas, químicas, biológicas, sociales, culturales y económicas que se diferencian del lugar, infraestructura y situación por lo que existe una relación importante entre la salud de las personas y el medio ambiente. Por ello, es necesario el correcto cuidado del medio ambiente. (Rubio, 2019)

2.2.9 Ambiente sano

De acuerdo al portal web Derecho Ecuador, el ambiente sano se refiere a que este se encuentre ecológicamente equilibrado a vivir en las mejores condiciones ambientales libre de contaminación donde los habitantes se sientan seguros del ambiente ecológicamente equilibrado debiendo garantizar la sostenibilidad y el buen vivir. Implica un entorno seguro para la familia, que brinde seguridad para el crecimiento de esta, que permita un desarrollo a plenitud”. (Castro, 2020)

2.2.10 Daño ambiental

En relación al daño ambiental en la tesis titulada el daño ambiental y la responsabilidad civil extracontractual de las empresas industriales, San Juan de Lurigancho-2017, indica que es “el menoscabo de sus cualidades positivas que sufre el ambiente y a su vez esto repercute en el bienestar de las personas”. (Prado, 2018)

De acuerdo a lo mencionado en el artículo científico titulado breve estudio descriptivo del fenómeno ambiental en sus dos dimensiones: daño ambiental y daño ecológico, estipula que la doctrina conceptualiza al daño ambiental como “daño ambiental personal, patrimonial, económico o daño ambiental consecutivo”. (Rivera, 2017).

2.2.11 Contaminación

De acuerdo a la tesis titulada calidad de gestión al incremento de la contaminación ambiental por el proceso de reciclaje de basura menciona que la contaminación se refiere a la presencia de algún tipo de agente contaminante, ya sea físico, químico o biológico que al pasar el tiempo empiezan a degradarse, afectando al medio ambiente y en consecuencia produce efectos negativos en la salud o bienestar de la población y en general del ecosistema. (Mamaní, 2018)

2.2.12 Educación ambiental

De acuerdo con la Agencia de Protección Ambiental de los Estado Unidos la educación ambiental es un proceso o medio pedagógico que les permite a las personas investigar sobre temáticas ambientales, involucrarse en la resolución de problemas y tomar medidas para mejorar el medio ambiente. (Agencia de Protección Ambiental, 2021)

2.2.13 Conciencia ambiental

En la tesis titulada propuesta didáctica de educación ambiental para el desarrollo de la conciencia y el conocimiento ambiental, menciona que la conciencia ambiental “el conocimiento y sensibilización acerca de los problemas medioambientales, tiene que ver con la preocupación de la población por la calidad del medio ambiente y por la constatación y comprensión de los problemas ambientales”. (Villamil, 2018)

Los autores del artículo científico titulado impacto de un programa de intervención metacognitivo sobre la Conciencia Ambiental de docentes de Primaria en formación inicial, menciona que consideran a la conciencia como el objetivo prioritario para un desarrollo humano sostenible desde las actuales políticas en el campo de la educación ambiental. (Laso, Ruiz, & Marbán, 2019)

La conciencia es la capacidad que tiene la persona de reflexionar si lo que hace está bien o mal. Ahora bien, la conciencia ambiental se refiere a la actitud positiva que toma el ser humano en el cuidado de la naturaleza. Al tener una persona conciencia ambiental se involucra en el cuidado del ambiente ya se realizando capacitaciones, buscando soluciones ambientales, etc.

2.2.14 Salud pública

De acuerdo al artículo de opinión realizado por la Dr. Carmen Borrell, experta en salud pública menciona que “salud pública se define como es el conjunto organizado de actuaciones de los poderes públicos y de la sociedad para proteger y promover la salud de las personas, prevenir las enfermedades y cuidar de la vigilancia de la salud pública”. (Borrell, 2018)

En el artículo titulado “¿Qué se ha entendido por salud y enfermedad?”, menciona que el filósofo Galeano definió a la salud como “el equilibrio íntegro de los principios de la naturaleza, o de los humores, o la actuación sin ningún obstáculo de las fuerzas naturales o la cómoda armonía de los elementos”. (Gómez, 2018)

2.2.15 Salud ambiental

De acuerdo a la tesis titulada gestión municipal en la salud ambiental del distrito de Puente Piedra, 2019 el autor menciona que la salud ambiental es un componente fundamental de la salud pública, dado que se puede promover una mejor calidad de vida, para lo cual las personas deben ser consideradas como una parte importante de los ecosistemas. (Camones, 2019)

2.2.16 Calidad de vida

En relación a la calidad de vida establecida por el autor Westreicher, sostiene que el bienestar de la persona se encuentra directamente ligada a la salud, la economía, la política, lo social y lo ambiental al encontrarse estas en las condiciones de las que debe gozar un individuo para poder satisfacer sus necesidades logrando vivir de manera adecuada. (Westreicher, 2020)

2.3 Marco legal

En el presente proyecto de investigación se tomaron diferentes normativas que respaldan la investigación. Entre las que se encuentra la Constitución de la República en donde se establece el derecho al ambiente y la salud que se está vulnerando por el arrojamiento de los desechos sólidos en lugares no permitidos. Así mismo, se utilizó el Código Orgánico Organización Territorial Autónoma Descentralización y la Ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil.

2.3.1 Constitución de la República del Ecuador 2008

Para determinar la protección del derecho al ambiente y la salud que está siendo vulnerado por los ciudadanos que arrojan basura en tiempos y lugares no determinados es menester mencionar que estos derechos tienen su origen en la Constitución de la República, dentro del régimen del buen vivir se encuentran protegidos.

En la constitución de la República vigente del 2008, en su sección segunda artículo 14 establece que “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*.” (Asamblea Constituyente, 2008). Es decir, que el hombre tiene derecho a vivir en un ambiente seguro, libre de contaminación producida por los desechos sólidos que actualmente es una problemática universal su gestión de manera eficaz en concordancia con el artículo 66 numeral

27 en el que dice que “se les garantiza a las personas el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.” (Asamblea Constituyente, 2008).

Pero para que eso cumpla es necesario tener en cuenta que en el artículo 83, numeral 6 menciona que es un deber y responsabilidad de los ciudadanos “Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.”

Además, cabe recalcar de acuerdo a lo estipulado en el artículo 15 que “El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto.” (Asamblea Constituyente, 2008) . Por lo tanto, el Estado es el principal custodio del ambiente prohibiendo toda actividad que de una u otra manera amenazara con la contaminación del ambiente. También en el artículo 276 numeral 4 ibídem, indica que dentro del régimen del buen vivir se tiene como objetivo mantener un ambiente sano.

En la Constitución ecuatoriana vigente del 2008, su sección séptima artículo 32 menciona que “La salud es un derecho que garantiza el Estado” (Asamblea Constituyente, 2008). Este derecho es uno de los más importantes que tiene el ser humano el cual se relaciona directamente con el derecho al ambiente sano. Por lo tanto, es necesario la implementación de políticas ambientales eficaces capaz de minimizar la contaminación ambiental por el mal manejo de los desechos sólidos. Así, es posible argumentar que el Estado central junto a los gobiernos autónomos descentralizados trabajan en las políticas para el tratamiento adecuado de los desechos sólidos, de acuerdo a lo que se estipula en el artículo 415 de la Constitución de la República.

Los artículos antes mencionados fueron citados para comprender que tanto el derecho a vivir en un ambiente sano y el derecho a la salud se encuentran garantizado en la norma suprema que es la Constitución de la República y que dentro de ella le otorga la potestad exclusiva a los Gobiernos Autónomos Municipales de la gestión de los desechos sólidos. Por lo de acuerdo a lo referido en el artículo 415 el Municipio de Guayaquil tiene la responsabilidad de desarrollar políticas ambientales. Además, aplicar de manera estricta las sanciones a los ciudadanos por cometer infracciones con respecto al manejo de los desechos sólidos para de esta manera cuidar al medio ambiente.

2.3.2 Código Orgánico del Ambiente

Dentro de esta normativa se encuentran las regulaciones que se dan a los residuos sólidos no peligrosos y peligrosos.

El código orgánico del ambiente en el capítulo II detalla la gestión de los residuos y desechos sólidos no peligrosos en el artículo 228, menciona que “La gestión de los residuos sólidos no peligrosos, en todos los niveles y formas de gobierno, estará alineada a la política nacional dictada por la Autoridad Ambiental Nacional”. (Asamblea Nacional, 2017). Es decir, el gobierno ecuatoriano a través del poder ejecutivo define las políticas con el objetivo de realizar una gestión adecuada contribuyendo a “prevención de los impactos y daños ambientales, así como a la prevención de los riesgos a la salud humana asociados a cada una de las fases.” (Asamblea Nacional, 2017).

Serán responsables del correcto manejo de los desechos sólidos no peligrosos en el territorio ecuatoriano la Autoridad Ambiental Nacional, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos, los generadores de residuos y los gestores de residuos no peligrosos que prestan el servicio para su gestión en cualquiera de sus fases. De acuerdo a lo estipulado en el artículo 231, la autoridad ambiental tiene la función de “dictará políticas y lineamientos para la gestión integral de residuos sólidos en el país y elaborará el respectivo plan nacional” (Asamblea Nacional, 2017). Estas políticas se crean por el manejo deficiente de los desechos sólidos, incluyendo tóxicos y peligrosos. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos están encargados del “manejo integral de residuos sólidos no peligrosos y desechos sanitarios generados en el área de su jurisdicción”. (Asamblea Nacional, 2017). Entre estas actividades a desarrollar se encuentran el procedimiento para el barrido, recolección y transporte y por último el adecuado tratamiento de disposición final de los desechos sólidos. Los generadores de residuos que desarrollan la actividad de “separación, clasificación, reciclaje y almacenamiento temporal; en base a los lineamientos establecidos en la política nacional y normas técnicas”. (Asamblea Nacional, 2017). Por último, los gestores de residuos no peligrosos encargados de “prestar el servicio para su gestión en cualquiera de sus fases, serán responsables del correcto manejo, para lo cual deberán enmarcar sus acciones en los parámetros que defina la política nacional en el cuidado ambiental y de la salud pública”. (Asamblea Nacional, 2017). Cabe recalcar que los gestores de residuos deben tener autorización para realizar el tratamiento correspondiente entre sus funciones principales tienen la recogida, el transporte y el tratamiento de los residuos.

En esta misma normativa en el capítulo III se menciona sobre la gestión integral de residuos y desechos peligrosos y especiales cada una de las políticas implementadas, lineamiento, regulaciones y control las establece la Autoridad Ambiental Nacional. En el artículo 237 estipula que “Todo generador y gestor de residuos y desechos peligrosos y especiales, deberán obtener la autorización administrativa”. (Asamblea Nacional, 2017). Es decir, tiene la responsabilidad desde la generación de los residuos hasta la eliminación o disposición final.

En el artículo 239 del Código Orgánico Ambiental se encuentran las disposiciones que se deben aplicar para la gestión de residuos y desechos peligrosos y especiales las cuales son las siguientes: La primera se refiere a “Considerando la disponibilidad de tecnologías existentes para el transporte, eliminación o disposición final de residuos y desechos peligrosos y especiales, la Autoridad Ambiental Nacional dispondrá, de conformidad con la norma técnica, la presentación de requerimientos adicionales como parte de la regularización”. (Asamblea Nacional, 2017). La segunda es que “Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos definirán las rutas de circulación y áreas de transferencia”. (Asamblea Nacional, 2017). La cuales servirán para el transporte de los residuos y por último todo movimiento transfronterizo de residuos será normado por la Autoridad Ambiental Nacional.

Se hizo referencia a aquellos artículos del Código Orgánico Ambiental, al ser importante mencionar quienes son las autoridades encargadas del cuidado del medio ambiente, que son los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos que tienen entre sus deberes el manejo integral de residuos sólidos no peligrosos y desechos sanitarios generados en su jurisdicción. Relacionándose con lo mencionado en la Constitución de la República. Entonces, es evidente que son las autoridades las que deben hacer cumplir la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil.

2.3.3 Código Orgánico Organización Territorial Autónoma Descentralización

En el Código Orgánico Organización Territorial Autónoma Descentralización dentro del capítulo III de la sección primera en el artículo 55, indica que dentro de las competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal está “Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley”. (Asamblea

Nacional Constituyente, 2010). No obstante, centrándose en el manejo de los desechos sólidos el Estado mediante los Gobiernos Autónomos Descentralizados garantiza el derecho al ambiente sano en concordancia con el artículo 137 ibídem inciso 4 en el que menciona “Las competencias de prestación de servicios públicos de alcantarillado. La depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, y actividades de saneamiento ambiental, en todas sus fases, las ejecutarán los gobiernos autónomos descentralizados municipales con sus respectivas normativas”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2010).

Se mencionó estos artículos al ser importante recalcar de que normativa viene otorgada la competencia exclusiva que tienen los para actuar en el manejo de los desechos sólidos en todas las fases, que es del Código Orgánico Organización Territorial Autónoma Descentralización. Es decir, que el Municipio de Guayaquil debe procurar en todo lo que engloba a los desechos sólidos darle el mejor cuidado y que en los casos que los ciudadanos infligen las prohibiciones estipuladas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil sancionar de acuerdo al artículo 23 de dicha Ordenanza.

2.3.4 Ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil

Ámbito de la prestación del servicio público y aseo

En la ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil en el artículo 5, menciona que el gobierno autónomo descentralizado de Guayaquil tiene la obligación de brindar el servicio de la gestión de los desechos sólidos de manera eficiente por medio de la empresa contratada para ejecutar todo lo concerniente a la recolección y tratamiento adecuado de los desechos sólidos, manteniendo el medio ambiente libre de desechos que lo contaminen y por concerniente evitando problemas de salud. En la actualidad la empresa encargada de la recolección de basura es Valango S.A, la accionista ecuatoriana de Urvaseo. (Concejo Municipal, 2010)

Deberes y obligaciones del usuario

De acuerdo a la ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil en el artículo 7, menciona que existen deberes y obligaciones para las personas que generan desechos sólidos, entre los que se tiene los siguientes: Conocer e informarse de los horarios y lugares en lo que pase el carro de recolección de los desechos sólidos no peligrosos, mantener limpio alrededor del área de su terreno dejando en el lugar

correspondiente para la recolección por parte de los encargados de servicio, en los edificios, industrias comerciales, organizaciones y conjuntos residenciales terminadas los encargados del correcto manejo de los desechos sólidos en el ámbito de dejar en lugar correcto dichos desechos son los pepitorias, administradores o constructores según sea el caso. Es responsabilidad de las grandes edificaciones como: Multifamiliares, Centros Educativos, Instituciones, de salud entre otras, que generen grandes cantidades de desechos sólidos no peligrosos deben adecuar el espacio de acuerdo al artículo 16 de esta misma ordenanza para evitar riesgos ambientales o a la salud. (Concejo Municipal, 2010)

Entre los deberes y obligaciones del usuario residencial de acuerdo al artículo 7 numeral 5, estipula las siguientes: Depositar la basura en la funda adecuada con el respectivo nudo para evitar que se esté regando; colocar los desechos sólidos en el horario y lugar por donde pasa el carro recolector de los desechos sólidos dos horas antes, teniendo prohibido dejar los desechos en los parterres; retirar el recipiente retornable donde se ponen los desechos sólidos una vez que de los desechos sólidos los haya recogido el personal de recolección, se encuentra prohibido poner los residuos domiciliarios en tachos puestos en la vía pública; denunciar ante la Comisaría Nacional si una persona no respeta los horarios y lugares donde se depositan los desechos; colaborar de manera positiva con el servicio de aseo público; disponer los desechos sólidos de manera adecuada; mantener limpios y cerrados el lote de terreno que se encuentre en construcción. (Concejo Municipal, 2010)

Es responsabilidad del dueño de los animales domésticos que lo dirija a la vía pública dejar limpio el lugar afectado por desechos generados por el animal; es responsabilidad del usuario que genere desechos de la poda arboles ponerlo en un saco de yute debidamente cortados para la recolección; los objetos de gran volumen como muebles deberán ser llevados a los centros de acopio ubicados en la ciudad de Guayaquil; en la urbanización que no sea posible el ingreso del personal de servicio de aseo se debe construir un centro de acopio en un lugar donde pueda acceder el carro recolector de basura. (Concejo Municipal, 2010)

Son deberes y obligaciones del usuario no residencial de acuerdo al artículo 7 numeral 6, estipula que en cualquier inmueble de establecimiento público o privado serán responsables del cumplimiento del aseo sus representantes legales de tener los recipientes de basura de fácil acceso, así mismo se debe respetar el horario de recolección de los desechos establecido en dicho lugar; recoger los desechos no peligrosos generado de carga o descarga de mercadería; los dueños de carros particulares deben dejar el vehículo en un lugar donde no interfiera en la

entrada del carro recolector de los desechos sólidos; es responsabilidad del dueño de la obra civil mantener limpia la vía colindante a la construcción; Es obligación de la persona natural o jurídica que genere un gran volumen de poca densidad como son cartones, plásticos u otros de características similares deberán realizar compactación para disminuir el volumen; es responsabilidad de los organizadores de actos públicos dejar limpio el lugar de cualquier desechos generados; las personas naturales o jurídicas de carácter público y privado que quieran transportar sus desechos sólidos de manera directa a destinatario final de los desechos deberán tener una autorización por la DACMSE (Dirección de Aseo Cantonal, Mercados y Servicios Especiales del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil); es responsabilidad de la persona propietaria, arrendatario o administrador de un lugar comercial como restaurante , hotel entre otros similares contar con los recipientes adecuados para los desechos sólidos , poner los derechos en el horario estipulado para recolección; es responsabilidad de los dueños de los puestos en el mercado o de feria libre dejar limpio el establecimiento de los desechos sólidos. (Concejo Municipal, 2010)

Causales de infracción

En el título IV referente a infracciones, sanciones y procedimientos en el artículo 23 de acuerdo a la reforma publicada mediante registro oficial - edición especial No. 1594, el viernes 11 de junio de 2021 estableció en su primera reforma a la ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, donde se estipulan tres tipos de infracciones las cuales son: Leves, graves y muy graves.

