



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA  
EDUCACIÓN**

---

**TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ABOGADO DE LOS JUZGADOS Y TRIBUNALES DE LA  
REPUBLICA DEL ECUADOR**

**TEMA:**

**✚ ORDENANZA MUNICIPAL EN LA CLASIFICACIÓN DE LOS  
DESECHOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS  
DOMICILIARIOS EN LA CIUDAD DE BABAHOYO.**

**AUTORA:**

**EUFEMIA GREGORIA SANTILLAN**

**BABAHOYO**

**2012**





**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA  
EDUCACIÓN**

---

**TEMA:**

**+** ORDENANZA MUNICIPAL EN LA CLASIFICACIÓN DE LOS  
DESECHOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS  
DOMICILIARIOS EN LA CIUDAD DE BABAHOYO.

**AUTORA:**

EUFEMIA GREGORIA SANTILLAN

**TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ABOGADO DE LOS JUZGADOS Y TRIBUNALES DE LA  
REPUBLICA DEL ECUADOR**

BABAHOYO

2012



**UNIVERSIDAD TECNICA BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y**  
**EDUCACIÓN**

---

**DEDICATORIA**

Con mucho cariño dedico este trabajo investigativo a:

Dios por haberme permitido concluir con una más de mis metas, por darme la capacidad, la humildad, la sabiduría que alimenta mi alma y mi espíritu.

Mis hijos por ese apoyo incondicional, a mi hermana por darme aliento en cada una de sus palabras.

Mis maestros que supieron darme el conocimiento necesario para desenvolverme en cada semestre que impartían sus cátedras y lograr un peldaño más en cada semestre aprobado.

Mis compañeros de clase, quienes fueron excelentes amigos, a las autoridades de esta prestigiosa Universidad por haber sabido conllevar día a día con responsabilidad y dinamismo la imagen de esta casa de sapiencia universitaria.

En especial a mi sobrino Francisco Rodríguez Toaza, Panchito como lo llamo de aprecio y cariño; a él por apoyarme en todo momento trasladándome a mis reuniones de Vinculo, a mis clases de la Universidad, a mis pasantías en la Judicatura de Los Ríos.

En fin a todos quienes de una u otra manera me dieron un granito de arena para que hoy culmine mi carrera como abogada de Tribunales de la República del Ecuador.





**UNIVERSIDAD TECNICA BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y**  
**EDUCACIÓN**

---

**AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento eterno a Dios por ser mi fuente de esperanza y fortaleza en cada momento que sentía desfallecer.

Para las autoridades de esta casa del saber, UNIVERSIDAD TECNICA BABAHOYO- FACULTAD DE JURISPRUDENCIA. Dr. Manuel Cárdenas Vivero, Dr. Vicente Icaza Cabrera, Dr. Jacinto Muñoz Murillo, Dr. José Albán Lucio, A L DISTINGUIDO Ab. Fernando Coello Navarro por sus desinteresadas orientaciones.

A la distinguida Máster Narcisa Ruiz Yáñez, al excelentísimo doctor Jorge Chang; quienes supieron en calidad de tutora y Lector de la presente tesis dar un énfasis a mi trabajo investigativo culminando el mismo con responsabilidad y esmero.

A mis hijos por ese amor y apoyo recibido en cada paso que daba para concluir mis estudios y darme cada día un si puedes mami.

A mis amigos y compañeros de clases con quienes compartí muchas anécdotas, así como experiencias y gratas sorpresas, que nunca olvidaré.

Mi agradecimiento a mi sobrino Francisco quien con mucho cariño y paciencia nunca se quejó de ayudarme llevándome y trayéndome de todas mis actividades diarias dentro de mi estudio y trabajo, para que yo pueda culminar esta carrera universitaria.



**UNIVERSIDAD TECNICA BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE**  
**EDUCACIÓN**

---

**APROBACIÓN DEL TUTOR**

Msc. Narcisa Ruiz Yáñez, en calidad de Tutora de Tesis, designada por disposición de la Universidad Técnica Babahoyo de la Facultad de Jurisprudencia.

Certifico que la señora Eufemia Gregoria Santillán, estudiante de derecho ha culminado con su trabajo investigativo previo a la obtención del Título de abogada con el Tema:

✚ ORDENANZA MUNICIPAL EN LA CLASIFICACIÓN DE LOS  
DESECHOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS  
DOMICILIARIOS EN LA CIUDAD DE BABAHOYO.

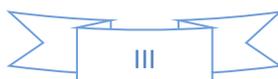
Quien ha cumplido con todos los requerimientos exigidos; por lo que se aprueba el trabajo elaborado:

En honor a la verdad, es todo lo que expongo y con la responsabilidad que me caracteriza faculto a la interesada hacer el uso de la presente Tesis; así como también se autoriza la presentación para la evaluación por parte del Jurado respectivo.