Las infracciones consideradas leves son las siguientes: “Tener sucia la acera del frente y los pasos laterales correspondientes a su domicilio, negocio, empresa” (Registro Oficial, 2021). También, la persona que “Disponer desechos sólidos no peligrosos en los alrededores de los contenedores destinados al Servicio Público de Aseo, el usuario está obligado a disponer los desechos sólidos dentro de estas unidades de almacenamiento” (Registro Oficial, 2021). Por último, “El lavado y limpieza, la reparación y mantenimiento de cualquier tipo de vehículos o de cualquier otro objeto, en vías y áreas públicas; Utilizar recipientes que no cumplan con las características y especificaciones técnicas establecidas en esta Ordenanza”. (Registro Oficial, 2021)

Las infracciones consideradas graves son las siguientes: Disponer los desechos sólidos no peligrosos en horarios no correspondientes de dicho sector; Toda manipulación que provoque deterioro a los tachos urbanos será responsable el causante del perjuicio del costo de reparación

y las sanciones correspondientes; Verter desechos líquidos o excretas en los recipientes destinados para la basura; Formar apilamiento de los desechos sólidos en la vía pública; Abandonar cosas de gran volumen en la vía pública que desestabilicen el correcto manejo de los desechos; Dedicarse a cualquiera de las etapas de la gestión de los desechos sólidos sin autorización de la Municipalidad; Arrojar al sistema de alcantarillado cualquier tipo de desechos sólidos; Dejar los organizadores de un acto público o privado desechos sólidos producto del evento; El incumplimiento del artículo 20 sobre cómo se debe llevar el centro de acopio por los organizadores; El incumplimiento del artículo 21 por los propietarios de establecimientos comerciales que generen grandes cantidades de desechos sólidos de rápida descomposición; Disponer los desechos provenientes de las trampas de grasas en recipientes no establecidos por la Ordenanza Municipal; Los generadores de gran volumen de desechos sólidos no peligrosos que incumplan la compactación y embalados; Los vehículos de caja abierta que transporten desechos sólidos sin la protección adecuada para evitar se derramen en la vía pública. (Concejo Municipal, 2010)

Además, de acuerdo a la primera reforma de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, publicada mediante registro oficial - edición especial No. 1594, el viernes 11 de junio de 2021, se agregan las siguientes infracciones: “Arrojar a la vía pública, desde cualquier lugar, todo tipo de desechos sólidos: Arrojar desechos sólidos no peligrosos en la vía pública desde vehículos públicos o privados” (Registro Oficial, 2021). Además, “en caso de un vehículo particular, la responsabilidad de la infracción es del propietario; b) En caso de un transporte masivo, la responsabilidad de la infracción, es del pasajero, de ser identificado, de lo contrario será el propietario del vehículo” (Registro Oficial, 2021). Por último, “La quema de desechos sólidos no peligrosos en la vía pública; en patios, jardines, predios vacíos y predios que mantengan construcciones abandonadas, sean estos públicos o privados; Disponer en fundas no impermeables desechos sólidos no peligrosos” (Registro Oficial, 2021)

Las infracciones consideradas muy graves son las siguientes: La disposición de desechos peligrosos en lugares y contenedores no autorizados; Disponer lodos generados de la limpieza de canales en los contenedores de uso público; Disponer los desechos producto de construcción o demolición en los tachos de públicos o lugares públicos; Impedir el procedimiento de carga o traslado a los de limpieza; Las personas dueñas de edificaciones que incumplan lo establecido en el artículo 16 referente a no tener los centros de acopio como lo establece la DACMSE (Dirección de Aseo Cantonal, Mercados y Servicios Especiales de la

M.I Municipalidad de Guayaquil); Transportar desechos sólidos como los escombros en vehículos no autorizados por la DACMSE; Vertido de desechos sólidos como escombros en lugares no autorizado por la DACMSE que no sea el relleno sanitario las iguanas o las escombreras municipales; Rellenar predios con materiales de escombros sin autorización de la DACMSE; El vertido de desechos sólidos de cual tipo en la vía pública, predios baldío, esteros , lagos y cualquiera similar. (Concejo Municipal, 2010)

Multas por infracciones

Cuando se cometen las infracciones antes mencionadas se sancionan de acuerdo al tipo de infracción, estipuladas en el artículo 24 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, publicada mediante registro oficial - edición especial No. 1594, el viernes 11 de junio de 2021 estableció en su primera reforma a las siguientes: Primera, infracciones leves se sancionan con una multa del “20% de la remuneración mensual básica mínima unificada. En caso de que se vuelva a cometer la misma infracción tendrá sanción del 100% del valor anterior hasta que se tomen los correctivos” (Registro Oficial, 2021). Segunda, infracciones graves “las personas que cometen esta infracción tendrán una multa de 42% de la remuneración mensual básica mínima unificada. Además, se clausura de 5 días al establecimiento donde se da la infracción ” (Registro Oficial, 2021). Tercera, infracciones muy graves tienen una sanción del 125% de la remuneración mensual básica mínima unificada. Además, clausura de 10 días al establecimiento donde se da la infracción” (Registro Oficial, 2021).

La reincidencia de las infracciones graves y muy graves estipuladas en el artículo 23 se les aplicará el 100% adicional al valor de la multa y al doble del tiempo establecido en cada una de estas disposiciones. Sin embargo, dependiendo de las circunstancias se procederá a la clausura definitiva, de acuerdo a informe de la DACMSE (Dirección de Aseo Cantonal, Mercados y Servicios Especiales de la M.I Municipalidad de Guayaquil) dirigido a la DJV (Dirección de Justicia y Vigilancia de la M.I Municipalidad de Guayaquil) para que actúe a través de la comisaría. El cumplimiento de las sanciones pecuniarias y clausura no libera al infractor de corregir el daño por causa por su infracción o el valor a pagar a la Municipalidad por arreglar el daño. Las multas y sanciones de la Ordenanza Municipal son impuestas a los Comisarios Municipales. También se pueden dar acciones penales establecidas en el Código Penal Ecuatoriano. (Concejo Municipal, 2010)

En relación con este artículo cabe recalcar, que no todas las infracciones son sancionadas como debería ser de acuerdo a esta ordenanza. Por lo que, se puede observar actualmente que en algunos lugares de la ciudad de Guayaquil existe una considerable cantidad de basura en horas y días que el carro recolector de basura no le corresponde pasar por dichos sectores.

Estos artículos se citaron al ser el tema central del tema de estudio, donde se encuentran los deberes que tiene el ciudadano en cuanto al manejo de los desechos sólidos así mismo los tipos de infracciones que van desde leves, graves y muy graves de acuerdo a la infracción cometida se estipulara la multa que se encuentran estipuladas en el artículo 23 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos de la ciudad de Guayaquil. Es menester recalcar que son estas sanciones que en muchos de los casos no son puestas a los ciudadanos que realizan un mal manejo de los desechos sólidos. En la primera reforma de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil se agregó el artículo 26 en el que menciona que las personas infractoras natural o jurídica pueden acogerse al trabajo comunitario para pagar su sanción. Sin embargo, es necesario que el trabajo comunitario sea obligatorio para que de esta manera se llegue a obtener un alto índice de conciencia ambiental, logrando así la protección del derecho al ambiente sano y el derecho a la salud.

Ordenanza que regula la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos de material recuperable en el cantón Guayaquil

Es esencial citar la Ordenanza que regula la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos de material recuperable en el cantón Guayaquil, al tener esta como objetivo regular actividades de reutilización o reciclaje de residuos sólidos. Sin embargo, se debe tener en cuenta que su objetivo no está direccionado precisamente para las personas que dejan los desechos sólidos en lugares no permitidos sino para el generador comercial o industrial, gestor o transportista de residuos sólidos no peligrosos de material recuperable en la actividad de transporte y gestor de residuos sólidos no peligrosos de material recuperable en los centros de acopio.

En el artículo 37 referente a las prohibiciones para el generador comercial o industrial, se encuentran las siguientes: “Incumplir con las obligaciones establecidas en la autorización ambiental administrativa y en el marco de la legislación ambiental vigente” (Consejo Municipal de Guayaquil, 2021). También, “entregar los residuos sólidos no peligrosos de

material recuperable a un gestor o transportista que no haya sido debidamente registrado y aprobado por la Autoridad Municipal competente” (Consejo Municipal de Guayaquil, 2021). Además, “descargar, manipular o almacenar residuos sólidos recuperables y no recuperables en la vía pública u otro espacio o inmueble no autorizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil” (Consejo Municipal de Guayaquil, 2021). Asimismo, “entregar para su comercialización residuos no recuperables a cualquier transportista no autorizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil” (Consejo Municipal de Guayaquil, 2021). Igualmente, “abandonar los residuos reciclados y los desechos sólidos no recuperables, cualquiera sea su procedencia, a cielo abierto, patios, predios, solares e inmuebles con usos no procedentes, vías o áreas públicas, cuerpos de agua superficiales o subterráneos” (Consejo Municipal de Guayaquil, 2021). Por último, “almacenar por más de quince (15) días consecutivos los residuos sólidos no peligrosos de material recuperable, o almacenar aquellos que no sean residuos sólidos no peligrosos de material recuperable”. (Consejo Municipal de Guayaquil, 2021)

Dentro del capítulo II referente a las sanciones y multas, se encuentran detalladas las contravenciones o infracciones en el artículo 38, en el que menciona que “los distintos actores de esta Ordenanza (generador, transportista y representantes -propietarios, administradores o representantes legales-de los Centros de Acopio), correspondiendo a los comisarios instructores conocer las denuncias o informes de los inspectores municipales y recabar las pruebas”. (Consejo Municipal de Guayaquil, 2021). Se encuentran las contravenciones leves del transportista, con una multa de “treinta por ciento del Salario Básico Unificado (30% SBU) del trabajador en general.” (Consejo Municipal de Guayaquil, 2021). También, se encuentran las contravenciones graves del generador o comercial e industrial con “una multa equivalente al sesenta por ciento del Salario Básico Unificado (60% SBU) del trabajador en general”. (Consejo Municipal de Guayaquil, 2021). Por último, se encuentran las contravenciones muy graves del generador con “una multa de diez Salarios Básicos Unificados (10 SBU) del trabajador en general” (Consejo Municipal de Guayaquil, 2021).

En el título IV en el artículo 46, estipula las exoneraciones e incentivos tributarios y ambientales, menciona que los generadores domiciliarios que cumplan con la presente Ordenanza “mediante la separación en la fuente de los residuos sólidos no peligrosos de material recuperable para entregarlos a un reciclador base o recolector calificado, recibirán como incentivo tributario de conformidad a lo establecido en el artículo 169 del COOTAD” (Consejo Municipal de Guayaquil, 2021). Los incentivos tributarios en opinión del tesista, son

una buena política dirigida principalmente a las grandes industrias para que hagan buen uso de los desechos sólidos recuperables. Sin embargo, están dirigidos a generador, transportista y representantes -propietarios, administradores o representantes legales-de los Centros de Acopio, pero actualmente no se imparten campañas que pongan en conocimiento a las personas de esta iniciativa que se estipula en la Ordenanza antes mencionada. Pero es de vital importancia recalcar que, dentro de esta investigación dirigida a las personas que botan desechos sólidos en lugares no determinados, lo hacen en pequeñas cantidades menor al porcentaje mínimo que del 10% correspondiente al peso neto de 100 a 250 kg para aplicar a la exoneración, lo cual en este caso no sería una política que ayudaría a controlar la situación antes mencionada.

De lo expuesto, se puede apreciar que la Ordenanza que regula la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos de material recuperable en el cantón Guayaquil, se encuentra relacionada a la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, al ambas tener como finalidad cuidar el medio ambiente, controlando la mala acción que tiene las personas en cuanto al manejo de los desechos sólidos, incluso la Ordenanza de material de desechos sólidos no peligrosos de material recuperable en las sanciones tienen valores altos pero no referente para las infracciones que se estipulan en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil. Sin embargo, las personas siguen cometiendo las infracciones estipuladas en dichas Ordenanzas por lo que es necesario que se agregue el trabajo comunitario obligatorio, de esta manera las personas estarán tomando conciencia y disminuyendo las infracciones por mal manejo de los desechos sólidos.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Metodología

En el presente tema de investigación los métodos que se aplicaron para servir de guía en la sustentación del estudio, fueron los siguientes:

3.1.1 Método deductivo: El método deductivo “una vez en contacto con los casos particulares y con aquellos datos que permiten ubicar un contexto de búsqueda y formular una incógnita” (Bustamante, 2006). El mismo autor menciona que “se adelanta directamente, y a modo tentativo, una representación general y abstracta de los hechos, tal que sea posible ir haciendo correcciones progresivas hasta llegar a los casos singulares”. (Bustamante, 2006)

Se empleó este método al partir la investigación de lo general a lo particular. Es decir, que el proyecto de estudio parte del fenómeno en general que en este caso es la mala gestión de los desechos sólidos para luego aplicarlos a casos individuales que sería en donde se dan estos casos en la ciudad de Guayaquil, detallando las causas y consecuencias que implica dejar la basura de manera incorrecta por parte de los ciudadanos. Por medio de este método se podrá determinar cómo este fenómeno afecta en la actualidad al ambiente y a la salud de las personas. Así mismo, en consecuencia, a las futuras generaciones. Con la finalidad de deducir conclusiones argumentativas por medio de las premisas de la fundamentación de estudio.

3.1.2 Método analítico- sintético: El método analítico – sintético “estudia los hechos, partiendo de la descomposición del objeto de estudio en cada una de sus partes para estudiarlas en forma individual (análisis), y luego se integran esas partes para estudiarlas de manera holística e integral (síntesis)”. (Bernal, 2010)

En el proyecto de investigación se usó este método al tener como finalidad un objeto de estudio para estudiarlo de forma individual. Entonces, al necesitar analizar cuál es la deficiencia que existe para darse el correcto manejo de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil, es indispensable evaluar en donde se centra el problema si es en la falta de aplicación de las sanciones estipuladas en el artículo 23 de la ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligros, en la falta de conciencia ambiental o la falta de políticas ambientales eficaces para el correcto control de los desechos sólidos. Para luego estudiarlos de manera conjunta y llegar a un razonamiento lógico.

3.1.3 Método histórico-comparativo: El método histórico-comparativo consiste en el “procedimiento de investigación y esclarecimiento de los fenómenos culturales que consiste en establecer la semejanza de esos fenómenos, infiriendo una conclusión acerca de su parentesco genético, es decir, de su origen común”. (Bernal, 2010)

Se utilizó este método al evidenciarse a través de la historia como evoluciona el problema del arrojamiento de los desechos sólidos sin ningún tipo de tratamiento en lugares no determinados por la empresa de recolección de los desechos. Además, como al pasar de los años fue aumentando la cantidad de basura arrojada a las calles o terrenos poco transitados afectado en derecho al ambiente y la salud. Teniendo la aplicación de este método la finalidad de llegar a una conclusión de cómo se originó el problema al centrarse el método en el esclarecimiento del fenómeno por medio de semejanzas que en presente estudio se realiza una comparación con la ciudad de Loja.

3.1.4 Método etnográfico: El método etnográfico es aquel que “se aplica para estudios analítico-descriptivos de comportamientos, costumbres, creencias y prácticas sociales, por lo que es un parteaguas entre estudios de antropología cultural y de sociología cualitativa”. (Armengol & Manuel, 2009)

Fue necesaria la utilización de este método al tener que analizar el comportamiento que tienen las personas en cuanto al manejo de los residuos sólidos, si la falta de conciencia ambiental es uno de los factores que más incide en el mal manejo de los residuos cometiendo las infracciones estipuladas en el artículo 23 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos de la ciudad de Guayaquil.

3.2 Tipo de investigación

Para el desarrollo del presente estudio de investigación que abarcó la ciudad de Guayaquil, en cuanto a la problemática de los desechos sólidos por las infracciones cometidas por los ciudadanos y la poca aplicación de las sanciones, acarreando consigo la vulneración del derecho al ambiente y la salud consagrado en la Constitución de la República del Ecuador. Por lo que se aplicaron los siguientes tipos de investigación:

3.2.1 Investigación de Campo

Este tipo de investigación fue primordial en la investigación porque se busca mostrar cómo afecta al ambiente y la salud las infracciones cometidas por los ciudadanos en cuanto al mal manejo que realizan con los desechos sólidos. A través de la recopilación de datos reales

de las características del fenómeno, por medio de antecedentes históricos, entrevistas, encuestas y la observación, al permitir este tipo de investigación acudir a la empresa Urvaseo encargada de la correcta gestión de los desechos sólidos y los lugares donde más se evidencia la problemática investigada.

Es importante dentro de esta investigación porque de acuerdo al libro titulado metodología de la investigación cualitativa, menciona que “La observación de campo es el recurso principal del estudio descriptivo; se realiza en los lugares donde ocurren los hechos o fenómenos investigados. La investigación social y la educativa recurren en gran medida a esta modalidad”. (Palella & Martins, 2012)

3.2.2 Investigación descriptiva

Fue necesario este tipo de investigación al describirse las características del fenómeno, entre ellas las causas y consecuencias de la problemática de estudio. Además, se identifica porque la Ordenanza Municipal que norma la gestión de los desechos sólidos no logra mitigar la gran cantidad de desechos sólidos que son tratados de manera no adecuada por las personas, contaminan en gran medida el ambiente y afectando a las personas en su salud al generarse enfermedades producto del arrojamiento de basura en lugares no determinados por las autoridades encargadas.

Fue preciso la investigación descriptiva porque “su preocupación primordial radica en describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos” (Sabino, 1992). El mismo autor menciona “las investigaciones descriptivas utilizan criterios sistemáticos que permiten poner de manifiesto la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando de ese modo información sistemática y comparable con la de otras fuentes”. (Sabino, 1992)

3.2.3 Investigación explicativa

Este tipo de investigación fue necesaria al explicarse el por qué se genera el gran problema social referente a la mala gestión de los desechos sólidos y cómo este problema ha venido afectando a través de los años. Así mismo, se explica cómo influye la falta de conciencia ambiental en el cometimiento de las infracciones establecidas en la Ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos en Guayaquil. Además, se explica cómo este problema afecta en la actualidad y pone en incertidumbre el derecho al ambiente sano y la salud de las generaciones futuras.

La investigación explicativa se utiliza en “aquellos trabajos donde nuestra preocupación se centra en determinar los orígenes o las causas de un determinado conjunto de fenómenos” (Sabino, 1992). Su objetivo, por lo tanto, es “conocer por qué suceden ciertos hechos, analizando las relaciones causales existentes o, al menos, las condiciones en que ellos se producen”. (Sabino, 1992)

3.2.4 Investigación jurídico-propositivo

Se empleó la investigación jurídico-propositivo, luego de evaluar cuales son las deficiencias que presenta el sistema de control encargados del correcto depósito de los desechos sólidos por las personas y las sanciones establecidas en el artículo 23 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos en Guayaquil. Proponiendo se inserte dentro de las sanciones de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil, el trabajo comunitario y que se implemente el sistema de contenedores como tiene la ciudad de Quito y Loja.

Este tipo de investigación es importante porque por medio de ella “se formula una propuesta de modificación, derogación o creación de una norma jurídica”. (Tantaleán, 2010)

3.3 Enfoque

En el tema de investigación titulado “Permisividad por parte del municipio de Guayaquil en sancionar a los ciudadanos que arrojen basura en lugares y horarios no determinados vulnerando el derecho al ambiente y la salud”, el enfoque de investigación empleado es mixto. Es decir, se utilizará el enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo que se entremezclan en todo el proceso de investigación mediante el método inductivo y deductivo.

El enfoque cualitativo “utilizará recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación”. (Hernández, Collado, & Baptista, 2003)

El enfoque cualitativo se emplea porque se recolectaron datos de los lugares donde mayormente se evidencia la problemática donde los ciudadanos arrojan la basura en tiempo y lugar no establecido en sistema de recolección de los desechos sólidos, mediante la indagación mostrando así la realidad actual de la contaminación ambiental por los desechos sólidos. Este enfoque, permite interpretar los hechos, al saber cómo ocurre el problema surgido que en la presente investigación es la mala gestión de los desechos sólidos por parte de los ciudadanos y

las autoridades por la falta de aplicación de la normativa en muchas de las infracciones cometidas por los ciudadanos.

El enfoque cuantitativo “usa recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento”. (Hernández, Collado, & Baptista, 2003)

El enfoque cuantitativo se utilizó en la investigación al necesitar medir los fenómenos, que en este caso se realizará mediante la recolección de datos a través de las encuestas a los ciudadanos de la Cooperativa San Francisco I y II perteneciente a la parroquia Pascuales. Permitiendo este enfoque realizar un análisis de las causas de que las personas arrojen basura en lugares no permitidos. Asimismo, identificar los efectos negativos que este fenómeno produce en la naturaleza y la salud de las personas evidentemente vulnerando estos derechos consagrados en la Constitución de la República.