Atentamente.

---

**MÁSTER NARCISA RUIZ YANÉZ**  
**TUTORA**





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

---

**APROBACIÓN DEL LECTOR**

Dr. Jorge Chang Vargas, en calidad de Tutor de la Tesis, designado por disposición de la Universidad Técnica de Babahoyo, de la Facultad de Jurisprudencia. Certifico que la señora Eufemia Gregoria Santillán, estudiante de derecho ha culminado con su trabajo investigativo previo a la obtención al Título de abogada con el tema:

✚ ORDENANZA MUNICIPAL EN LA CLASIFICACIÓN DE LOS  
DESECHOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS  
DOMICILIARIOS EN LA CIUDAD DE BABAHOYO.

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

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

Atentamente.

---

**DR. JORGE CHANG**  
**LECTOR**



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES. Y**  
**EDUCACIÓN**

---

**SEMINARIO DE GRADUACIÓN**

LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR APRUEBAN EL  
INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL TEMA.

✚ ORDENANZA MUNICIPAL EN LA CLASIFICACIÓN DE LOS  
DESECHOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS  
DOMICILIARIOS EN LA CIUDAD DE BABAHOYO.

TESIS REALIZADA POR LA ESTUDIANTE DE DERECHO, EUFEMIA  
GREGORIA SANTILLAN, A QUIEN OTORGAN:

**LA CALIFICACIÓN DE**

---

**TRIBUNAL**

---

**DECANO O SU DELEGADO**

---

**SUBDECANO O SU DELEGADO**

---

**DELEGADO CONSEJO DIRECTIVO**

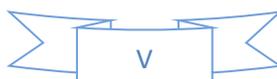
---

**DIRECTOR DE TESIS**

---

**LCDA. CRISTINA SILVA MORENO**

**SECRETARIA (E)**





**UNIVERSIDAD TECNICA BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y  
EDUCACIÓN**

---

**CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TESIS**

Yo, **EUFEMIA GREGORIA SANTILLÁN**, con cédula de ciudadanía N° 1201103650 estudiante de Seminario de Tesis previo a la obtención al Título de Abogada de los Juzgados y Tribunales de la República del Ecuador, declaro que soy autora del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal.

Todos los efectos académicos, legales que se desprenden del presente trabajo es responsabilidad exclusiva de la autora.

---

**Eufemia Gregoria Santillán**

**AUTORA**



**UNIVERSIDAD TECNICA BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y**  
**EDUCACIÓN**

---

**INDICE**

**PAGINAS PRELIMINARES**

**PORTADA**

**HOJA DE GUARDA**

**PORTADILLA**

**DEDICATORIA** **I**

**AGRADECIMIENTO** **II**

**APROBACIÓN DEL TUTOR** **III**

**APROBACIÓN DEL LECTOR** **IV**

**SEMINARIO DE GRADUACIÓN** **V**

**CERTIFICACION AUTORIA DE TESIS** **VI**

**INDICE** **VII**

**CAPITULO I**

1.1 INTRODUCCION 1

1.2 TEMA 3

1.2.1 PROBLEMA DE LA INVESTIGACION 3

1.2.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3

1.2.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA 9

1.2.4.1 OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN 9

1.2.4.2 CAMPO DE ACCIÓN 9

1.4.3 DELIMITACIÓN ESPACIAL 9

DELIMITACIÓN TEMPORAL 9

1.5 OBJETIVOS 10

1.5.1 GENERAL 10

1.5.2 ESPECÍFICOS 10

1.6 JUSTIFICACIÓN 10



## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

<b>2.1.</b>	<b>ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS</b>	<b>20</b>
<b>2.2.</b>	<b>MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL</b>	<b>25</b>
2.2.1	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	30
2.2.2	FUNDAMENTACIÓN LEGAL	52
<b>2.3</b>	<b>MARCO TEÓRICO INSTITUCIONAL</b>	<b>61</b>
<b>2.4</b>	<b>PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS</b>	<b>65</b>
2.4.1	GENERAL	65
2.4.2	ESPECIFICAS	65
<b>2.5</b>	<b>OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>66</b>
<b>2.6</b>	<b>DEFINICIÓN DE TÉRMINOS USADOS</b>	<b>68</b>