3.4 Técnica e instrumentos

Entre las técnicas de investigación que se aplican al presente estudio investigativo, se encuentran los siguientes instrumentos:

3.4.1 Análisis de documentos: Se necesita de esta técnica al porvenir la investigación de documentos bibliográficos necesarios para tomarlos como referencias teóricas del problema generado por los desechos sólidos. Entre estos documentos se encuentran normativas legales, libros, artículos científicos, tesis de repositorios nacional como internacional, proyectos desarrollados para mitigar la problemática ambiental causada por los desechos sólidos.

3.4.2 Diario de campo: Al desarrollarse la investigación en la ciudad de Guayaquil es de vital importancia indagar en donde se evidencia el problema para realizar un análisis y explicación de las causas y consecuencias de botar los desechos sólidos en lugares y tiempos no determinados por el circuito de recolección de desechos sólidos.

3.4.3 Entrevistas de profundidad: Al ser necesario obtener información de personas especializadas en el tema ambiental para sí tener una mayor perspectiva del fenómeno investigado.

3.4.4 Observación-participante: Es importante dentro del tema de investigación al permitir conocer de manera directa la problemática que se vive actualmente por la falta de conciencia ambiental.

3.5 Población

Para el autor Arias población es “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de investigación” (Arias, 2006). Por lo cual el autor recomienda “delimitar con claridad y precisión, siendo preferiblemente finitas tomando en cuenta el tiempo y recursos limitados, sin dejar de lado que, si el número de elementos que la conforman resulta accesible, puede llevarse a cabo un censo poblacional”. (Arias, 2006)

En el presente estudio de investigación para definir la población se consideraron a los habitantes de la cooperativa San Fráncico I y II perteneciente a la parroquia Pascuales los cuales de acuerdo al último censo Municipal en el año 2017 eran 33.000 habitantes de acuerdo a lo manifestado por la líder barrial Sra. Rita Moreira Alvarado.

Se entrevistaron a cinco abogados especialistas en la materia ambiental y dos ingenieros ambientales, uno de ellos Asistente de Bienestar Social y Gestión Humana Consorcio Urvaseo. Siendo el aporte de los entrevistados de gran relevancia para el presente estudio de investigación.

Tabla 3: Población de la Coop. San Francisco I y II

Población			
Ítem	Usuarios- Coop. San Francisco I y II	San	Cantidad
1	Habitantes de la Coop. San Francisco I Y II	San	380
2	Especialistas en medio ambiente	en medio	7
Total			387

Fuente: Cooperativa de vivienda San Francisco I y II

Elaborado por: Solórzano, 2021

3.6 Muestra

El autor Bernal estipula que la muestra “Es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio”. (Bernal, 2010)

En el presente estudio de investigación se tomará el muestreo aleatorio simple como muestra del presente estudio el número de habitantes de la cooperativa San Francisco I y II, que resulten de la aplicación de la fórmula que al realizarla dio como resultado que la muestra será de 380 personas encuestadas.

$$n = \frac{z^2 N \cdot p \cdot q}{e^2 (N-1) + (Z^2 p \cdot q)}$$

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño del universo

Z = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = porcentaje de la población que tiene el atributo deseado (éxito)

q = porcentaje de la población que no tiene el atributo deseado = 1-p (fracaso)

e = límite aceptable de error muestral (5%)

La fórmula seleccionada corresponde a la Agencia de Estadísticas de Mercados S.A, la cual fue aplicada para obtener la muestra en línea del presente estudio de investigación. Es también una de las fórmulas más confiables dentro de la Estadística, y se considera un margen de error mínimo.



Figura 1: Cálculo de la muestra

Fuente: https://corporacionaem.com/tools2/calc_muestras.php

Elaborado por: Solórzano, 2021

3.7 Análisis de resultados

3.7.1 Encuestas

Objetivo: Obtener información que permita determinar en qué medida se ven afectados los ciudadanos de la Cooperativa San Francisco I y II por la permisividad por parte del municipio

de Guayaquil en sancionar a los ciudadanos que arrojen basura en lugares y horarios no determinados vulnerando el derecho al ambiente y la salud.

Indicaciones: Sírvase leer atentamente las siguientes preguntas y responder de acuerdo a lo señalado.

A: De acuerdo

B: Totalmente de acuerdo

C: En desacuerdo

D: Totalmente en desacuerdo

Pregunta 1.- ¿Piensa usted que en su sector el recogimiento de los desechos sólidos se da de manera correcta?

Tabla 4: Recogimiento de los desechos sólidos

Opciones	Nº. de encuestados	Porcentajes
De acuerdo	95	25%
Totalmente de acuerdo	16	4%
En desacuerdo	185	49%
Totalmente en desacuerdo	84	22%
Total	380	100%

Elaborado por: Solórzano, (2021)

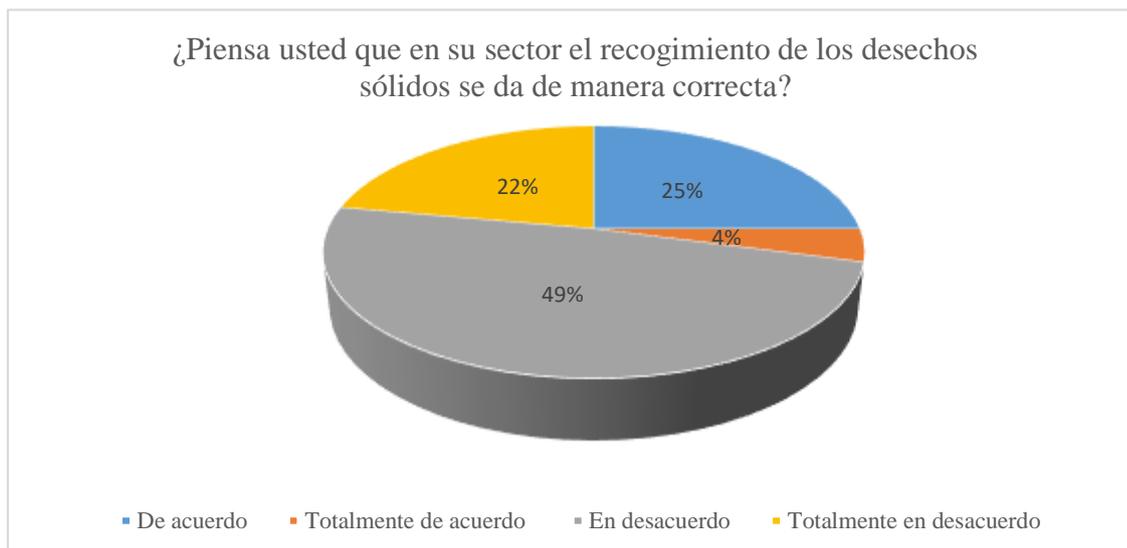


Figura 2: Recogimiento de los desechos sólidos

Fuente: Población Coop. San Francisco 2

Elaborado por: Solórzano, (2021)

Análisis: El 49% correspondiente a la cantidad de 185 personas de un total de 380 personas encuestadas coinciden en que dentro de su sector el recogimiento de los desechos sólidos no se da de manera correcta por lo que se encuentran en desacuerdo, el 22 % de estas personas reafirman al escoger entre las opciones que se encuentran totalmente en desacuerdo que en su sector se dé el recogimiento de los desechos sólidos de manera correcta. El 25% de los encuestados respondieron que se encuentran de acuerdo y tan solo el 4% respondieron que se encuentran totalmente de acuerdo.

De acuerdo al análisis de los datos obtenidos en el presente estudio de campo realizado a la Coop. San Francisco I y II se puede determinar que el recogimiento de los desechos no se da de manera correcta, afectando el 71% sumando a las personas que contestaron en desacuerdo y totalmente de desacuerdo en que el recogimiento de los desechos sólidos se da de manera correcta en su sector.

Pregunta 2.- ¿Cree usted que las sanciones establecidas actualmente en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos es suficiente para mitigar las infracciones de las personas al dejar los desechos sólidos en lugares no permitidos?

Tabla 5: Sanciones establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos

Opciones	Nº. de encuestados	Porcentajes
De acuerdo	90	24%
Totalmente de acuerdo	33	8%
En desacuerdo	193	51%
Totalmente en desacuerdo	64	17%
Total	380	100%

Elaborado por: Solórzano, (2021)



Figura 3: Sanciones por el mal manejo de desechos sólidos

Fuente: Población Coop. San Francisco 2

Elaborado por: Solórzano, (2021)

Análisis: El 51% de los encuestados respondieron que las multas establecidas en la Ordenanza Municipal no son suficientes para que los ciudadanos no cometan las infracciones establecidas en la Ordenanza, seguido del 17% que se encuentra totalmente en desacuerdo. Sin embargo, un 24% de los encuestados respondieron que se encuentran de acuerdo con las multas establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos y tan solo el 8 % respondieron que se encuentran totalmente de acuerdo.

De acuerdo, a los datos reflejados se concluye que la percepción de la ciudadanía es que las multas deberían de ser más altas para poder mitigar las infracciones cometidas por los ciudadanos al reflejarse en las encuestas realizadas que entre las personas que respondieron en desacuerdo y totalmente en desacuerdo suma el porcentaje de 68% que respondieron de manera negativa con respecto a que las sanciones establecidas actualmente en la Ordenanza Municipal no son suficientes para controlar el botar basura de manera no adecuada.

Pregunta 3.- ¿Cree usted que al dejar los desechos sólidos en lugares no permitidos se vulnera el derecho al ambiente y la salud?

Tabla 6: Los desechos sólidos en lugares no permitidos vulnera el derecho al ambiente y la salud

Opciones	Nº. de encuestados	Porcentajes
De acuerdo	243	64%
Totalmente de acuerdo	123	33%
En desacuerdo	9	2%
Totalmente en desacuerdo	5	1%
Total	380	100%

Elaborado por: Solórzano, (2021)



Figura 4: Desechos sólidos en lugares no permitidos

Elaborado por: Solórzano, (2021)

Análisis: El 64% de los encuestados están de acuerdo que al dejar los desechos sólidos en lugares no permitidos por las autoridades encargadas de la gestión de los desechos sólidos vulnera el derecho al ambiente y la salud, un 33 % se encuentra totalmente de acuerdo. En tanto que, solo el 2% de los encuestados se encuentran en desacuerdo y únicamente el 1 % de los encuestados se encuentran totalmente en desacuerdo.

De acuerdo, a las estadísticas reflejadas de la encuesta es esta pregunta al sumar totalmente de acuerdo y de acuerdo da el 97% que responden de manera positiva, de manera que es evidente que los ciudadanos conocen que al realizar esta mala acción de botar basura en horarios y lugares no autorizados vulnera el derecho al ambiente y la salud de las personas. Tan solo el 3% entre en desacuerdo y totalmente en desacuerdo responden de manera negativa al no considerar que se esté vulnerando el derecho al ambiente y la salud.

Pregunta 4.- ¿Le preocupa a usted los problemas en el futuro que podría darse en el ambiente y en la salud de las personas en consecuencia de no darle un adecuado tratamiento a los desechos sólidos en su sector?

Tabla 7: Problemas en el futuro que podrían darse en el ambiente y en la salud de las personas en consecuencia de no darles un adecuado tratamiento a los desechos sólidos

Opciones	Nº. de encuestados	Porcentajes
De acuerdo	249	66%
Totalmente de acuerdo	122	32%
En desacuerdo	7	2%
Totalmente en desacuerdo	2	0 %
Total	380	100%

Elaborado por: Solórzano, (2021)

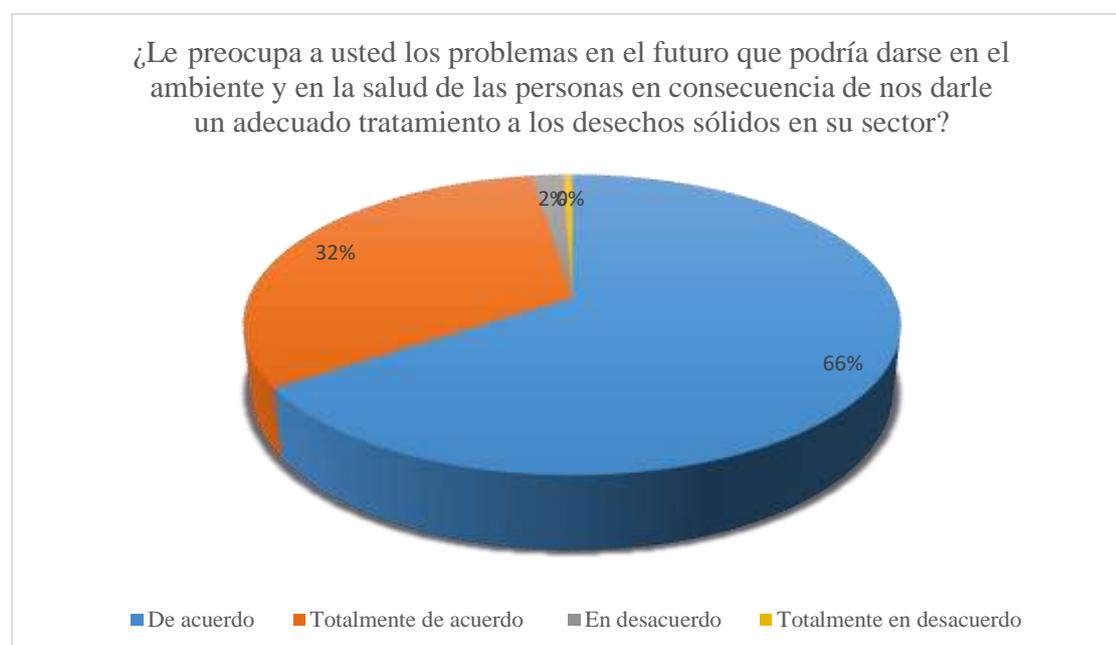


Figura 5: Problemas en el futuro por la mala disposición de los desechos sólidos

Elaborador por: Solórzano. (2021)

Análisis: El 66% de los encuestados respondieron que se encuentran de acuerdo con que les preocupa los problemas que se darían en el futuro por no darles un adecuado tratamiento a los desechos sólidos, seguido del 32 % que se encuentran totalmente de acuerdo. Solamente el 2% se encuentra en desacuerdo y con el 0% totalmente en desacuerdo.

En los resultados dados se concluye que, a las personas en su gran mayoría les preocupa los problemas ambientales que se generan de la mala disposición de los desechos sólidos. Del

100% solo al 2% no les preocupa que pueda pasar en el futuro a causa de que los desechos sólidos no reciban un tratamiento adecuado.

Pregunta 5.- ¿Cree usted tener conocimiento de las infracciones y multas por el mal manejo de los desechos sólidos, estipuladas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil?

Tabla 8: Infracciones y multas por el mal manejo de los desechos sólidos

Opciones	Nº. de encuestados	Porcentajes
De acuerdo	114	30%
Totalmente de acuerdo	46	12%
En desacuerdo	189	49%
Totalmente en desacuerdo	36	9%
Total	380	100%

Elaborador por: Solórzano, (2021)

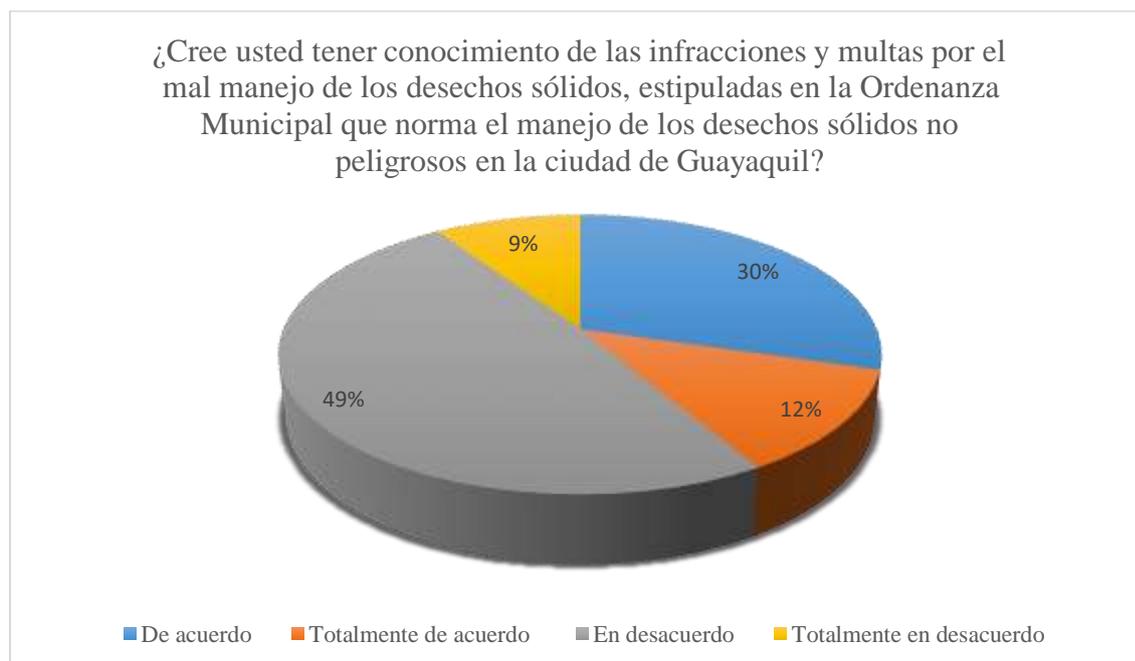


Figura 6: Infracciones y multas por el mal manejo de los desechos sólidos

Elaborador por: Solórzano, (2021)

Análisis: El 49% de las personas encuestadas respondieron que se encuentran en desacuerdo en cuanto al no tener conocimiento de las infracciones y multas por el mal manejo

de los desechos sólidos, el 30% de los encuestados respondieron de acuerdo en que tienen conocimiento de las infracciones y multas. El 12 % de los encuestados respondieron con totalmente de acuerdo y con el 9% totalmente en desacuerdo.

De acuerdo al análisis del resultado de las encuestas el mayor porcentaje se encuentra en desacuerdo que corresponde al 49% de los encuestados que representan 189 personas, destacando que existen un gran porcentaje de personas que no tiene conocimiento de las infracciones y multas que se encuentran establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil.

Pregunta 6.- ¿Cree usted por lo observado que en su sector las personas incumplen los horarios de dejar la basura fuera de los horarios que se encuentran establecidos por las autoridades encargadas de la gestión de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil?

Tabla 9: Incumplimiento de los horarios de recolección de basura

Opciones	Nº. de encuestados	Porcentajes
De acuerdo	199	52%
Totalmente de acuerdo	124	33%
En desacuerdo	42	11%
Totalmente en desacuerdo	15	4%
Total	380	100%

Elaborador por: Solórzano, (2021)



Figura 7: Incumplimiento de los horarios de dejar la basura en horarios no establecidos

Fuente: Población Coop. San Francisco 2

Elaborador por: Solórzano, (2021)

Análisis: El 52% de los encuestados respondieron que se encuentran de acuerdo en que las personas incumplen los horarios de dejar la basura en horarios no establecidos por las autoridades encargadas de la gestión de los desechos sólidos, seguido del 33% que respondieron que se encuentran totalmente de acuerdo por lo que afirman que si se incumplen los horarios de recolección de desechos sólidos. El 11% respondieron que se encuentran en desacuerdo y solo el 4% respondió que se encuentran totalmente en desacuerdo.