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA**

<b>3.1</b>	<b>METODOLOGÍA EMPLEADA.</b>	<b>78</b>
<b>3.2</b>	<b>NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN.</b>	<b>78</b>
<b>3.3</b>	<b>MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>79</b>
<b>3.4</b>	<b>POBLACION Y MUESTRA</b>	<b>80</b>
<b>3.5</b>	<b>TECNICAS E INSTRUMENTOS</b>	<b>83</b>
<b>3.6</b>	<b>RECOLECCION DE INFORMACION</b>	<b>85</b>
<b>3.7</b>	<b>SELECCIÓN DE RECURSOS DE APOYO</b>	<b>87</b>

## **CAPITULO IV**

<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>89</b>	
<b>4.1.</b>	<b>ANALISIS DE RESULTADOS</b>	<b>89</b>
<b>4.2</b>	<b>INTERPRETACION DE RESULTADOS</b>	<b>89</b>



4.3 VERIFICACION DE LA HIPOTESIS	109
<b>CAPITULO V</b>	
<b>5.1 CONCLUSIONES</b>	<b>111</b>
<b>5.2 RECOMENDACIONES</b>	<b>113</b>
<b>CAPITULO VI</b>	
<b>PROPUESTA</b>	
6.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA	116
6.2 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	116
6.3. OBJETIVOS	119
6.4 GENERAL	
6.5 ESPECÍFICOS	
6.6 METODOLOGÍA DESCRIPTIVA-EXPLICATIVA	120
6.7 FACTIBILIDAD	121
6.8 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	122
6.9 ACTIVIDADES	134
6.10 IMPACTO	135
6.11 EVALUACIÓN	135
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>136</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>138</b>



## INTRODUCCIÓN

La basura es un problema mundial ya que la falta de regulaciones, ha determinado serias consecuencia tanto en la acumulación de desechos y en la contaminación del medio ambiente que esto genera. Existe una irresponsabilidad en el tratamiento de la basura así como la falta de conciencia ambiental y la falta de políticas locales que ayudan a frenar el deterioro ambiental.

Es así que son varias las pautas desde donde abordar el problema, por un lado las políticas locales de prevención y promoción mediante información a la población acerca de cómo tratar la basura de los hogares, formas de reciclaje y otras.

Es sin duda un panorama preocupante, basta con ver las imágenes de países del tercer mundo donde se acumulan cantidades de residuos donde puede verse a personas trabajando y conviviendo con estos residuos en forma cotidiana.

Los últimos años debido a la población de múltiples empresas y la capacidad de compra la producción per cápita de basura se ha triplicado



tanto que se habla de campañas de las Tres RRR, que consiste en reducir, reciclar y reutilizar. Todo esto refleja la necesidad que presenta el planeta de una reparación urgente.



## CAPITULO I

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1.Tema:

Ordenanza Municipal en la clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios en la ciudad de Babahoyo.

#### 1.2. Problema de la investigación

¿Cómo afecta la Ordenanza Municipal en la clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios en la ciudad de Babahoyo?

#### 1.3. Planteamiento del problema

Al hablar de Gestión ambiental pueden tomarse como ejemplo los casos de Alemania y Suiza que han tenido y desarrollado políticas serias en el tema, pero si no se realiza algo a nivel planetario, a la larga no servirán de mucho ya que el ecosistema es uno solo y dentro del mismo planeta. Los



líquidos emanados por los basurales, son contaminados que dañan los subsuelos y por tanto los recursos minerales como así también los mares y el aire y ni que hablar de las contaminaciones a los humanos.

Países con tecnología de punta pueden almacenar todo el daño ambiental en la población de los mares o en selvas convirtiendo el dióxido de carbono en piedra caliza pero con la amenaza que algún momento escape.

Nuestro país lejos de poder obtener este tipo de actividad debe apuntar a campañas más naturales de la reutilización de los desperdicios o reciclaje de los diferentes desechos inorgánicos y patogénicos para desacelerar el daño ambiental especial estaríamos contribuyendo grandemente a que propuesta ecológica mundialmente aceptada.

En Ecuador el único tratamiento que se le ha dado a la basura es ser llevada a los botaderos lo que ha proliferado un nuevo trabajo denigrante al que se denomina “chamberismo”, pero estos llamados chamberos lo que han contribuido es que se tome en cuenta que la basura si puede tener otro uso y encima rentable.

El crecimiento demográfico está relacionado íntimamente con la Gestión de Residuos Sólidos. En el Ecuador, la población para el año 1990 era de 9'697.979 para el año 2011, año en el que se efectuó el VI Censo



Nacional de Población y Vivienda la cifra ascendía a 12'156.608 habitantes y el último censo del año 2010 las cifras fueron de 14'483.499.

Conscientes que con el aumento de la población también aumenta la problemática ambiental la Constitución de la República del Ecuador recogió entre sus articulados algunos relacionados con el cuidado del medio ambiente obligando a las autoridades seccionales a tomar las medidas necesarias para establecer un sistema adecuado de gestión de residuos sólidos en cada centro poblado.