Analizando la información recaudada de las encuestas realizadas se destaca que 199 personas están de acuerdo que las personas incumplen los horarios de dejar la basura. Es importante recalcar que 124 personas afirmaron que se encuentran totalmente de acuerdo que en su sector las personas incumplen los horarios de dejar la basura. Se debe tomar en cuenta que tan solo el 11% y el 4% respondieron de manera negativa, correspondiente a 42 y 15 personas que creen que el sector las personas llevan la basura en el horario establecido.

Pregunta 7.- ¿Cree usted que las autoridades aplican en su gran mayoría las multas a las personas que botan la basura de manera no adecuada a las vías o lugares no establecidos por las autoridades encargadas de la gestión de los desechos sólidos en su sector?

Tabla 10: Aplicación de multas por las autoridades

Opciones	Nº. de encuestados	Porcentajes
De acuerdo	69	18%
Totalmente de acuerdo	26	7%
En desacuerdo	205	54%
Totalmente en desacuerdo	80	21%
Total	380	100%

Elaborador por: Solórzano, (2021)



Figura 8: Aplicación de multas a las personas que botan basura en lugares no permitidos

Fuente: Población Coop. San Francisco 2

Elaborado por: Solórzano, (2021)

Análisis: El 54% de las personas encuestadas respondieron que se encuentran en desacuerdo en cuanto a que se aplican las multas por las infracciones de las personas en cuanto a dejar los desechos sólidos en horarios o lugares no permitidos. Además, seguido del 21 % de las personas que afirmaron que se encuentran totalmente en desacuerdo a que las autoridades apliquen las multas. Sin embargo, existe un porcentaje del 18% de acuerdo, al indicar que las autoridades si ponen las sanciones por la mala disposición de los desechos sólidos y tan solo un 7% está totalmente de acuerdo.

De acuerdo, a los datos reflejados se evidencia que la tercera parte de las personas encuestadas responden que las autoridades no aplican las multas en cuanto a las infracciones por el inadecuado horario o lugar en que las personas depositan o dejan los desechos sólidos. Recalcando que tan solo el 25% entre de acuerdo y totalmente de acuerdo respondieron que las autoridades si aplican en su gran mayoría las multas a las personas que cometen las infracciones en cuanto a los desechos sólidos.

Pregunta 8.- ¿Cree usted que producto de dejar los desechos sólidos en lugares no determinados donde las personas encargadas de la gestión no pueden darle un correcto tratamiento causa enfermedades?

Tabla 11: Desechos sólidos en lugares no permitidos

Opciones	Nº. de encuestados	Porcentajes
De acuerdo	221	58%
Totalmente de acuerdo	123	33%
En desacuerdo	28	7%
Totalmente en desacuerdo	8	2%
Total	380	100%

Elaborador por: Solórzano, (2021)



Figure 9: Enfermedades por dejar los desechos sólidos en lugares no permitidos

Fuente: Población Coop. San Francisco 2

Elaborador por: Solórzano, (2021)

Análisis: El 58% de las personas encuestadas respondieron que se encuentran de acuerdo en que producto de dejar los desechos sólidos en lugares no permitidos donde las personas encargadas de la gestión de los desechos sólidos no puedan darles un correcto tratamiento a los desechos sólidos causa enfermedades a las personas. El 33% de los encuestados respondieron que se encuentran totalmente de acuerdo. Tan solo, el 7% de los encuestados respondieron que se encuentran en desacuerdo y el 2% totalmente en desacuerdo.

En mérito de los resultados, se aprecia que el 58% y el 33% que corresponden a 221 y 123 de las personas que respondieron estar conscientes que al dejar los desechos sólidos en lugares no permitidos donde no se le da un tratamiento adecuado causa enfermedades, siendo estas estadísticas favorables para evidenciar el problema planteado. En esta interrogante planteada solo existe un mínimo de personas de 28 y 8 que no piensan que la mala gestión de los desechos causa enfermedades.

Pregunta 9.- ¿Cree usted que los habitantes del sector tienen responsabilidad en el mal manejo de los desechos sólidos referente a la contaminación ambiental que se da por desechos sólidos?

Tabla 12: Responsabilidad de los habitantes por el mal manejo de los desechos sólidos

Opciones	Nº. de encuestados	Porcentajes
De acuerdo	221	58%
Totalmente de acuerdo	123	33%
En desacuerdo	28	7%
Totalmente en desacuerdo	8	2%
Total	380	100%

Elaborado por: Solórzano, (2021)

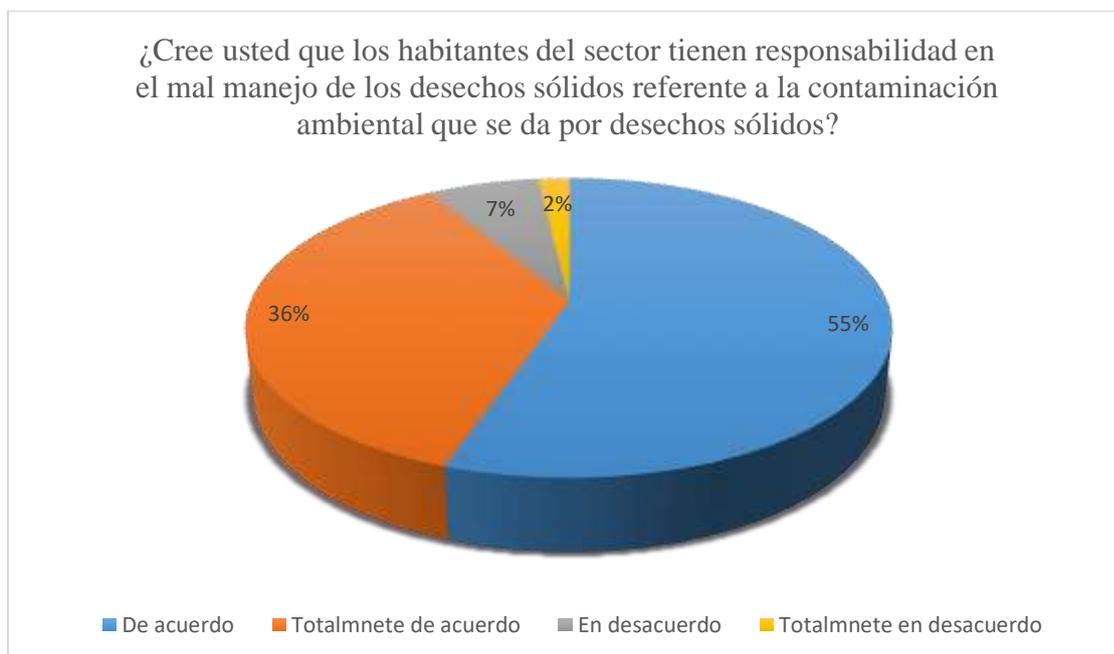


Figure 10: Responsabilidad de los habitantes por el mal manejo de los desechos sólidos

Fuente: Población Coop. San Francisco 2

Elaborador por: Solórzano, (2021)

Análisis: El 55% de las personas encuestadas respondieron que se encuentran de acuerdo en que los ciudadanos tienen responsabilidad en la contaminación ambiental generada de los desechos sólidos, seguido del 36% que indicaron que se encuentran totalmente de acuerdo. En la interrogante tan solo el 7% respondieron que los ciudadanos no tienen responsabilidad en la contaminación por el mal manejo de los desechos sólidos y el 2% respondió que está totalmente en desacuerdo.

En análisis, se concluye que al generarse el mayor porcentaje de acuerdo y totalmente de acuerdo en las respuestas de las personas encuestadas, esto es 221 y 123 personas que dicen que los ciudadanos tienen responsabilidad en la contaminación por desechos sólidos. Entonces, es necesario concientizar más a las personas para que midan las consecuencias que pueden causar al ambiente y a su salud.

Pregunta 10.- ¿Cree usted que sería una buena alternativa establecer el trabajo comunitario a parte de las multas ya establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos, con la finalidad de mitigar que dejen la basura en lugares no permitidos?

Tabla 13: El trabajo comunitario obligatorio como sanción

Opciones	Nº. de encuestados	Porcentajes
De acuerdo	240	63%
Totalmente de acuerdo	117	31%
En desacuerdo	15	4%
Totalmente en desacuerdo	8	2%
Total	380	100%

Elaborado por: Solórzano, (2021)



Figure 11: El trabajo comunitario como una alternativa de multa

Fuente: Población Coop. San Francisco 2

Elaborador por: Solórzano, (2021)

Análisis: El 63% de las personas respondieron que se encuentra de acuerdo en que se incorpore el trabajo comunitario a parte de la sanción económica a las personas que cometen infracciones por desechos sólidos, el 31% reafirma esta alternativa al responder que se encuentran totalmente de acuerdo. Solo el 4% de los encuestados respondieron que están en desacuerdo y el 2% se encuentra totalmente en desacuerdo.

Luego del análisis se puede determinar que la mayor parte de los encuestados están a favor de establecer el trabajo comunitario a parte de las sanciones ya establecidas en la Ordenanza Municipal, 240 y 117 personas respondieron de manera positiva a la interrogante planteada. Por lo tanto, la propuesta fue tomada como una solución a los problemas ambientales que se presentan actualmente. Solo un número bajo de encuestados correspondientes a 15 y 8 personas no están de acuerdo con el trabajo comunitario como una medida para mitigar la mala disposición de los desechos sólidos.

3.7.2 Entrevistas

Objetivo: Obtener información que permita determinar que la permisividad por parte del municipio de Guayaquil en sancionar a los ciudadanos que arrojen basura en lugares y horarios no determinados vulnera el derecho al ambiente y la salud.

Indicaciones: Sírvase a responder las preguntas señaladas de manera objetiva

Preguntas de entrevistas dirigidas a abogados experto en materia ambiental y a ingenieros ambientales

Entrevista Nro. 1: Abg. Verónica Llaguno- Ex Directora Provincial de Gestión Ambiental del Guayas en el año 2017

1.- ¿Por qué cree usted que las personas infringen las prohibiciones establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil?

Se debe primero al no existir cultura ambiental por las personas. Segundo, no existe una buena adquisición sobre los daños ambientales que causa arrojar la basura en las calles, ríos, esteros, etc. Tercero, no se aplica la Ordenanza Municipal donde se sanciona a los ciudadanos que alteran el derecho del ambiente al tener la naturaleza derecho en el Ecuador pocas personas ayudan a preservar el medio ambiente pero no es suficiente. Se necesita que existe más cultura, difusión tanto de las Ordenanzas como políticas que permitan a las personas colaborar en el cuidado del ambiente de los desechos sólidos. No existe una campaña fuerte de reciclaje en el cantón Guayaquil, son muy pocas las empresas que aplican el reciclaje. Es cuestión de los ciudadanos que cuiden el ambiente para preservar el planeta

2.- ¿Cuáles cree usted que serían las consecuencias para la ciudad y sus habitantes que se estén generando las infracciones de las personas en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares no autorizados por las autoridades encargadas del cuidado de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil?

Actualmente no se está aplicando las sanciones a todos los ciudadanos, principalmente en los barrios periféricos donde están cerca de influencia de los esteros, manglares las personas botan la basura poniendo en peligro al medio ambiente al desembocar el agua en el golfo. No se aplican las sanciones a las grandes empresas que contaminan el ambiente. Por parte del Ministerio del ambiente y el agua las competencias se encuentran dispersas que nadie se hace responsable de los daños ambientales que generan las empresas porque finalmente cuando una de las empresas infringe en una de las sanciones de desechos peligrosos les envían las competencias al Ministerio del ambiente y Agua y hasta que el ministerio revise todo lo ha generado la empresa en muchos de los casos llegan a prescribir y no se toman las medidas pertinentes, no se sancionan y por ende no se ponen las multas quedando impune estos daños ambientales.

3.- ¿En qué medida usted cree que se esté vulnerando el derecho al ambiente y la salud por la falta de control de las autoridades en cuanto a la aplicación de las multas a los ciudadanos que dejen los desechos sólidos en horarios y lugares no permitidos?

Se vulnera el derecho a la naturaleza, no se respeta la salud de los ciudadanos. Existen sectores que no se pueden ni respirar por todos los desechos tóxicos, no solo los que dejan las personas sino también los que dejan las empresas que llegan hasta residencias cercanas a estas empresas porque no se ha dado un buen ordenamiento territorial, lamentablemente los más desprotegidos no tiene la cultura para poder ayudar al ambiente o denunciar a las empresas infringiendo la ley vulnerando el derecho al ambiente.

4.- ¿Considera usted que sería una buena política la implementación del trabajo comunitario aparte de la sanción económica ya establecida en la Ordenanza Municipal de Guayaquil para aquellas personas que no respeten los horarios y lugares para dejar los desechos sólidos?

Definitivamente son las autoridades los que tienen que aplicar la ley sancionando. Evidentemente tienen que hacer una campaña de comunicación para que todas las personas entiendan que, si todos colaboramos con el medio ambiente, el cambio climático y el daño que se ha generado de manera global hará que el planeta se destruya cada vez el ambiente cobra

esta factura al darse las sequías, terremotos, etc. Es un llamado de atención que la naturaleza le dice a los ciudadanos que cuidemos el ambiente.

5.- ¿Qué cree usted que puede hacerse para mitigar el desorden de la ciudadanía en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares y horarios no establecidos por la empresa de recolección de desechos sólidos?

Se debe hacer una buena campaña general de reciclaje que actualmente no existe en la ciudad de Guayaquil, las personas aún no tienen conciencia ambiental de separar y reutilizar la basura. Es decir, identificar cuáles son los desechos peligrosos y cuáles no para poder ser depositados de una manera ordenada. Así exista una campaña para separar los desechos sólidos, finalmente la empresa que recoge la basura no tiene un adecuado manejo de la basura todo lo recoge en un solo bote. Dirigiéndose finalmente al relleno sanitario donde están contaminados por lo que no existe un buen manejo ambiental.

Recalcó que son las autoridades las que tienen que poner más de su parte en hacer una campaña de capacitación para que las personas entiendan que deben reciclar y que la empresa recolectora de los desechos sólidos implemente el sistema de recoger los desechos separados. En el mundo se está haciendo una reutilización de los materiales peligrosos, por ejemplo, existen carreteras hechas a base de llantas, casas hechas con plástico. En cambio, en el Ecuador no se dan este tipo de incentivos tributarios para que empresas en Ecuador puedan establecerse y poder promover este tipo de proyecto que finalmente mejoraran la económica del país y contribuir con el medio ambiente.

Análisis: Lo que se resalta en esta entrevista de acuerdo a la opinión de la abogada es que existe insuficiencia en la aplicación de las multas establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos. El principal problema se produce principalmente en los barrios periféricos. Teniendo como consecuencia la contaminación ambiental y por ende la afectación a la salud de las personas. Recalcó que es importante que se desarrollen políticas ambientales. Además, una campaña fuerte de reciclaje o capacitaciones que permita llegar a concientizar a las personas del problema que causan los desechos sólidos.

Entrevista Nro. 2: Ab. Leopoldo Larrea- Catedrático de la UG

1.- ¿Por qué cree usted que las personas infringen las prohibiciones establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil?

Las personas infringen las infracciones establecidas en la Ordenanza Municipal por la ignorancia de la ley.

2.- ¿Cuáles cree usted que serían las consecuencias para la ciudad y sus habitantes que se estén generando las infracciones de las personas en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares no autorizados por las autoridades encargadas del cuidado de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil?

Se debe gestar un mejor control y sustanciar las respectivas contravenciones por el mal manejo de los desechos sólidos al ser una cultura que la misma administración pública no ha sabido administrar.

3.- ¿En qué medida usted cree que se esté vulnerando el derecho al ambiente y la salud por la falta de control de las autoridades en cuanto a la aplicación de las multas a los ciudadanos que dejen los desechos sólidos en horarios y lugares no permitidos?

No existe un verdadero control de la autoridad cantonal debe ser más estricta en su accionar ya que al gestar un mayor control se dará una mayor salubridad evitando así las enfermedades y sobre todo el deterioro del medio ambiente.

4.- ¿Considera usted que sería una buena política la implementación del trabajo comunitario aparte de la sanción económica ya establecida en la Ordenanza Municipal de Guayaquil para aquellas personas que no respeten los horarios y lugares para dejar los desechos sólidos?

Las sanciones económicas tienen aplicabilidad para las personas que no tienen recursos, pero a diferencia de las sanciones que versan al ejercicio humano al resultado de que el mismo contraventor debe limpiar basura ajena causa un mejor efecto dentro del marco de la responsabilidad ambiental. Porque las personas que tienen dinero simplemente lo pagan, pero no ven el retorno a su capacidad de cuidar el medio ambiente por ende se debe saber diferenciar los factores socioeconómicos para que realmente la sanción el efecto sumarial cause un mejor efecto. Al pobre no le gusta que le quiten su dinero y al rico le gusta pagar, pero si se pone a recoger basura el rico lo pensara dos veces la próxima vez que quiera botar basura.

5.- ¿Qué cree usted que puede hacerse para mitigar el desorden de la ciudadanía en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares y horarios no establecidos por la empresa de recolección de desechos sólidos?

Lo que se debe hacer es que exista una mayor sanción para las personas que hagan mala gestión en cuanto a los desechos sólidos.

Análisis: Se destaca para el análisis que el entrevistado indicó que las personas cometen las infracciones por el desconocimiento de la ley. Además, recalcó que no existe un verdadero control por las autoridades encargadas de la gestión de los desechos sólidos, por lo para él una de las vías de solución a este problema que causa la contaminación ambiental y enfermedades lo que se debería hacer es que exista mayor sanción económica.

Entrevista Nro. 3: Ab. Leonel Fuentes De Viteri – Sub Decano de Facultad De Jurisprudencia Y Ciencias Sociales Y Políticas de la UG.

1.- ¿Por qué cree usted que las personas infringen las prohibiciones establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil?

Dentro del sistema jurídico existen varios tipos de normas. Hay normas que están jerárquicamente en una posición mucho más preponderante como es la Constitución de la República, las leyes orgánicas e inorgánicas y las Ordenanzas Municipales están debajo de ese nivel esto hace que ante la percepción de la ciudadanía es que son normas que se cumplen a la medida de lo posible lo cual no es real porque la Ordenanza es ley para la ciudad, al ser una norma jurídica de carácter coercitiva. Sin embargo, como no es una ley como es la Constitución o algún tratado internacional emana de un cuerpo político jurídico como el Consejo Cantonal esto hace que la ciudadanía la perciba como una norma que tiene menor fuerza de ley. Pero evidentemente la Ordenanza tiene que cumplirse por lo que en ella se establecen sanciones o consecuencias jurídicas.

La ciudadanía se encuentra en la necesidad de cumplir con las Ordenanzas y a la vez piensan que no son obligatorias o que son simplemente normas de carácter moral.

2.- ¿Cuáles cree usted que serían las consecuencias para la ciudad y sus habitantes que se estén generando las infracciones de las personas en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares no autorizados por las autoridades encargadas del cuidado de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil?

Las consecuencias para la ciudadanía son las que están en la norma jurídica establecida en la ordenanza, la cual establece infracciones leves, graves y muy graves.