Las normativas ambientales constituyen un paso hacia soluciones, la gestión realizada por cada Gobierno Seccional no es satisfactoria. Un ejemplo de esta situación lo vive la ciudad de Babahoyo, que tiene una población de 76.869 habitantes, aproximadamente (INEC 2010), y no cuenta con una ordenanza que regule la clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios haciendo de los botaderos fuertes elementos contaminantes.

El Ministerio del Ambiente estima que se recolecta solamente el 46.9% del total de los residuos sólidos urbanos generados a nivel nacional: es decir, 2.553 toneladas diarias, significa lo anterior, que aproximadamente 2.891 toneladas se encuentran dispersas. De la recolección realizada en el sector urbano, un poco más del 26% son llevados a sitios de disposición



final adecuados y el resto se lo dispone en terrenos a cielo abierto, botaderos no controlados o clandestinos.

Por lo expuesto anteriormente es prioritario que se implemente una Ordenanza en la Municipalidad de esta ciudad regulado por el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y descentralización abarcando las fases que implica el manejo integral como son generación, clasificación , recolección , almacenamiento. Transferencia y disposición final.

### **El ejemplo asertivo “Ciudad De Loja”.**

Un verdadero ejemplo de reurbanización lo tiene la ciudad de Loja. La ciudad de Loja, se encontraba hasta hace algunos años en condiciones de sanidad altamente deteriorada. Podía encontrarse vertederos dispersos en lugares deshabitados, quebradas llenas de basura en estado de descomposición que afectaban a la salud de sus habitantes, la razón: la ciudad no contaba con un sistema de recolección coordinado.

El “programa de manejo integral de desechos sólidos” fue introducido como parte del “Plan de Acción para Loja – Siglo XXI” de la Municipalidad, consiste en el reciclaje y manejo de desechos biodegradables, no biodegradables y hospitalarios canalizando el apoyo a los habitantes pobres y marginados y a la conservación del medio ambiente



mediante el uso de nuevas tecnologías, este programa contó con una campaña de información y educación de la que se obtuvo grandes beneficios. La campaña casa por casa, donde el personal del Municipio entregó recipientes para basura verdes y negros, folletos informativos y volantes con los horarios de recolección de basura fue respaldada por la población. Se logró que aproximadamente el 80% de las familias de la ciudad comenzaran por separar la basura en el origen. Además se establecieron multas y cargos altos para la familia que no realizaban la separación de los desechos.

Los desechos biodegradables son utilizados para la producción de abonos en una planta de lombricultura. Los materiales reciclables, por otro lado, son procesados y vendidos, los desechos tóxicos y hospitalarios fueron eliminados en sitios especialmente adecuados para ello, además de que son manejados exclusivamente por un carro recolector, y gente capacitada y no son manipulados por recicladores luego de depositarlos en el relleno sanitario.

Los beneficios que se obtuvieron por la implementación adecuada y respaldada de este programa fueron la mejora de la calidad de vida en Loja, cambios en los hábitos de sus habitantes, la actitud de éstos con respecto al medio ambiente y el fortalecimiento institucional del municipio de Loja a nivel local, nacional e internacional (Tercer lugar en el concurso Nations in Bloom de la ONU).



## LA SITUACIÓN EN LA CIUDAD DE BABAHOYO

La Ciudad de Babahoyo, al ser la capital de la provincia de Los Ríos y además por el crecimiento poblacional y comercial de los últimos años aporta con una gran cantidad de desechos orgánicos e inorgánicos que son trasladados directamente a los botaderos a cielo abierto, sin tener el tratamiento respectivo, si bien es cierto la recolección es constante y bien graduada, pero la intención de este trabajo es llevar a un paso más radical y efectivo el tratamiento de la basura, el reciclaje constituye la mejor alternativa ambiental. La basura no sería llevada integralmente a los botaderos se clasificaría y sería trasladada a diferentes partes donde existen grandes empresas que se dedican a la compra de los residuos reciclables.