Independientemente del tipo de infracciones lo que busca la Ordenanza es crear una actitud de cumplimiento de las normas básicas de aseo. No es una Ordenanza que busca sancionar sino más bien regular la conducta para que se tenga unos hábitos civilizados en materia de recolección de basura en todo lo que tiene que ver con las normas elementales para los funcionamientos de los locales, domicilio y todo lo que tiene que ver con los desechos sólidos. Así que, independientemente de la gestión integral que se dé con los desechos sólidos lo que busca la ordenanza es que se instaure un concepto psicológico en la ciudadanía de lo necesario que es respetar la norma. La ordenanza tiene que buscar que su cumplimiento sea espontáneo y que si no se cumple esa norma las consecuencias jurídicas son daños ambientales

3.- ¿En qué medida usted cree que se esté vulnerando el derecho al ambiente y la salud por la falta de control de las autoridades en cuanto a la aplicación de las multas a los ciudadanos que dejen los desechos sólidos en horarios y lugares no permitidos?

Las consecuencias son graves porque la Constitución de la República garantiza el derecho a la ciudadanía a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado el correcto manejo de los desechos sólidos conlleva a un respeto o irrespeto de aquel derecho. Entonces, las autoridades que no cumplen en sancionar a los ciudadanos a los sujetos del derecho obligados a cumplir con esta Ordenanza evidentemente afecta a un derecho de toda la ciudadanía y el derecho constitucional de todos los ciudadanos.

En el caso de Guayaquil la empresa encargada de la recolección de los desechos sólidos es “Urvaseo”, el Municipio de Guayaquil y todo el aparataje municipal debe estar encaminado a buscar los mecanismos para que se cumpla la norma y se sancione a los ciudadanos que no cumplan con la norma. No es una norma de carácter sancionatoria no son impuestos, tasas los Municipios no subsisten de los cobros de las multas, pero es evidente que en un sistema jurídico como el nuestro con una cultura a veces contraria al cumplimiento de la norma es evidente que una de las menores formas de hacer cumplir la norma es aplicando las sanciones.

4.- ¿Considera usted que sería una buena política la implementación del trabajo comunitario aparte de la sanción económica ya establecida en la Ordenanza Municipal de Guayaquil para aquellas personas que no respeten los horarios y lugares para dejar los desechos sólidos?

Siempre el trabajo comunitario que tiene una ordenanza tiene una razón de ser. Primero, porque el Municipio tiene en sus génesis el ente que socializa o cohesiona la sociedad, de tal forma de que se convierte en el ente catalizador de todas las acciones de los vecinos de la ciudad. Entonces, vecino que interfiere en el orden ciudadano del cuidado de la ciudad, que además de pagar una multa tiene que contemplarse siempre en las ordenanzas acciones que sean de tipo moral como trabajo comunitario que permita instaurar una función indirecta del derecho. Una especie de modelo de paradigma de cómo hacer las cosas psicológicamente que no es la función del Municipio de multar a las personas y que no cumplen no solo que pague, sino que también de un ejemplo y el trabajo comunitario es un ejemplo de lo que se puede hacer como vecino de la ciudad.

5.- ¿Qué cree usted que puede hacerse para mitigar el desorden de la ciudadanía en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares y horarios no establecidos por la empresa de recolección de desechos sólidos?

No existe un sistema perfecto de recolección de basura. En las ciudades grandes como París, New York ciudades grandes con mayores recursos también se encuentra la ciudad sucia en ciertos horarios por lo que no existe un sistema de recolección de basura perfecto, lo perfecto sería que la ciudadanía no bote basura en lugares no permitidos y la saque la basura en los horarios destinados, que la ciudadanía se sienta empoderada de la necesidad de poder cumplir con esto para tener un mejor Buen Vivir, un mejor estandarte debido entre todos los vecinos por lo que no existen acciones concreta que permita mejorar el sistema de recolección de basura.

Las personas deben concientizar, comprender que el tema de la basura es un tema comunitario de tal forma que la basura del vecino me afecta a mí y a todos. La ciudadanía debe llegar al nivel de entendimiento que se deben respetar los horarios y a la vez reducir la carga de los desechos sólidos y esto conlleva a la visión del reciclaje, de la economía circular y tratar de reducir la huella ecológica. Si se logra esto en la ciudad se llevará a que mejore los estándares de vida de la ciudad.

Análisis: Dentro del análisis es necesario recalcar que para el entrevistado desde su punto de vista las personas cometen las infracciones al considerar que la Ordenanza Municipal no es una ley preponderante sin embargo debe ser acatada al no tratarse una normativa de carácter moral sino sancionadora que tiene como finalidad el cumplimiento de las normas básicas de aseo entonces a las autoridades no aplicar las sanciones se estaría vulnerando el derecho al ambiente y la salud establecidos en la Constitución de la República.

Entrevista Nro. 4: Abg. María Inés Manzano Díaz-

1.- ¿Por qué cree usted que las personas infringen las prohibiciones establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil?

Existen dos razones: La falta de educación ambiental y la falta de ejecución de la Ordenanza Municipal. Es decir, la ley en el sentido de que se debería de tratar de que la recolección de la basura debe darse de manera separada. De esta manera las personas van viendo que se da la separación de los desechos sólidos para esto es necesario que se coloquen tachos o contenedores que lleven a entender a la ciudadanía que cada uno de estos contenedores es para un residuo diferentes. Más allá del cumplimiento de la Ordenanza Municipal es la educación y tratar de entender que entre menos residuos se generen mejor ciudadanos somos.

2.- ¿Cuáles cree usted que serían las consecuencias para la ciudad y sus habitantes que se estén generando las infracciones de las personas en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares no autorizados por las autoridades encargadas del cuidado de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil?

El mal manejo de los desechos sólidos siempre traerá consecuencias. En el caso de los desechos sólidos no peligrosos las consecuencias es que existan temas de enfermedades afectando a la salud. Existen vectores que no debería de haber por temas de salubridad u otros tipos de insectos. Generalmente la generación de los lixiviados en las áreas públicas no solo se da el mal olor del lixiviado sino también la descomposición con la mezcla de cosas al estar todos juntos como en los botaderos del barrio. Por ejemplo, por un lado, botan pila, por el otro desecho sólido y por el otro cartón. Toda esta descomposición que se conforma en lixiviado lo que hace es generar una contaminación ambiental que molesta a los vecinos y no solo eso, sino que al ir a los alcantarillados y caer a los ríos la mezcla de los desechos sólidos no peligrosos con los peligrosos es grave. Con esto se dan enfermedades, el desmejorar el bienestar de la comunidad y contaminar el ambiente.

3.-¿En qué medida usted cree que se esté vulnerando el derecho al ambiente y la salud por la falta de control de las autoridades en cuanto a la aplicación de las multas a los ciudadanos que dejen los desechos sólidos en horarios y lugares no permitidos?

Existen dos aspectos importantes que es el control y la prevención. El control que las autoridades se obligan a que se dé el bienestar ciudadano y la prevención para que no ocurran casos donde el Municipio o las autoridades tengan que invertir más dinero. Se debe aspirar a no multar sino a aspirar a que no suceda la acción que llevó a generar la contaminación. Sin embargo, no quita tener una multa si la contaminación se dio por lo que se debe restaurar el bien causado. En las quebradas, acequias las personas botan donde no se deben no sirve de mucho la multa porque esto toma mucho más tiempo que hacer la prevención. Los gobiernos sean provinciales, Municipales con competencias ambientales y sobre todo los Municipales que tienen la competencia exclusiva de la gestión de los desechos sólidos y tratamiento de aguas residuales. La Constitución de la República les ha dado una potestad por encima de cualquier otra autoridad. Entonces, son administradores exclusivos de la prevención para poder tratar adecuadamente residuos sólidos o residuos líquidos. La obligación es de orden Constitucional hace que esta competencia exclusiva está diciéndole que es administrador corresponsable de los recursos naturales para que no se de esta contaminación que se está dando en el ambiente. Si se entendiera de esta manera es seguro que se daría mejor control y prevención.

4.- ¿Considera usted que sería una buena política la implementación del trabajo comunitario aparte de la sanción económica ya establecida en la Ordenanza Municipal de Guayaquil para aquellas personas que no respeten los horarios y lugares para dejar los desechos sólidos?

Sería una excelente policía, porque cuando se hace un involucramiento sobre una acción u omisión tuya, lleva a que se trabaje en aquello que se ha provocado. Debe haber un sistema de horas como un curso donde se den unas 40, 80 y 150 horas de colaboración en la comunidad.

5.- ¿Qué cree usted que puede hacerse para mitigar el desorden de la ciudadanía en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares y horarios no establecidos por la empresa de recolección de desechos sólidos?

Lo que se puede hacer es ayudar y colaborar en la educación e infraestructura. Es decir, contenedores de separación. En caso de no alcanzar a bajar la basura en el momento adecuado, los contenedores son como el plan B. Es decir, el respaldo de la correcta recolección de basura,

de hecho, los contenedores podrían ayudar a que el recorrido de la recolección de los desechos sólidos sea más eficiente incluso gasten menos combustible evitando menos emisiones de carbono por la recolección por lo que hace es ir directamente a estos centros de contenedores y no como usualmente se hace de ir casa por casa. Independientemente que los ciudadanos bajen los desechos sólidos el día y la hora que tienen que bajar los desechos sólidos. También se debe hacer ver a los ciudadanos lo que causan con su mala acción.

Análisis: De la entrevista se destaca que las causas principales de la contaminación ambiental y la vulneración del derecho a la salud es la falta de educación ambiental y la falta de ejecución de la Ordenanza Municipal. Entonces, es claro que el gobierno Municipal de Guayaquil al tener competencia exclusiva otorgada por la Constitución de la República de la gestión de los desechos sólidos y tratamiento de aguas residuales. Tiene la obligación de trabajar en estas falencias que se está generando en el manejo de los desechos sólidos. Otro punto importante a destacar de la entrevista es que la abogada entrevistada consideró que es una excelente estrategia el trabajo comunitario para las personas que realizan un mal manejo de los desechos sólidos, estipulado una cierta cantidad de horas que debe trabajar para la comunidad.

Entrevista Nro. 5: Ing. Ambiental Carlos Maridueña

1.- ¿Por qué cree usted que las personas infringen las prohibiciones establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil?

La infracción viene de un asunto cultural, se debe pensar en cómo es la sociedad Guayaquileña en la actualidad, se vive por lo general en personas que tienen las costumbres del siglo pasado no por esto se quiere demarcar un asunto retrógrada. Sin embargo, en el siglo XX fue el inicio de la industrialización en el mundo entero por lo que nos acostumbramos a un ciclo de economía lineal construir para consumir y luego desechar sin pensar en el desecho final. Entonces, al ver sido criados en esa cultura los ciudadanos de Guayaquil están acostumbrado a desechar la basura en cualquier parte ha quedado de manera perenne en la conciencia de los ciudadanos. Entonces, existe una falta total de cultura y conciencia hacia el medio ambiente.

2.- ¿Cuáles cree usted que serían las consecuencias para la ciudad y sus habitantes que se estén generando las infracciones de las personas en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares no autorizados por las autoridades encargadas del cuidado de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil?

Principalmente la proliferación de vectores, las plagas se proliferan como son las ratas. No necesariamente tienen que ser insectos las plagas inclusive pueden ser una comunidad de gatos abandonados se va proliferando la comunidad de gatos trayendo impactos ambientales, tanto a la salud humana como a salud de otros animales y al ecosistema. Entonces, las consecuencias son principalmente la proliferación de los vectores que van a traer enfermedades entre otras situaciones que podemos desconocer.

3.- ¿En qué medida usted cree que se esté vulnerando el derecho al ambiente y la salud por la falta de control de las autoridades en cuanto a la aplicación de las multas a los ciudadanos que dejen los desechos sólidos en horarios y lugares no permitidos?

La corporación de la seguridad ha hecho un hincapié en multar a las personas que botan basura en de sobras con actos administrativos y oficios a sus casas. Sin embargo, considero que son bastante permisivos producto de la misma desorganización de los ciudadanos Guayaquileños del siglo pasado que se pueda erradicar de a paso por paso. Sin embargo, actualmente se está en pañales en la situación de sanciones administrativas para cuidar el medio ambiente. Las autoridades deben ser más explícitos, eficaces y solventes en la condición que están permitiendo y multando a las personas debe darse un equilibrio para la parte económica, social y ambiental.

4.- ¿Considera usted que sería una buena política la implementación del trabajo comunitario aparte de la sanción económica ya establecida en la Ordenanza Municipal de Guayaquil para aquellas personas que no respeten los horarios y lugares para dejar los desechos sólidos?

Una parte del Código Orgánico ambiental determina que el que contamina paga. Entonces, si alguien contamina está obligado a pagarlo y no necesariamente tiene que ser en factores económicos la gente puede retribuir a la ciudad de su falta de conciencia con actos comunitarios que vayan encaminadas hacia el cambio de pensamiento de la persona y así mejorar el medio ambiente.

5.- ¿Qué cree usted que puede hacerse para mitigar el desorden de la ciudadanía en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares y horarios no establecidos por la empresa de recolección de desechos sólidos?

Actualmente, es muy fácil llegar a las personas en masa desarrollar una campaña audiovisual incidirá positivamente en la ciudadanía una campaña que no sea frágil. Sino que equilibre la parte económica con los intereses del medio ambiente y la comunidad en total, de esta manera encaminarse al desarrollo sostenible para poder tener un mejor vivir entre las comunidades y la sociedad Guayaquileña.

En su opinión personal, existe diferencia de clases en la ciudad determinando los intereses ambientales de cada sitio. Existen sitios en la ciudad donde se respira buen ambiente, eso incluye iluminación, ruido. Sin embargo, existen partes de la ciudad que están bastante contaminadas. Entonces, es importante incitar en campañas publicitarias justamente a los sectores populistas donde más se necesita ese cambio de conciencia.

Análisis: Para el análisis se destaca que el entrevistado menciona que los ciudadanos cometen las infracciones por falta de cultura ambiental y conciencia hacia el medio ambiente. Causando principalmente proliferación de vectores que van a traer enfermedades para las personas que se encuentran cerca de aquellos lugares. Considera que el trabajo comunitario sería una buena política porque al implementarse el trabajo comunitario como una medida de solución la persona infractora estaría contribuyendo en la reparación del daño causado al ambiente.

Entrevista Nro. 6: Ing. Ambiental Ronny Humberto Gámez Quiñonez

1.- ¿Por qué cree usted que las personas infringen las prohibiciones establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil?

Por la falta de conocimiento, no solo por los ciudadanos sino también por las industrias en ciertas áreas cuando se hace la auditoría de ciertos ítem de normas ellos responden que no tenían conocimiento sobre aquello. Las normas ambientales son pocas difundidas específicamente las de prohibiciones o sanciones, no todo Guayaquil se encuentra sujeto a personas que no estén consiente con la ayuda al ambiente, sino que la falta de conocimiento es uno de los factores principales.

2.- ¿Cuáles cree usted que serían las consecuencias para la ciudad y sus habitantes que se estén generando las infracciones de las personas en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares no autorizados por las autoridades encargadas del cuidado de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil?

Las consecuencias serían visuales, sociales y de olor. Hace unos 25 años Guayaquil era sujeto a un impacto fuerte visual de desechos sólidos en todo Guayaquil. La simple disposición de un desecho de forma inadecuada uniéndose con toda una comunidad en realidad sería un impacto visual, social y en olor que son consecuencias no se pueden mediar en algún tipo de tabla, pero si un turista visita un barrio urbano que no sea residencial a lo que está sujeto es a un impacto visual y en olor.

3.- ¿En qué medida usted cree que se esté vulnerando el derecho al ambiente y la salud por la falta de control de las autoridades en cuanto a la aplicación de las multas a los ciudadanos que dejen los desechos sólidos en horarios y lugares no permitidos?

Si se realiza una regla sobre cuánto se sanciona sobre diez es uno, la parte de sanciones en general, aunque existe un el Código del Ambiente, pero muchos de los videos que trasmite la empresa de recolección de desechos sólidos “Urvaseo”, no mencionan que se realizó una multa por tanto y se visualiza mediante este tipo de acto. En mi anterior trabajo manejaba la parte ambiental de puerto limpio, la cual es difícil porque por ejemplo si hay una funda en un lugar no adecuado no se sabe dentro de ese mismo bloque que ciudadano fue. Entonces, la vulnerabilidad es alta al no saber a quién sancionar en caso de que sea comuna, puede ser, más fácil cuando sea una zona industrial pero cuando es una zona de barrio de estrato bajo no se dan las medidas legales porque no se puede hacer un seguimiento parcial o total a la persona. La norma existe, pero cómo sancionar sino se puede captar a la persona mediante un video y mucho más cuando no se sabe el nombre de la persona, número de cédula, dirección domiciliaria. Entonces, sobre 10 se da uno dentro de la regla inmediata.

4.- ¿Considera usted que sería una buena política la implementación del trabajo comunitario aparte de la sanción económica ya establecida en la Ordenanza Municipal de Guayaquil para aquellas personas que no respeten los horarios y lugares para dejar los desechos sólidos?

Si, desde un tipo de analogía es lo que está realizando la ATM, no solo un tipo de sanción monetaria la cual está bien porque las personas siempre prestan atención a la norma cuando se pone algún tipo de sanción, pero la buena política comunitaria es un tipo de solución

aquellas personas que se han equivocado, pero quieren aportar en la ratificación de su daño y una persona con cierta conciencia ambiental lo que desea es ayudar por que ha hecho mal mucho más que pagar una sanción monetaria.

5.- ¿Qué cree usted que puede hacerse para mitigar el desorden de la ciudadanía en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares y horarios no establecidos por la empresa de recolección de desechos sólidos?

Se han implementado muchas campañas de reciclaje como el uso de las RRR y demás se han implementado en escuelas, colegios y universidades, pero inicia con una buena idea y motivación, pero no finaliza en nada. El seguimiento a las reglas se basa en un tipo de ímpetu cuando sale la campaña, pero no hay un seguimiento. Entonces, la solución sería crear campañas, pero hacerle seguimiento continuo muchas de las campañas son iniciadas por un tipo de alcaldía, obra comunitaria, colegios, universidades, etc. que se encuentran emocionados, Pero luego de la finalización del periodo de dos a tres meses. Por ejemplo, compran tachos, mencionan cuales son los puntos de recolección y demás, pero después de un año cuando se realiza la auditoría que paso con la campaña lo han dejado siempre están sujetos a que no continúen. Entonces debe ser un periodo alto visualizado a un año o dos años existen ciudades que hacen esto como Cuenca, Loja que están dentro del mismo Estado, pero son mucho más limpias que Guayaquil, pero esto hace referencia a la cultura. El desorden empieza por el ciudadano, una comuna y la comuna forma una ciudad por lo que se tiene que hacer una unión general pero el ambiente no está dentro de sus prioridades el mayor ente regulador de control es el municipio de Guayaquil por lo que tiene que ser mucho más difundidas y seguimiento de las campañas.

Análisis: En este análisis se puede mencionar que la aplicabilidad de las multas en una escala de 10 solo el 1 se multan porque no existen cámaras principalmente en los barrios periféricos donde más se cometen estas infracciones por lo que es difícil identificar a la persona que dejó los desechos sólidos en horarios o lugares no determinados. Para el entrevistado la solución sería realizar campañas y hacer un seguimiento que no solo sean campaña de meses sino de años para de esta manera lograr mitigar la contaminación por desechos sólidos.