De conformidad a los datos proporcionados por parte de la Municipalidad de Babahoyo, el sistema de recolección de residuos de la Ciudad, cubre el 55% del área de la misma y el barrido de las calles se realiza en un porcentaje cercano al 65%. La operatividad de este sistema se encuentra basada en la Ordenanza que instituye el Reglamento Orgánico funcional de la Municipalidad del cantón Babahoyo publicado en el Registro Oficial N° 36 de fecha 10 de Marzo del año 2003, en la Ley de Régimen municipal en su Artículo 164 literales a, c, d, e, i, j y el Código de salud en sus Artículos 31, 32, 33, 34, 35 de la Recolección y Disposiciones de Basura **Resuelve EXPEDIR LA SIGUIENTE ORDENANZA QUE REGULA LA LIMPIEZA, ALMACENAMIENTO, RECOLECCION,**



## **TRANSPORTE, RECUPERACION Y DISPOSICION FINAL CONTROLADA DE LOS DESECHOS SOLIDOS EN EL CANTON BABAHOYO.**

Debemos tener en cuenta que Babahoyo, es la capital de la provincia de Los Ríos y debe aportar con modelos comprometidos a mejorar la calidad de vida de sus habitantes que seguros estaremos felices de ser parte de esta iniciativa ambiental.

### **1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

**Campo de acción.-** Correcta clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios en la ciudad de Babahoyo.

**Delimitación espacial.-** El presente trabajo está delimitado en el área urbana del cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos.

**Delimitación temporal:** Efectuado en el año 2011



## **1.5. OBJETIVOS**

### **1.5.1 OBJETIVOS GENERALES**

Conocer cómo afecta las ordenanzas municipales en la clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios en la ciudad de Babahoyo.

### **1.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

Determinar el impacto ambiental de los desechos orgánicos e inorgánicos.

Conocer las estrategias para reducir el impacto ambiental que ocasionan los desechos orgánicos e inorgánicos.

Diagnosticar el impacto de una ordenanza municipal en la correcta clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos.

Investigar las ordenanzas existentes en la Municipalidad de la ciudad de Babahoyo.



## 1.6. JUSTIFICACIÓN

Este trabajo de investigación está orientado en promover una campaña que mejore las condiciones ambientales de la ciudad de Babahoyo y muy especialmente la calidad de vida de los ciudadanos, que tomaron como un modelo de vida diaria en el reciclaje.

Está investigación lleva implícito el propósito de diseñar un programa de reciclaje que debe ser utilizado y promovido por la Municipalidad de Babahoyo, este trabajo se llevará a cabo por tener la certeza de su efectividad al tomar como ejemplo lo que ha hecho la ciudad de Loja al respecto.

Esta investigación se hizo con el propósito de orientar para contribuir con el reciclaje, reduciendo la contaminación y aprovechando los desperdicios como materia prima útil y además, porque es importante clasificar correctamente los desechos ya que puede ser una de las maneras de brindar buena salud, mejorar el ambiente y prolongar la vida útil en las ciudades, siendo parte activa el proceso del reciclaje de los desechos y beneficiándose del mismo toda la comunidad.

Se puede educar a la ciudadanía a través de una ordenanza que llevará simultáneamente a una campaña de concienciación para el



beneficio de todos los habitantes de la ciudad de Babahoyo, que es lo que se pretende y se espera lograr con la presente Tesis

## **JUSTIFICACIÓN LEGAL**

El sustento legal de esta presente investigación y tesis, se ampara en las siguientes disposiciones Constitucionales y Legales.

### **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR:**

#### **Título II: Capítulo Segundo Derechos del buen vivir**

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, se declara de interés público la preservación del ambiente, la prevención del daño ambiental.

Art.- 15

#### **Título II: Capítulo Sexto Derechos de Libertad**

Art. 66.- N° 27 Derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.

#### **Título V: Capítulo Cuarto Régimen De Competencias**

Art. 264.- literal 5; Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas tasas y contribuciones especiales de mejoras.



## **CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMIA Y DESCENTRALIZACIÓN.**

### **Capítulo III De Los Gobiernos Autónomos**

Art 54.- son funciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizado Municipal.- literal K.- Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales.

Art. 55 Competencias exclusivas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal.

Literales d) prestar los servicios de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental, y aquellos que establezca la ley.

### **Capítulo V**

#### **De Las Competencias Adicionales Y Residuales**

Art.- 150.- Competencia Residuales.- Son competencias residuales que no están asignadas en la Constitución o en la Ley a favor de los gobiernos autónomos descentralizados, y que no forman parte de los sectores estratégicos, competencias privativas o exclusivas del gobierno central. Estas competencias serán asignadas por el Consejo Nacional de Competencias a los gobiernos autónomos descentralizados, excepto



aquellas por su naturaleza no sean susceptibles de transferencia, siguiendo el mismo procedimiento previsto en este Código.

### **TITULO III: INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL (L.G.A)**

#### **Capítulo III**

##### **De Los Mecanismos De Participación Social**

Art. 28.- Toda persona natural o jurídica tiene derecho a participar en la gestión ambiental, a través de los mecanismos que para el efecto.

Establezca el Reglamento, entre los cuales se incluirán consultas, audiencias públicas, iniciativas, propuestas o cualquier forma de asociación entre el sector público y el privado.