3.7.3 Análisis General de las opiniones obtenidas entre los abogados y los ingenieros ambientales

Las entrevistas aplicadas en el presente estudio de investigación permitieron evidenciar la problemática que se genera a causa de la mala disposición de los desechos sólidos y más aún

con la poca aplicabilidad de las multas por parte de las autoridades encargadas que es la Dirección de Aseo Urbanos quienes son los encargados de notificar la infracción al ciudadano.

En la opinión de los abogados entrevistados como la de los ingenieros ambientales realizando una comparación, estos profesionales concuerdan en que las sanciones establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil no se aplican en gran medida a las personas infractoras. Consideran que la razón es porque no existen los medios para poder identificar a los ciudadanos principalmente en los lugares periféricos donde no existen cámaras de seguridad para poder identificar a las personas infractoras. Los entrevistados consideran que se deben incrementar las multas, se debe implementar como sanción el trabajo comunitario y que se realicen campañas para concientizar a las personas de los daños que causa al ambiente y la salud la mala disposición de los desechos sólidos. Entonces, es evidente que es en aquellos lugares periféricos es donde las autoridades deben empezar a realizar mayor control o establecer políticas de mayor eficacia.

CAPÍTULO IV

INFORME FINAL

La investigación se centró en analizar de qué manera la permisividad por parte del Municipio de Guayaquil en cuanto a sancionar a los ciudadanos que arrojan basura en lugares y horarios no determinados vulnera el derecho al ambiente y la salud. Tomando como referencia las sanciones establecidas en el artículo 24 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos de la ciudad de Guayaquil, que entro en vigencia en el año 2010. Esto basándose en los altos índices de desechos sólidos que no tienen una correcta gestión de acuerdo a los referentes teóricos.

En el desarrollo del estudio de investigación, para analizar a profundidad el tema tratado se consultó la doctrina, teorías y normativas legales. Con la finalidad de demostrar mediante el análisis cuáles son las causas y consecuencias de la mala acción de los ciudadanos, en dejar los desechos sólidos en horarios y lugares no establecidos por las autoridades encargadas de la correcta gestión de los desechos sólidos. Es así, que entre las causas por las que se da esta problemática se encuentra la falta de conciencia ambiental, el desarrollo de pocas campañas para cuidar el medio ambiente, falta de recursos económicos que permitan combatir la contaminación ambiental por los desechos sólidos sin un tratamiento adecuado.

Los hallazgos más relevantes en esta investigación se dan en que si las autoridades no controlan la cantidad de desechos sólidos que no tiene un correcto tratamiento irá aumentando cada día más, impulsada por el rápido crecimiento de la población. Estos desechos no recogidos tienen indiscutiblemente un impacto significativo en la salud pública, lo cual vulnera el derecho a la salud estipulado en el artículo 32 de la Constitución de la República, encontrándose vinculado con el ambiente sano garantizado en el artículo 14 de la Constitución de la República. Es importante, destacar que tanto el daño ambiental y la afectación a la salud de las personas, al querer restablecer el ambiente sano y la salubridad tiene un costo mucho más elevado que la aplicación de las sanciones y de sistemas adecuados que permitan mitigar las infracciones cometidas por los ciudadanos en cuanto al mal manejo de los desechos sólidos.

El capítulo cuatro, tiene como finalidad plantear las posibles soluciones que pueden desarrollarse para contener la vulneración del derecho al ambiente y el derecho a la salud. A fin, de garantizar un ambiente sano libre de contaminación ambiental, donde las personas no sufran enfermedades como consecuencia de la mala acción de los ciudadanos de dejar los desechos sólidos en lugares y tiempos no permitidos donde se proliferan enfermedades como

dengue, infecciones respiratorias, Neumonías, bronconeumonías, etc. En las encuestas aplicadas se refleja que el 49% de la población indica que el recogimiento de los desechos sólidos no se da de manera correcta y el 22% afirma que no se da de manera correcta. Además, el 75% de la muestra aplicada a la población de San Francisco I y 2, indicaron que las multas en su gran mayoría no son aplicadas por las autoridades.

Por medio de la investigación de campo referente a las entrevistas realizadas a profesionales del derecho e ingenieros ambientales indicaron como posibles soluciones la difusión de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos de la ciudad de Guayaquil, políticas ambientales que permitan tanto a las personas como a las empresas participar en el cuidado ambiental, campañas fuertes de reciclaje de larga duración, concientizar a las personas del cuidado al ambiente y la más destacada es que además de las sanciones estipuladas en el artículo 24 de la Ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos, se reforme el artículo 26 estableciéndose el trabajo comunitario, asignando los días como sanción dependiendo de la infracción cometida aparte de las ya establecidas en el artículo 24 que son de carácter económico y clausura del establecimiento.

CONCLUSIONES

Por último, se dan las conclusiones, en las que se harán referencia de acuerdo a los objetivos propuestos y desarrollados en el presente estudio de investigación.

1.- La investigación comprueba en base a los referentes teóricos que la problemática de la vulneración del derecho al ambiente sano y en consecuencia el derecho a la salud por mala disposición de los desechos sólidos se ha venido generando a través del tiempo en la ciudad de Guayaquil, por no existir un control eficaz capaz de mitigar en gran medida el cometimiento de las infracciones estipuladas en el artículo 23 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil del año 2010.

2.- Se concluye a partir de la información recopilada que existe poca aplicación de las sanciones económicas a los infractores, por parte de las autoridades encargadas de aplicar las multas por el mal manejo de los desechos sólidos a los ciudadanos de la cooperativa San Francisco I Y II perteneciente a la parroquia Pascuales del cantón Guayaquil, esto indudablemente es algo que se debe solucionar lo más pronto posible, al traer como consecuencia la contaminación ambiental, al proliferar vectores donde se encuentran ratas, moscas, cucarachas entre los residuos sólidos generando con esto afectaciones sanitarias afectando directamente a la salud de las personas.

3.- Del estudio de investigación realizado en mérito de las encuestas y entrevistas aplicadas se determinó que actualmente existe alta vulnerabilidad del derecho al ambiente y la salud estipulados en el artículo 14 y en el 32 como derechos fundamentales en la Constitución de la República. La falta de aplicación de las multas en la Cooperativa San Francisco I y II por las autoridades en la ciudad de Guayaquil causa que las personas no tomen un verdadero respeto de estos derechos y lo más grave es que sigan replicando estas acciones por el hecho de que no existe un control eficaz que logre mitigar estas malas acciones por parte de los ciudadanos de dejar los desechos sólidos en lugares y tiempos no determinados.

4.- Al concluir la investigación se puede señalar que existe por parte de los ciudadanos desconocimiento de las infracciones y sanciones que se encuentran establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos. Además, es evidente que la falta de conciencia ambiental es una de las principales razones por la que los ciudadanos dejan los desechos sólidos en lugares y tiempos no permitidos al no tener el respeto por el medio ambiente.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que se tomen medidas urgentes en la gestión de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil, al actualmente vulnerarse el derecho al medio ambiente y la salud, por lo que se efectúan las siguientes recomendaciones:

1.- En la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil, se establecen sanciones económicas que van desde leves, graves y muy graves. Sin embargo, no se establece el trabajo comunitario obligatorio como una medida de reparación al ambiente por las infracciones estipuladas en el artículo 23 de dicha Ordenanza. Entonces, de lo analizado en el presente trabajo es importante la realización de la reforma del artículo 26 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil, incorporado en la primera reforma publicada mediante registro oficial, edición especial no 1594, el viernes 11 de junio de 2021, se cambie trabajo comunitario voluntario por trabajo comunitario obligatorio. Aparte de las sanciones económicas estipuladas en el artículo 24 de la Ordenanza antes mencionada, es importante que se involucre directamente la persona infractora mediante el trabajo comunitario teniendo la finalidad de reparación de daños ambientales. Es menester aclarar que las horas se establecerían de acuerdo a tipo de infracción. Se consideró para las infracciones de tipo leve la estipulación de 40 horas de trabajo comunitario para las personas que comentan algunas de aquellas infracciones estipuladas en el artículo 23 de la Ordenanza a la que se hace referencia en la investigación. Para las infracciones clasificadas en el tipo de infracciones graves se estima que se establezcan 80 horas de trabajo comunitario. Por último, las infracciones de encasillar en la sección de muy graves que se fije 120 horas de trabajo comunitario. El trabajo comunitario tendría como principal objetivo causar en la persona conciencia ambiental al relacionar a la persona con el problema ambiental.

2.- De acuerdo a la investigación realizada se evidencia que la falta de conciencia ambiental es uno de los grandes problemas en la mala gestión de los desechos sólidos por lo que se recomienda en base al trabajo de campo, por medio de entrevistas realizada a abogados e ingenieros, que la Municipalidad de Guayaquil desarrolle dentro de las políticas ambientales campañas informativas de larga duración, dirigidas a la ciudadanía para crear conciencia y entre todos contribuir en el cuidado del ambiente y en efecto conseguir un buen cuidado sanitario.

3.- Se recomienda promover el reciclaje por medio de máquinas bio- recicladoras que compran las botellas plásticas para darles un nuevo uso, como existen en otros países europeos en mayor cantidad que en el Ecuador. Es por esto, que el Municipio de Guayaquil debe invertir en estas máquinas, fomentando el hábito de reciclaje y a la vez generar una fuente de ingreso económico. Las Máquinas recicladoras permiten recuperar los residuos ayudando a reducir la contaminación ambiental y a su vez motivando a los ciudadanos a realizar acciones positivas por el medio ambiente con la retribución de 2 centavos por botella de plástico.

4.- Se recomienda que las autoridades brinden un control mucho más eficaz donde multen a las personas que cometen las infracciones estipuladas en el artículo 23 de la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en la ciudad de Guayaquil. Así mismo, que trabajen con la ayuda de los ciudadanos que realizan llamadas telefónicas para informar la mala acción que ciertas personas realizan en el manejo de los desechos sólidos. Además, se implementó un sistema de contenedores en los barrios periféricos donde usualmente las personas los riegan al estar en orillas de las vías, más no en un contenedor donde puedan almacenarse los desechos sólidos de manera más idónea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACNUR Comité Español. (diciembre de 2018). *¿Qué tipos de contaminación existen?*
Obtenido de eacnur.org: https://eacnur.org/blog/que-tipos-de-contaminacion-existen-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst/
- Agencia de Protección Ambiental. (19 de febrero de 2021). *La importancia de la educación ambiental*. Obtenido de espanol.epa.gov: <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>
- Allen, c. (2016). *Disposición final de los residuos solidos*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12628/Tesis%20Mauricio%20Pozo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alvarado, R. (11 de Noviembre de 2016). *Se construyen protecciones para contenedores de basura*. Obtenido de www.loja.gob.ec: https://www.loja.gob.ec/noticia/2016-11/se-construyen-protecciones-para-contenedores-de-basura
- Alvario, I. (2018). *Propuesta de un programa para el manejo de los desechos sólidos en el mercado Othón Alava Aguilera y puestos de abastos en el centro de la parroquia San Juan canton Puebloviejo*. Obtenido de repositorio.ug.edu.ec: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/29335/1/PROPUESTA%20ISMAEL%20ALVARIO.pdf
- Angela Segura, L. R. (14 de Mayo de 2020). Referentes mundiales en sistemas de. 7.
Obtenido de <https://ww.revistaespacios.com/a20v41n17/a20v41n17p22.pdf>
- Araque, M., Avilés, E., & Castro, P. (2018). *Gestión ambiental en la empresa mediante la norma ISO 14001-2015*. Quito: Abya-Yala. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17067/1/Gestion%20ambiental%20en%20la%20empresa%20mediante%20la%20Norma%20ISO.pdf>
- Argüello, e. (2018). *Gestión de residuos sólidos*. Obtenido de [ecuadorencifras.gob.ec: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Municipios_2017/Residuos_solidos_2017/Boletin_Tecnico_Residuos_2017.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Municipios_2017/Residuos_solidos_2017/Boletin_Tecnico_Residuos_2017.pdf)

- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación introducción a la metodología Científica*. Caracas: Episteme. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/301894369_EL_PROYECTO_DE_INVESTIGACION_6a_EDICION
- Armengol, V., & Manuel, C. (2009). la investigación científica en la ciencia jurídica. *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas*, 32. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2932/293222963002.pdf>
- Arriols, E. (3 de junio de 2019). *Contaminación por basura: causas y consecuencias*. Obtenido de www.ecologiaverde.com: <https://www.ecologiaverde.com/contaminacion-por-basura-causas-y-consecuencias-1777.html>
- Asamblea Constituyente. (20 de octubre de 2008). *Contitución de la República del Ecuador*. Montecristi: Ediciones Legales EDLE S.A. Obtenido de <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>
- Asamblea Nacional. (12 de abril de 2017). *Còdigo Orgánico del Ambiente*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaiones. Obtenido de https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf
- Asamblea Nacional Constituyente. (19 de octubre de 2010). Código Orgánico Organización Territorial Autònoma Descentralizado. *Registro Oficial Suplemento 303*. Quito: Lexis. Obtenido de http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org.pdf
- Asamblea Nacional Constituyente. (12 de Noviembre de 2019). Reglamento al Código Orgánico del Ambiente. *separacion en la fuente* . Lexis. Obtenido de <https://www.asobanca.org.ec/sites/default/files/REGLAMENTO%20AL%20C%2093DIGO%20ORG%2081NICO%20DEL%20AMBIENTE.pdf>
- Ascanio, F. (2017). *Plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito de el Tambo según las recomendaciones de la agenda 21* . Obtenido de repositorio.uncp.edu.pe: <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/4130/Ascanio%20Yupanqui.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Bernal, C. (2010). *Metodología*. Colombia: Pearson. Obtenido de <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Blanco, G. (27 de septiembre de 2018). *De crisis, ecologías y transiciones: reflexiones sobre teoría social latinoamericana frente al cambio ambiental global*. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/recs/article/view/73190/pdf>
- Bofill, M. (01 de Mayo de 2017). *Vertederos Romanos(Putculum o pudrideros)*. Obtenido de gladiatrixenlaarena.blogspot.com:
<https://gladiatrixenlaarena.blogspot.com/2017/05/vertederos-romanos-puticulum-o.html>
- Borrell, C. (23 de Febrero de 2018). ¿ Por qué la salud pública? *El periodico*, pág. 1. Obtenido de <https://www.elperiodico.com/es/opinion/20180222/por-que-la-salud-publica-carne-borrell-6642789>
- Bustamante, D. (2006). *El Diseño de la Investigación Jurídica* . Obtenido de www.usbcali.edu.co:
https://www.usbcali.edu.co/sites/default/files/guia_para_la_elaboracion_del_proyecto_de_investigacion.pdf
- Camacho, A., & Ariosa, L. (2000). *Diccionario de términos ambientales*. La Habana: Centro Félix Varela. Obtenido de https://www.hogaresjuvenilescampesinos.org/gallery/diccionario_ambiental.pdf
- Camones, M. (7 de Diciembre de 2019). *Gestión municipal en la salud ambiental del distrito de Puente Piedra, 2019* . Obtenido de repositorio.ucv.edu.pe:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52949/Camones_EM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cárate, L. (2019). *Proyecto para la planificación de la recolección, separación y comercialización de los desechos sólidos del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Rural de Pomasqui*. Obtenido de www.dspace.uce.edu.ec:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20155/1/T-UCE-0003-CAD-195.pdf>

- Cardona, M. (19 de marzo de 2007). Obtenido de http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/226/1/pl_v1n2_46-57_Minimizaci%C3%B3n.pdf
- Castillo, S. (8 de Diciembre de 2019). *Conoce el alcance y las terribles consecuencias que tiene arrojar basura en la calle*. Obtenido de [recolecciondebasuraseredecom.com.mx](https://www.recolecciondebasuraseredecom.com.mx): <https://www.recolecciondebasuraseredecom.com.mx/conoce-el-alcance-y-las-terribles-consecuencias-que-tiene-arrojar-basura-en-la-calle>
- Castro, R. (27 de Julio de 2020). *Ambiente sano y equilibrado: Un derecho*. Obtenido de www.derechoecuador.com: <https://www.derechoecuador.com/ambiente-sano-y-equilibrado-un-derecho#:~:text=Un%20Ambiente%20sano%20implica%20que,permita%20un%20desarrollo%20a%20plenitud>.
- Comisión para la Cooperación Ambiental . (Diciembre de 2017). *www3.cec.org*. Obtenido de *Caracterización y gestión de los residuos orgánicos en América del norte*: <http://www3.cec.org/islandora/en/item/11770-characterization-and-management-organic-waste-in-north-america-white-paper-es.pdf>
- Concejo Municipal. (23 de diciembre de 2010). *Ordenanza que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos generados en el cantón Guayaquil*. Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/0ByDpeMyxDkoJMDg5ZTE1ZjAtNmE3ZC00NGZjLTgxYTktYjJmZGM5NTRlYmY3/view>
- Consejo Municipal de Guayaquil. (2021). *Ordenanza que regula la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos de material recuperable en el cantón Guayaquil*. Guayaquil: Edición especial No. 1582. Obtenido de <https://www.registroficial.gob.ec/index.php/registro-oficial-web/publicaciones/ediciones-especiales/item/14786-edicion-especial-no-1582>
- Consejo Nacional de Planificación. (septiembre de 22 de 2017). *www.gobiernoelectronico.gob.ec*. Obtenido de *Plan Nacional Para El Buen Vivir*: <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/09/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2017-2021.pdf>

- Departamento Nacional de Planificación. (2017). Obtenido de [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Informe%20IDIC%202017%20aj_rev%20dnp_120218.pdf?](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Informe%20IDIC%202017%20aj_rev%20dnp_120218.pdf)
- Drnas, Z. (2020). *Grandes teorías y doctrinas del derecho ambiental*. Obtenido de www.acaderc.org.ar: <https://www.acaderc.org.ar/wp-content/blogs.dir/55/files/sites/55/2020/06/TEORIAS-Y-DOCTRINAS-DEL-DERECHO-AMBIENTAL-Drnas-de-Clement.pdf>
- El telégrafo. (20 de Agosto de 2020). El consorcio Puerto Limpio realiza operativo especial de recolección al norte de la urbe. pág. 1. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/guayaquil/1/el-consorcio-puerto-limpio-realiza-operativo-especial-de-recoleccion-al-norte-de-la-urbe>
- El Universo. (15 de Enero de 2019). *Escombros se botan en lotes y vías, pues sitios asignados son escasos en Guayaquil*. Obtenido de www.eluniverso.com: <https://www.eluniverso.com/noticias/2019/01/15/nota/7139381/escombros-se-botan-lotes-vias-pues-sitios-asignados-son-escasos/>
- El telégrafo. (17 de agosto de 2013). La contaminación por desperdicios afecta al noroeste. *El telegrado*, pág. 1. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/guayaquil/1/la-contaminacion-por-desperdicios-afecta-al-noroeste>
- ELUniverso. (24 de Enero de 2020). Siete zonas en Guayaquil con mala disposición de basura. *El Universo*, pág. 1.
- Flores, B. (2020). *Cerco vivo de parkinsonia para mitigar la presencia de residuos livianos en el perímetro del botadero a cielo abierto del distrito de Motupe*. Obtenido de repositorio.udl.edu.pe: https://repositorio.udl.edu.pe/bitstream/UDL/373/3/SesaCarranza_Tesis%20AM.pdf
- Floriani, H. (2016). *América Latina sociedade e meio ambiente*. Brasil: Editora UFPR.
- Gobierno de España. (2014-2020). *Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020*. Obtenido de <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/planes-y-estrategias/Planes-y->