##### **De la Participación ciudadana**

Esta Ley establece los principios y directrices de política ambiental determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia adicionalmente, novedosamente establece, en la legislación nacional, principios ejecutables de información y vigilancia ambiental, aplicando mecanismos de participación social para lograr un adecuado control de la contaminación ambiental y protección del medio ambiente ( Arts. 28, 29, 39, 40, 41, 42 ).



## 1.2 DERECHO COMPARADO

Comparando a Ecuador con los países vecinos como Colombia, Perú, Chile y Bolivia; tenemos que sus Legislaciones Ambientales tienen una similitud en sus normas jurídicas ambientales ya que los cuatro países tienen políticas que buscan solucionar en su gran mayoría el problema del medio ambiente. Así tenemos a:

**COLOMBIA:** En su norma Constitucional habla en el Art. 79, todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantiza la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Esta norma Constitucional puede interpretarse de manera solidaria con el principio fundamental del derecho a la vida, ya que éste solo se podría garantizar bajo condiciones en las cuales la vida pueda disfrutarse con calidad.



## **PERU.- Legislación Ambiental Sectorial**

La Ley 28611- Ley General del Ambiente, establece que el Estado tiene el rol del diseñar y aplicar las políticas, normas, instrumentos, incentivos y sanciones que sean necesarias para de esta forma garantizar el efectivo ejercicio y cumplimiento de los derechos, obligaciones y responsabilidades de carácter ambiental investigando esta función a través de sus órganos y Legislativo N<sup>a</sup> 757- Ley Macro para el conocimiento de la inversión Privada, establece claramente que cada ministerio y sus respectivos organismos públicos descentralizados.

La Ley General del Ambiente en el Art. XI en sus literales e y g del

### **e) Principio de responsabilidad ambiental.**

Dice que el causante de la degradación del ambiente y de sus Componentes está obligado a adoptar medidas para su restauración, rehabilitación, o reparación según corresponda es cuando lo anterior no fuera posible, a compensar en términos ambientales los daños generados. Sin perjuicio de otras responsabilidades administrativas, civiles o penales a que hubiera lugar.



### **g) Principio de Gobernanza Ambiental.**

Dice que:

El diseño y aplicación de las políticas públicas ambientales se rigen por el Principio de Gobernanza Ambiental, que conduce a la armonización de las políticas, instituciones, normas, procedimientos, herramientas e información de manera tal que sea posible la participación efectiva e integrada de los actores públicos y privados, en la toma de decisiones, manejo de conflictos y construcciones de consensos, sobre la base de responsabilidades claramente definidas, seguridad jurídica y transparencia.

### **CHILE:**

En Chile la preocupación por el tema ambiental no es reciente ni privativa de un gobierno específico. Desde el punto de vista jurídico, a principio del siglo pasado ya se dictaron normas que de una u otra manera han tenido por objeto regular aspectos específicos de la actividad humana, en cuanto esta tiene incidencia ambiental.

En la Constitución de 1980 en su Art. 19, inciso 8) se reconoció por primera vez el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente limpio libre de contaminación.



El 1 de marzo de 1994, se promulga la Ley N° 19300, su publicación es un hito en la política general de gobierno y su aplicación ha permitido avances importantes en la gestión ambiental del país.

### **BOLIVIA: GOBERNANZA AMBIENTAL**

El medio ambiente es un bien común, por tanto es clave poder contar con una ágil y activa participación del estado en la gestión del mismo; lo que ha motivado a la SBDA a diseñar herramientas y sistemas de gestión ambiental aplicados desde la perspectiva gubernamental, a la atención de los asuntos ambientales que son de su competencia.

Esta línea de trabajo que busca fortalecer la gestión ambiental descentralizada en gobiernos departamentales o municipales ha sido desarrollada a través del Programa de Gestión Ambiental Municipal G A M, que actualmente se focaliza en la zona del Pantanal Bolivariano, (Puerto Suarez, Puerto Quijano, Boboré y San Matías).

Es así que en Bolivia también se reconoce este derecho de los seres humanos a un medio ambiente sano. **El mismo que fue declarado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en el año 1972.**

### **ECUADOR: La Legislación Ambiental vigente en Ecuador**

La Constitución suprema del Ecuador en relación con el medio ambiente que rige el país. Bajo su mando, existe una serie jerárquica de cuerpos



legales que, estando en concordancia con las normas superiores, regula específicamente las actividades humanas. La Constitución Política de la República del Ecuador (CPRE) es la norma en todo ámbito, incluido el medio ambiente.