Programas.aspx#:~:text=La%20prevenci%C3%B3n%20en%20materia%20de,los%20impactos%20sobre%20la%20salud

- Gómez, K. (2017). *Evaluación del manejo de residuos sólidos*. Obtenido de repositorio.unsa.edu.pe:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/2412/AMgocalk.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gómez, R. (23 de Julio de 2018). *¿Qué se ha entendido por salud y enfermedad?* Obtenido de dialnet.unirioja.es: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7016827.pdf>
- Goyes, K. (Agosto de 2018). *gestión participativa para crear una cultura ambiental en la disposición final de desechos sólidos en la comuna leopoldo n. chávez perteneciente al gadpr de tumbaco del dmq al 2018*. Obtenido de www.dspace.uce.edu.ec:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/17052/1/T-UCE-0003-CAD-074.pdf>
- Guerra, S. (2 de Mayo de 2018). *Reciclaje en el Desarrollo del Pensamiento Ecológico en estudiantes del séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "NASA", parroquia de Aloasi, Cantón Mejía, provincia de Pichincha, periodo 2017-2018*. Obtenido de www.dspace.uce.edu.ec:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/15612/1/T-UCE-0010-FIL-047.pdf>
- Hajer. (1995). *The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernization and the Policy Process*. Oxford. Obtenido de
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/recs/article/view/73190/pdf>
- Harvey, D. -A. (2005). *El "nuevo" imperialismo*. CLACSO. Obtenido de
<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20130702120830/harvey.pdf>
- Hecheverria, F. J. (2015). *Optimización del relleno sanitario mediante el eprobechamiento del Biogas, en el cantón Guayaquil*. Obtenido de repositorio.ug.edu.ec:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/17743/1/TESIS%20%20PANCHO%20E%20CHEVERRIA%20FERNANDO.pdf>
- Hernandez, M. (Mayo de 2019). *Servicio de limpieza pública y su efecto en la satisfacción del contribuyente de la municipalidad del distrito de El Porvenir, 2018*. Obtenido de repositorio.ucv.edu.pe:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37496/hernandez_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Hernández, S., Collado, F., & Baptista, L. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana. Obtenido de <http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>
- Hidalgo, D. (27 de julio de 2017). *Cerca de cumplir su bicentenario, Guayaquil aún no sabe cómo lidiar con su basura*. Obtenido de gk.city: <https://gk.city/2017/07/21/basura-de-guayaquil/>
- Ibarra, Y. (6 de Septiembre de 2018). *Propuesta de plan de manejo para la gestión de desechos sólidos generados en el mercado municipal del cantón Echeandía*. Obtenido de repositorio.ug.edu.ec: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/35145/1/tesis%20impresion%20final.pdf>
- Iguanas, I. L. (Dirección). (2016). *Relleno Sanitario Guayaquil - ILM Las Iguanas* [Película]. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=Hrv9J09oujg&ab_channel=ILMLasIguanas
- INEC. (3 de Mayo de 2018). *Según la última estadística de información ambiental: Cada ecuatoriano produce 0,58 kilogramos de residuos sólidos al día*. Obtenido de www.ecuadrencifras.gob.ec: <https://www.ecuadrencifras.gob.ec/segun-la-ultima-estadistica-de-informacion-ambiental-cada-ecuatoriano-produce-058-kilogramos-de-residuos-solidos-al-dia/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. (1 de Octubre de 2018). *Ecuador - Estadística de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales 2016, Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Obtenido de anda.inec.gob.ec: <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/640/datafile/F3/V264>
- Isan, A. (22 de Noviembre de 2017). *Definición de reciclaje*. Obtenido de www.ecologiaverde.com: <https://www.ecologiaverde.com/definicion-de-reciclaje-240.html>

- Ivette, A. (9 de Febrero de 2020). *Desarrollo sostenible*. Obtenido de economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/desarrollo-sostenible.html>
- Kaza, S., Yao, L. C., Bhada-Tata, P., & Van Woerden, F. (20 de septiembre de 2018). *Banco Mundial*. Obtenido de What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/09/20/global-waste-to-grow-by-70-percent-by-2050-unless-urgent-action-is-taken-world-bank-report>
- La Hora . (7 de Abril de 2020). El relleno sanitario de Loja recibe menos basura durante la cuarentena. pág. 1. Obtenido de <https://lahora.com.ec/loja/noticia/1102315090/el-relleno-sanitario-de-loja-recibe-menos-basura-durante-la-cuarentena>
- Lara, R. (20 de Enero de 2020). *serhumano.io*. Obtenido de ¿Qué comían los cavernícolas en la prehistoria?: <https://serhumano.io/prehistoria/que-comia-el-cavernicola/>
- Laso, S., Ruiz, M., & Marbán, J. (31 de marzo de 2019). *Impacto de un programa de intervención metacognitivo sobre la Conciencia Ambiental de docentes de Primaria en formación inicial*. Obtenido de [pdfs.semanticscholar.org: https://pdfs.semanticscholar.org/f85a/3911b024dd4864d9cbd1ec4717ad559ed946.pdf?_ga=2.146833652.2101755367.1617909537-429967016.1617909537](https://pdfs.semanticscholar.org/f85a/3911b024dd4864d9cbd1ec4717ad559ed946.pdf?_ga=2.146833652.2101755367.1617909537-429967016.1617909537)
- Línea Verde. (2019). *La educación ambiental*. Obtenido de [www.lineaverdemunicipal.com: http://www.lineaverdemunicipal.com/consejos-ambientales/educacion-ambiental.pdf](http://www.lineaverdemunicipal.com/consejos-ambientales/educacion-ambiental.pdf)
- Lopetre, O. (2020). *la libertadLa libertad de conciencia: Aproximación a su alcance y especial referencia a la jurisprudencia de la corte suprema argentina*. Obtenido de [repositorio.uca.edu.ar: https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/10889/1/libertad-conciencia-aproximacion-alcance.pdf](https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/10889/1/libertad-conciencia-aproximacion-alcance.pdf)
- Mamaní, N. (23 de Diciembre de 2018). *Repositorio Dspace*. Obtenido de Concepto de contaminación: <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/2990>
- Martinez, J. (2004). *EL ECOLOGISMO DE LOS POBRES: CONFLICTOS AMBIENTALES Y LENGUAJES D E VALORACION*. Barcelon. Obtenido de <https://www.casadellibro.com/libro-el-ecologismo-de-los-pobres-conflictos-ambientales-y-lenguajes-d-e-valoracion/9788498883930/1898100>

- Mendoza, C. (marzo de 2019). *Plan de minimización y manejo de residuos sólidos para una planta cementera en Piura*. Obtenido de [pirhua.udep.edu.pe](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4051/ING_625.pdf?sequence=1&isAllowed=y):
- https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4051/ING_625.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mercedes, C. (20 de Enero de 2021). *Política ambiental*. Obtenido de www.lifeder.com:
- <https://www.lifeder.com/politica-ambiental/>
- Montenegro, C. F. (2020). *Prácticas ambientales en el manejo de residuos sólidos en el Colegio Carlos Carlos Zambrano Orejuela, 2019-2020*. Obtenido de www.dspace.uce.edu.ec: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20677/1/T-UCE-0010-FIL-770.pdf>
- Moreno, D. (7 de Octubre de 2019). *Manejo de residuos peligrosos y especiales para imprenta en la ciudad de Quito*. Obtenido de repositorio.uisek.edu.ec:
- <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3632/1/TESIS%20MGA%20DAVID%20MORENO%20ppt.pdf>
- Murga, P. (2020). *Diseño de relleno sanitario manual para disminuir la contaminación por disposición inadecuada de residuos sólidos del distrito de Cachicadán*. Obtenido de dspace.unitru.edu.pe: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16044>
- Neira, M. (6 de Marzo de 2017). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Las consecuencias de la contaminación ambiental: 1,7 millones de defunciones infantiles anuales, según la OMS: <https://www.who.int/es/news/item/06-03-2017-the-cost-of-a-polluted-environment-1-7-million-child-deaths-a-year-says-who>
- O'Connor. (2002). *¿Es posible el capitalismo sostenible? **. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20100930021858/3connor.pdf>
- Ojeda, V. (2018). *Gestión integral de residuos sólidos urbanos*. Costa Rica : Proper Mx. Obtenido de <https://aidisnet.org/wp-content/uploads/2019/08/GESTION-INTEGRAL-DE-RESIDUOS-SOLIDOS-URBANOS-LIBRO-AIDIS.pdf>
- ONU. (9 de Octubre de 2018). *Un tercio de los residuos de América Latina y el Caribe terminan en basurales o en el medio ambiente*. Obtenido de Programa para el medio

ambiente: <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/untercio-de-los-residuos-de-america-latina-y-el-caribe>

Organizacion Panoamericana de la Salud. (2018). *Contaminación del aire ambiental exterior y en la vivienda*. Obtenido de www.paho.org: <https://www.paho.org/es/temas/calidad-aire-salud/contaminacion-aire-ambiental-exterior-vivienda-preguntas-frecuentes>

Oyala, N. (1991). *Guayaquil Futuro*. (C. Taufic, Ed.) Quito: Offset Grafica Araujo. Obtenido de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/53794.pdf>

Pacheco, L. (2019). *Promoviendo una educación y cultura ambiental responsable en estudiantetes de nivel secundario del último año del C.P.I Francisco Bolognesi, para incentivar las buenas prácticas ambientales en la comunidad estudiantil*. Obtenido de repositorio.undac.edu.pe:

http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1822/1/T026_71078847_T.pdf

Parella, S., & Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa* (Vol. 3ra edición). Caracas: Calameo. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/000628576f51732890350>

Palou, N. (17 de Junio de 2017). *Tirar basura al suelo es un gesto vergonzante, que demuestra incivismo*. Obtenido de www.lavanguardia.com: <https://www.lavanguardia.com/natural/20170606/423226805557/basura-suelo-littering-desechos-libera-ecoembes.html>

Panhispanico. (2020). *Eliminación de residuos*. Obtenido de <https://dpej.rae.es/lema/eliminaci%C3%B3n-de-residuos#:~:text=1.,puedan%20causar%20perjuicios%20al%20medioambiente>.

Paredes, A. (Junio de 2020). *repository.libertadores.edu.co*. Obtenido de Causas de la problemática ambiental : https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3284/Ver%c3%ba_Rub_y_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Perez, C. (28 de Abril de 2017). La planificación y prevención de los impactos ambientales del turismo como herramienta para el desarrollo sostenible: caso de estudio Timotes, Venezuela. *Revista internacional de ambiente y turismo*, 174. Obtenido de <https://riat.utralca.cl/index.php/test/article/view/401>

- Phillips, A. (20 de febrero de 2021). *La historia de la humanidad contada a través de la basura*. Obtenido de www.lavanguardia.com:
<https://www.lavanguardia.com/historiayvida/20210220/6255806/historia-humanidad-contada-traves-basura.html>
- Prado, M. (27 de Julio de 2018). *El daño ambiental y la responsabilidad civil extracontractual de las empresas industriales, San Juan de Lurigancho-2017*. Obtenido de repositorio.ucv.edu.pe:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21449/Prado_SMJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Primicias. (27 de Julio de 2019). La basura en Guayaquil: Un drama que lleva 25 años sin solución. *Primicias*, pág. 1. Obtenido de
<https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/basura-guayaquil/>
- Puga, F. (2016). *Diseño de planta de tratamiento de desechos sólidos para la ciudad de Banahoyo*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/9411>
- Registro Oficial. (11 de Junio de 2021). *Registro Oficial Órgano de la República del Ecuador*. Obtenido de <http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/>:
http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/eyJYXjwZXRhIjoicm8iLCJ1dWlkIjoiaGRhNTY4MDUtYTVmOC00ZTQ1LWFmYTU0ZGE1YjczNjFjMGQ5LnBkZiJ9
- Rivera. (25 de Enero de 2017). Breve estudio descriptivo del fenómeno. *Derecho y políticas públicas*, 90. Obtenido de <https://doi.org/10.16925/di.v19i25.1823>
- Rivera, G., Jiménez, W., & Quispe, E. (2020). *El servicio de limpieza pública en el Perú*. Obtenido de www.enc.edu.pe: <https://www.enc.edu.pe/encimages/SEI/ICLP1.pdf>
- Rodriguez. (2017). Propuesta para la gestión sustentable de los residuos sólidos urbanos en la zona central Cornubarba de Toluca. *Legado de Arquitectura y Diseño*, 1. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4779/477948279059/html/index.html>
- Rodriguez, N. V. (17 de Abril de 2017). Gestión integral de residuos sólidos en la empresa CYRGO SAS. *Tendencias*, 104. Obtenido de
<http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v18n2/v18n2a07.pdf>

- Romero, M. (2018). *Influencia del programa de intervención medioambiental para la formación de la conciencia ambiental en estudiantes Univeristarios* . Obtenido de repositorio.usmp.edu.pe:
http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4037/MONTALVA_M A.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rubio, S. (Octubre de 2019). *Malformaciones congénitas en neomatos relacionadas con contaminación ambiental* . Obtenido de repositorio.uta.edu.ec:
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30404/2/TESIS%20FINAL.pdf>
- Rucquoi, A. (8 de Junio de 2019). *Problemáticas ambientales en el medioevo y en la actualidad* . Obtenido de institutonacional.c: <https://institutonacional.cl/wp-content/uploads/2019/06/8%C2%B0-Historia-Problem%C3%A1ticas-Ambientales.pdf>
- Sabino, C. (1992). *Proceso de investigación*. Caracas: Panamericana. Obtenido de https://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2008/02/el-proceso-de-investigacion_carlos-sabino.pdf
- Salas, R., Goñas, H., & Sánchez, E. (2018). Factores que influyen en el manejo de los residuos sólidos municipales, Pomacochas, Amazonas. *Agroproducción sustentable*, 36-41.
- Sanclemente, O., Ararat, M., & Balanta, È. (2018). Evaluación preliminar de residuos sólidos en la plaza de mercado del Municipio del puerto Tejada (Cauca). *Agraria y Ambiental*, 355-367.
- Sarmiento, A. (Junio de 2020). *Diagnóstico social de la población dedicada a la recolección de desechos sólidos reciclables, en área urbana de Guayaquil*. Obtenido de repositorio.ug.edu.ec:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/49226/1/ANDR%c3%89S%20SANTIAGO%20SARMIENTO%20ROLD%c3%81N.pdf>
- Solíz, F. (19 de febrero de 2015). Ecología política y geografía crítica de la basura en el Ecuador. (J. M. Waldmüller, Ed.) *Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 9. Obtenido de <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/1259/1281>

- Solíz, M. (17 de Marzo de 2015). Ecología política y geografía crítica de la basura en el Ecuador. *Latinoamericana de Estudios Socioambientales*. Obtenido de <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/1259/1281>
- Tantaleán, R. (1 de Febrero de 2010). *Tipología de la investigación jurídica*. Obtenido de Derecho y cambio: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5456267.pdf>.
- Velásquez, A. (2015). *www.dspace.uce.edu.ec*. Obtenido de concepto de putrescibles: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/16736/1/T-UCE-0013-JUR-081.pdf>
- Villamil, L. (2018). *Propuesta didáctica de educación ambiental para el desarrollo de la conciencia y el conocimiento ambiental*. Obtenido de epository.udca.edu.co: <https://repository.udca.edu.co/bitstream/11158/988/1/Documento%20Final%20para%20entrega%20Jun-19.pdf>
- Villemain, C. (12 de Octubre de 2018). *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*. Obtenido de ONU: <https://news.un.org/es/story/2018/10/1443562>
- Westreicher, G. (18 de Julio de 2020). *Calidad de vida*. Obtenido de economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/calidad-de-vida.html>
- Zarza, N. (30 de Diciembre de 2019). *Política ambiental: qué es y ejemplos*. Obtenido de www.ecologiaverde.com: <https://www.ecologiaverde.com/politica-ambiental-que-es-y-ejemplos-42.html>
- Zuñiga, C. (6 de diciembre de 2020). Guayaquil: Urvaseo comenzará recolección de basura este 14 de diciembre; su socio Valango lleva 26 años dando el servicio. *El Universo*, pág. 1. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/guayaquil/2020/12/05/nota/8072770/recoleccion-basura-guayaquil-valango-puerto-limpio-urvaseo-nuevo>

ANEXOS

Anexo 1: Entrevista presencial a la Abg. Verónica Llaguno Lazo, Ex Directora Provincial de Gestión Ambiental del Guayas en el año 2017



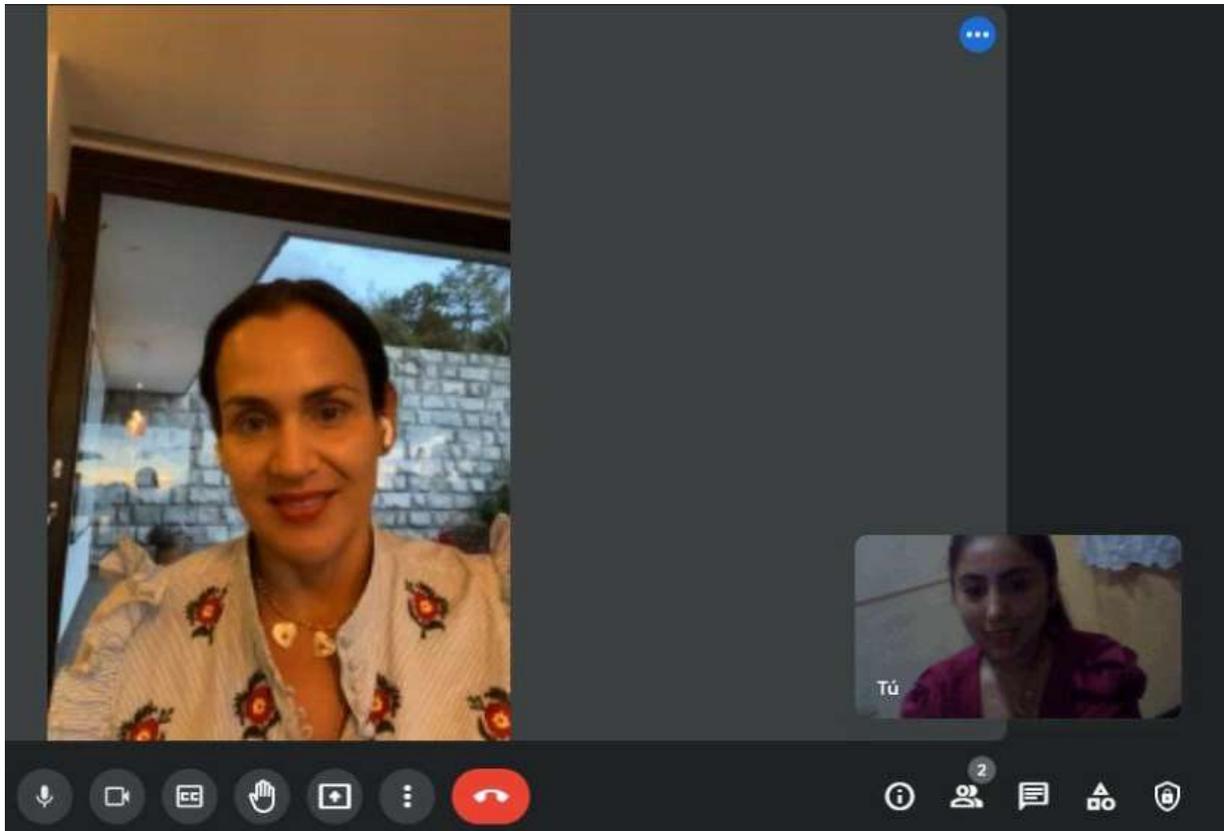
Anexo 2: Entrevista presencial al Ab. Leopoldo Larrera Simball, docente universitario de la Universidad de Guayaquil