Por tanto los países vecinos antes mencionados tienen en sus legislaciones ambientales semejanzas con nuestro país para castigar las infracciones tanto para los que tienen la obligación de cumplir y hacer cumplir mediante ordenanzas municipales sobre el medio ambiente, y castigar ya sea civil o penalmente estas desobediencias. Por esta razón el Derecho comparado nos está dando las pautas para cumplir con lo estipulado en la legislación ambiental ecuatoriana, la misma que solo en la ciudad de Loja, sus habitantes se preocupan de llevar una vida sana cuidando el entorno ambiental; por ello, mi énfasis en la presente tesis es la de que se cree una Ordenanza Municipal en donde se clasifique correctamente los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios; para lograr tener una ciudad limpia libre de contaminación, Babahoyo, por ser la capital de la provincia de Los Ríos, las autoridades municipales y sus habitantes se preocupen en tener un medio ambiente sano, libre de basura para de esta manera la capital Ríosense. Brinde salubridad a sus habitantes y turistas; presentando una mejor imagen y dando confiabilidad a quienes habitamos en este histórico cantón como es Babahoyo.



## **CAPITULO II**

### **2 MARCO TEORICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

Vivimos un momento de total trascendencia para el planeta y es que es tanta nuestra responsabilidad que nuestra conciencia nos acusa de su deterioro y destrucción; de la contaminación del aire que respiramos, del envenenamiento de las aguas de los ríos, lagos y mares; a la polución, a la creciente acumulación de basuras y desechos, tóxicos o no; a la destrucción de la capa de ozono y como consecuencia de la alteración de la temperatura del planeta, afectando climas y cosechas; a la tala indiscriminada de árboles y a tantas y tantas acciones y resultados que parecen sentenciarnos por nuestras acciones.

La preocupación por el medio ambiente, ha preocupado tanto que se han puesto en vigencia normas administrativas y penales para impedir su deterioro y menoscabo, y finalmente luego de bastas demostraciones del planeta que nos alerta de que nuestras acciones inciden radicalmente en su deterioro se negocian posibles soluciones por un lado aquellos ecologistas radicales y por otro los que sostiene las vertientes económicas para el desarrollo de los pueblos.



Debido a esta polémica nada conciliadora, es evidente la necesidad de contar con una coacción jurídica que evite la destrucción progresiva del medio ambiente, y se han dado las bases legales profundas que acaparan el ámbito internacional, nacional, regional, cantonal.

El Derecho está siendo sensible a esta nueva demanda social y está dando paulatinamente respuestas jurídicas a las interrogantes ambientales.

De entre todas ellas quizás la de mayor relevancia teórica es la que concibe el medio ambiente adecuado como un derecho humano.

La destrucción ambiental tiene una dimensión tal que consta en el marco jurídico desde aquí hay que tomar conciencia que nos compete a todos ser parte de una doctrina de respeto jurídico.

El crecimiento demográfico, expansión económica y tecnología, propias del progreso civilizado, aparece irremediabilmente ligada una demanda suplementaria y con ello extensión del consumo y la producción que, a su vez, conducen a la reducción de las fuentes de recursos naturales, del espacio vital biológico y de la multiplicidad de la vida.



Conscientes de que la protección jurídica del medio ambiente es hoy una necesidad universalmente reconocida, y de lo que concierne es establecer el instrumento adecuado para regular toda práctica social que sea relativa a lo ambiental.

El Estado ecuatoriano ha asumido con responsabilidad estas graves obligaciones y lo ha hecho de manera eficaz y eficiente; prueba de ello es que, permanece vigente una ley de gestión ambiental: Los documentos fueron expedidos en el **Registro Oficial Suplemento No. 41 del 14 de marzo del 2007.**

“Que la Constitución Política de la República del Ecuador, reconoce a las personas, el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación; declara de interés público la preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país; establece un sistema nacional de áreas naturales protegidas y de esta manera garantiza un desarrollo sustentable;

Que para obtener dichos objetivos es indispensable dictar una normativa jurídica ambiental y una estructura institucional adecuada”.



En la misma línea, el **Art. 2 de la Ley de Gestión Ambiental, declara que**

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

El objetivo general del tema de este trabajo es realizar una propuesta dentro del marco legal, para poder impulsar el reciclaje de basura y así crear conciencia para evitar que la gente siga ignorando el medio ambiente.

Debido a la dinámica de crecimiento demográfico de la población, una de las consecuencias que trae consigo el proceso de "globalización" en el que se encuentran inmiscuidas todas las sociedades del orbe, es el de que a medida que se industrializan dichas sociedades se genera en forma proporcional la producción de basura, tanto basura orgánica e inorgánica como desechos tóxicos.