Anexo 3: Entrevista presencial al Ab. Leonel Fuentes De Viteri, Subdecano de la Facultad de Jurisprudencia UG



Anexo 4: Entrevista telemática a la Abg. María Inés Manzano Díaz, especialista en temas ambientales



Anexo 5: Entrevista presencial al Ing. Ambiental Carlos Maridueña



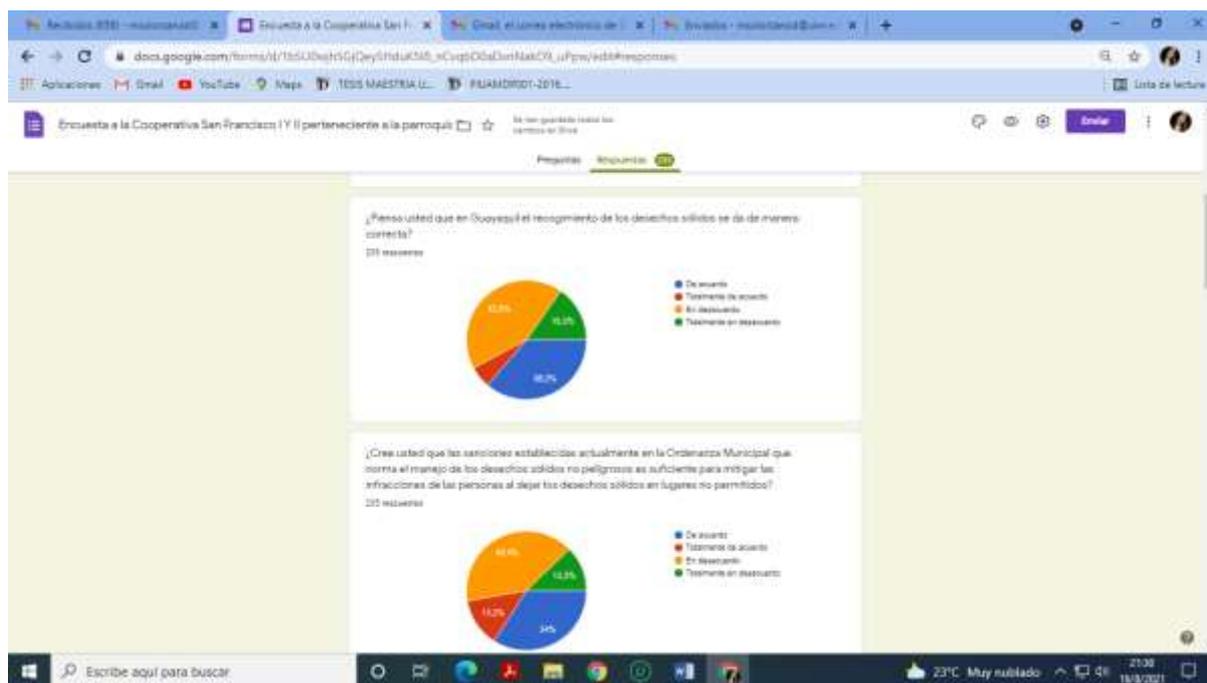
Anexo 6: Entrevista telemática al Ing. Ambiental Ronny Gámes Quiñones



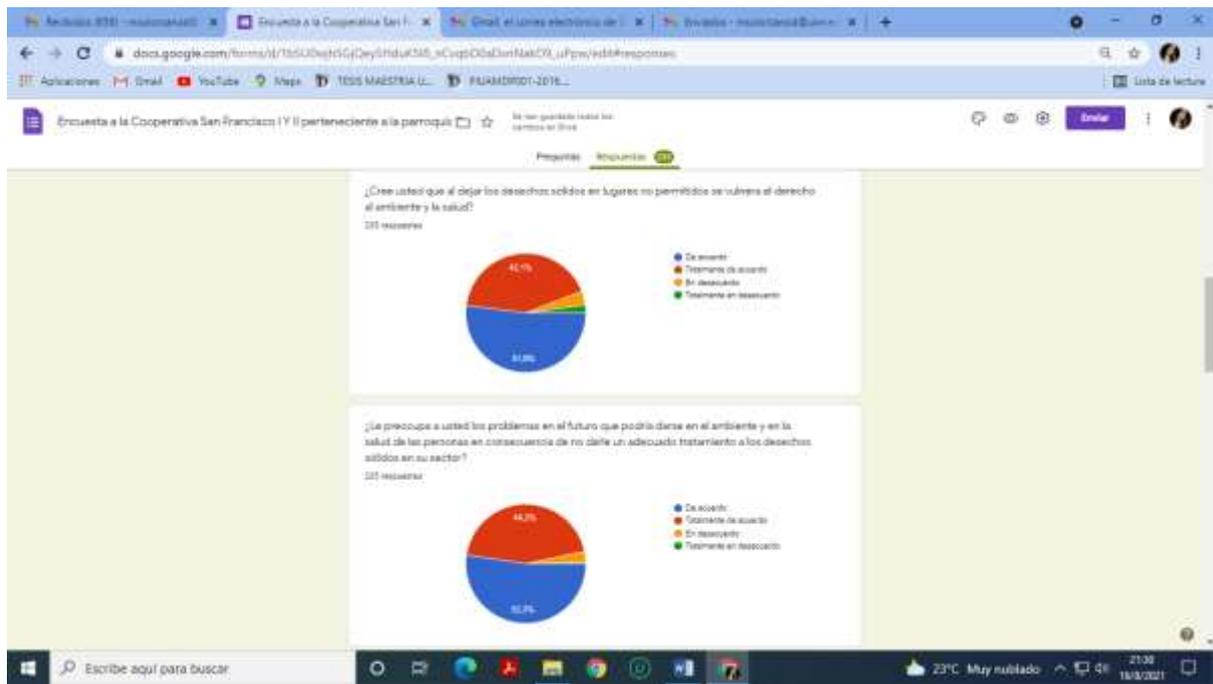
Anexo 7: Evidencia de encuesta de google Forms



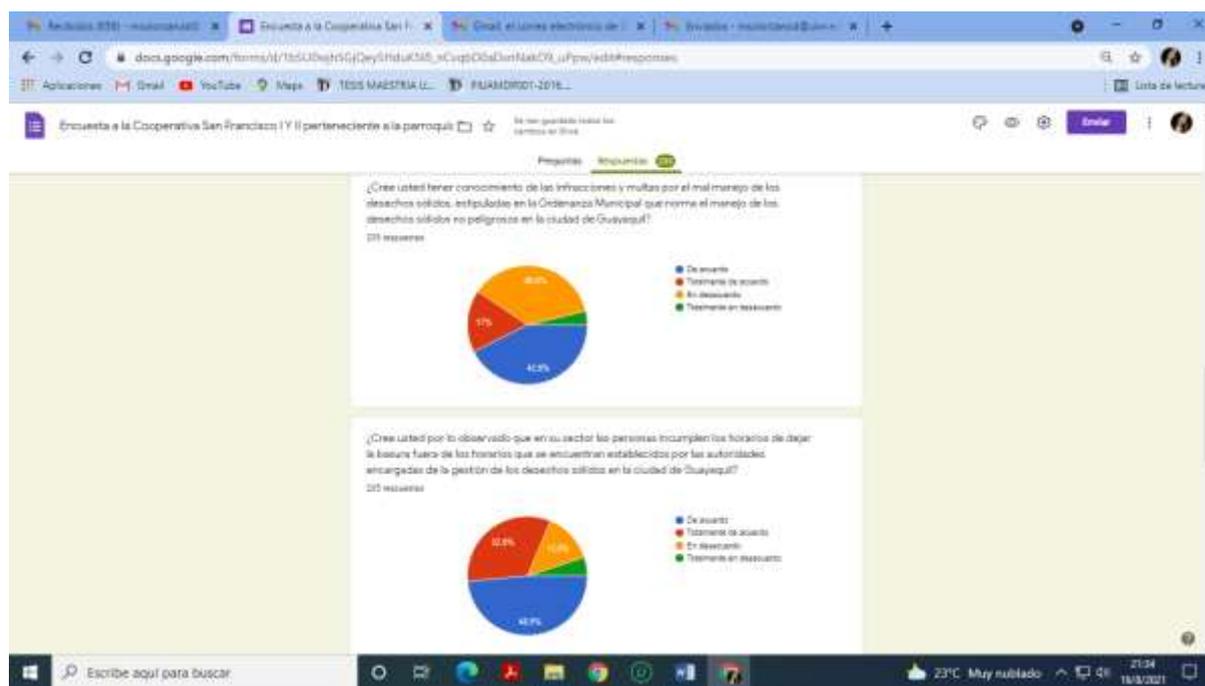
Anexo 8: Evidencia de encuesta online en Google Forms preguntas 1 y 2



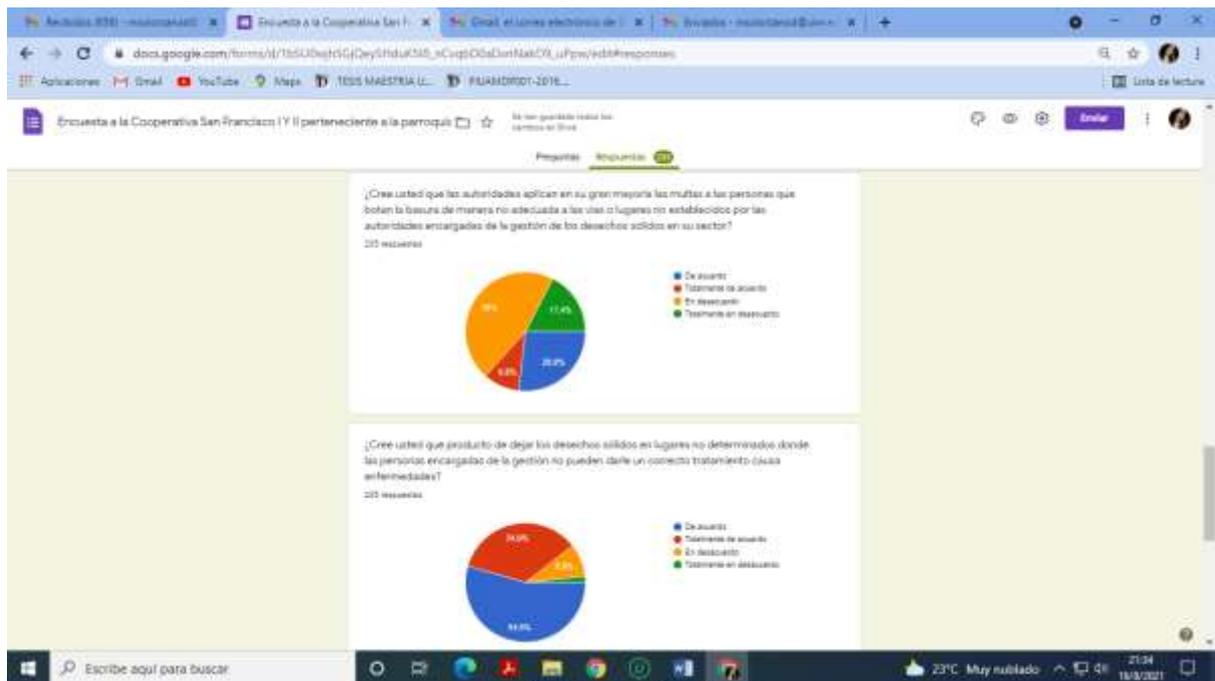
Anexo 9: Evidencia de encuesta online en google Forms preguntas 3 y 4



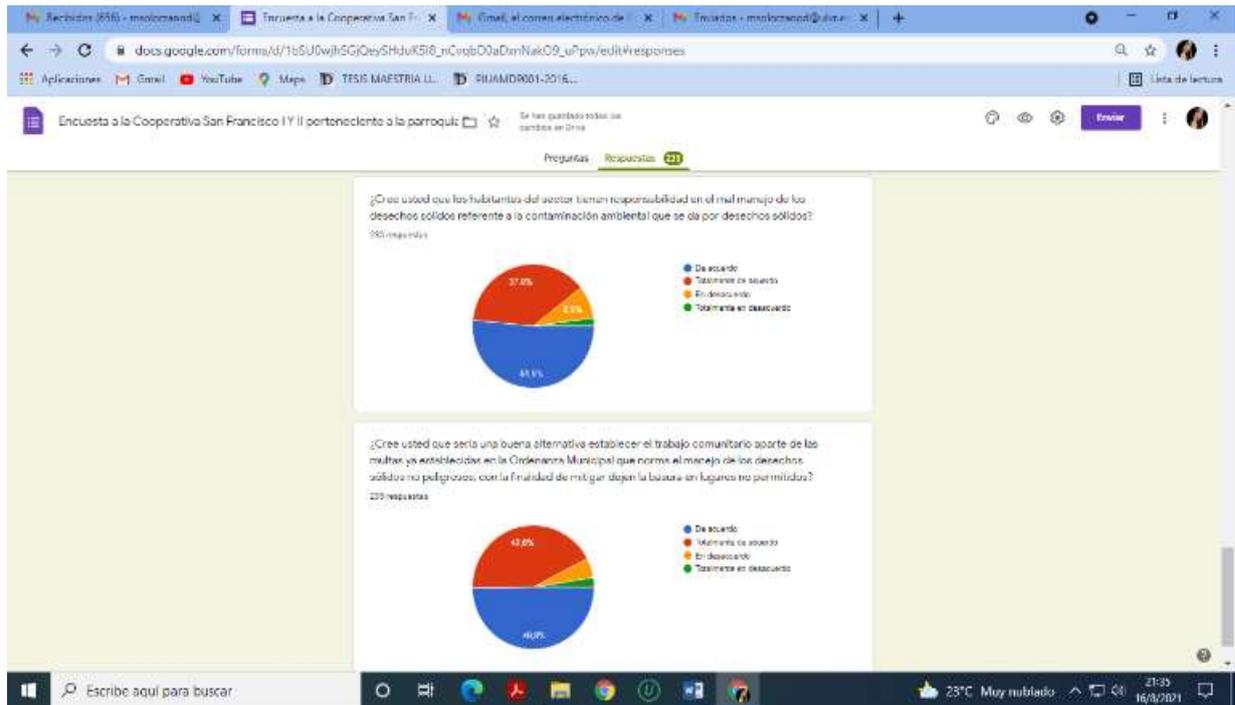
Anexo 10: Evidencia de encuesta online de Google Forms de las preguntas 5 y 6



Anexo 11: Evidencia de encuesta online en Google Forms de las preguntas 7 y 8



Anexo 12: Evidencia de encuesta online en Google Forms de las preguntas 9 y 10



Anexo 13: Encuesta presencial a pobladores de la Coop. San Francisco I Y II



Anexo 14: Encuesta presencial a pobladores de la Coop. San Francisco I y II



Anexo 15: Encuesta presencial a pobladores de la Coop. San Francisco I Y II



Anexo 16: Modelo de encuesta aplicada

<p>Objetivo: Obtener información que permita determinar en qué medida se ven afectados los ciudadanos de la Cooperativa San Francisco I y II por la permisividad por parte del municipio de Guayaquil en sancionar a los ciudadanos que arrojen basura en lugares y horarios no determinados vulnerando el derecho al ambiente y la salud.</p>						
<p>Indicaciones: Sírvase a leer atentamente las siguientes preguntas y responder de acuerdo a lo señalado</p>						
<p>A: De acuerdo</p> <p>B: Totalmente de acuerdo</p> <p>C: En desacuerdo</p> <p>D: Totalmente en desacuerdo</p>						
Ítem	Pregunta	A	b	C	D	Observación
1	¿ Piensa usted que en su sector el recogimiento de los desechos sólidos se dan de manera correcta?					
2	¿Cree usted que las sanciones establecidas actualmente en la ordenanza municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos es suficiente para mitigar las infracciones de las persona en dejar los desechos sólidos en lugares no permitidos?					
3	¿Cree usted que al dejar los desechos sólidos en lugares no permitidos vulneran el derecho del ambiente y la salud?					
4	¿Le preocupa a usted los problemas en el futuro que podría tener el ambiente y la salud de las personas en consecuencia de no darles un adecuado tratamiento a los desechos sólidos en su sector?					
5	¿ Cree usted tener conocimiento de las infracciones y multas por el mal manejo de los desechos sólidos, establecido en de la ordenanza Municipal que norma el					

	manejo de los desechos sólidos no peligrosos en Guayaquil?					
6	¿Cree usted por lo observado que en su sector las personas incumplen los horarios de dejar la basura establecidos por las autoridades encargadas en la ciudad de Guayaquil?					
7	¿Cree usted que las autoridades aplican en su gran mayoría las multas a las personas que botan la basura de manera no adecuada a las vías o lugares no establecidos por las autoridades encargadas de la gestión de los desechos sólidos en su sector?					
8	¿Cree usted que producto de dejar los desechos sólidos en lugares no determinados donde las personas encargadas de la gestión no pueden darle un correcto manejo causa enfermedades?					
9	¿Cree usted que los habitantes del sector tienen responsabilidad en el mal manejo de los desechos sólidos referentes a la contaminación ambiental por desechos sólidos?					
10	¿Cree usted que sería una buena alternativa establecer el trabajo comunitario a parte de las multas ya establecidas en la ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos con la finalidad de mitigar que los ciudadanos dejen la basura en lugares no permitidos?					
Análisis de resultados:						

Elaborado por: (Solórzano, 2021)

Anexo 17: Modelo de entrevista aplicada

Objetivo: Obtener información que permita determinar que la permisividad por parte del municipio de Guayaquil en sancionar a los ciudadanos que arrojen basura en lugares y horarios no determinados vulnera el derecho al ambiente y la salud.			
Indicaciones: Sírvase a responder las preguntas señaladas de manera objetiva			
Ítem	Pregunta	Respuesta	Observación
1	¿Por qué usted cree que las personas infringen las prohibiciones establecidas en la Ordenanza Municipal que norma el manejo de los desechos sólidos no peligrosos en la ciudad de Guayaquil?		
2	¿Cuáles cree usted que serían las consecuencias para la ciudad y sus habitantes que se estén generando las infracciones de las personas en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares no autorizados por las autoridades encargadas del cuidado de los desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil?		
3	¿En qué medida usted cree que se esté vulnerando el derecho al ambiente y la salud por la falta de control de las autoridades en cuanto a la aplicación de las multas a los ciudadanos que dejen los desechos sólidos en horarios y lugares no permitidos?		
4	¿Considera usted que sería una buena política la implementación del trabajo comunitario aparte de la sanción económica ya establecida en la Ordenanza Municipal de Guayaquil para aquellas personas que no respeten los horarios y lugares para dejar los desechos sólidos?		
5	¿Qué cree usted que puede hacerse para mitigar el desorden de la ciudadanía en cuanto a dejar los desechos sólidos en lugares y horarios no establecidos por la empresa de recolección de desechos sólidos?		
Análisis de resultado:			

Elaborado por: (Solórzano, 2021)