En nuestro Municipio es relativamente nuevo el que se pretenda introducir una nueva cultura para tratar la basura, como es el de clasificar correctamente los desperdicios de acuerdo a la clasificación señalada líneas



atrás. Sin embargo, respecto a la basura inorgánica que puede ser reciclada, que es el tema general del presente trabajo, es necesario concientizar y sensibilizar a la población para que se conozca que dicha basura puede tener diversas utilidades antes de desecharse completamente, lo cual impactaría de diversas formas a la comunidad: desde crear empleo en la recolección, mejora del servicio público de limpia pública y reciclado de la basura inorgánica, hasta repercutir en la calidad de vida de la población misma.

Podemos precisar que es un aporte para contribuir a mejorar la problemática de la basura en nuestro municipio, las ideas aquí expresadas sustentan la realización de esta investigación



## 2. MARCO TEORICO CONCEPTUAL

### 2.1 Antecedentes Legales sobre los desechos sólidos y reciclables.

La preocupación del hombre por conservar el medio ambiente es muy antigua, sin embargo como disciplina científica en términos estrictos, el Derecho Ambiental es de reciente creación y data de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. En esta oportunidad la **Asamblea General de las Organización de las Naciones Unidas, aprobó la declaración de Estocolmo, en 1972, sobre el entorno humano, cuyo Principio 1 establece;** “El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, a la igualdad y al disfrute de las condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar...”

En consecuencia estamos hablando de un Derecho prácticamente nuevo para todos los autores de la juridicidad ambiental, por tal razón la doctrina discute actualmente sobre su contenido, naturaleza hasta su correcta denominación.

El surgimiento del Derecho del Ambiente dentro de nuestra legislación y en las legislaciones del resto de países del mundo, es relativamente nuevo, y nace de las amenazas constantes que sufre el medio ambiente y de la toma de conciencia por parte de la humanidad de una mejor protección a nuestras condiciones de vida.



El Medio Ambiente de acuerdo a la legislación Ecuatoriana, es considerado como un principio fundamental del ciudadano ecuatoriano, es por eso que se encuentra consagrado dentro de nuestra **Constitución en los Art. 14 y 15 de los Derechos del Buen Vivir así como en el capítulo segundo Biodiversidad y recursos naturales Sección Primera Naturaleza y Ambiente, que va de los artículos 395 al 399.**

En el Registro Oficial N° 2 del 25 de Enero del 2000 luego del Capítulo X, Título V del Libro II del Código Penal, se agregan a dicho cuerpo legal lo que se denomina De los Delitos Contra el Medio Ambiente y De las Contravenciones Ambientales, que se encuentran luego del Capítulo IV; del Título I, del Libro III, del Código Penal.

### **DEFINICIONES DE DERECHO PENAL AMBIENTAL.**

Antes de iniciar el estudio de las Contravenciones y Delitos Penales Ambientales consagrados en nuestro ordenamiento penal es necesario traer a conocimiento que entienden y como definen los tratadistas al Derecho Ambiental. “El Derecho” es el orden social y justo”. Todo Estado de Derecho busca satisfacer el bien común, es decir el bienestar de la población sobre la base de la” justicia”, entendida como “la constante y perpetua voluntad de dar a cada uno lo suyo” conf. Ulpiano.



✚ **Para el Licenciado Víctor Raúl Barrios Puga**, Fiscal Decimoprimer del Primer, del Circuito Judicial de Panamá. El Medio Ambiente es el:

“Conjunto o sistemas de elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica o sociocultural, en constante interacción humana o natural, que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones”.

✚ **Para el autor colombiano Luis Ángel Arango**, el Medio Ambiente, se define como:

“El medio ambiente se refiere a todo lo que rodea a los seres vivos, que está conformado por elementos biofísicos, agua, clima, atmósfera, plantas, animales y microorganismos, y componentes sociales que se refieren a los derivados de las relaciones que se manifiestan a través de la cultura, la ideología y la economía. La relación que se establece entre estos elementos es lo que, desde una visión integral, conceptualiza el medio ambiente como un sistema”.

✚ **El tratadista español Muñoz Conde**, define al Derecho Penal Ambiental como:

“El mantenimiento de las propiedades del suelo, el aire y el agua, así como la flora y fauna, y las condiciones ambientales de desarrollo de



esas especies, de tal forma que el sistema ecológico se mantenga con sus sistemas subordinados y no sufra alteraciones perjudiciales”.

**✚ Ramírez Ramos:**

“El Derecho penal ambiental es secundario, en el sentido que corresponde a las normas no penales el papel primario en su protección, y accesorio en cuanto a que su función tutelar solo puede realizarse apoyando la normativa administrativa que de modo principal y directo, regula y ampara la realidad ambiental”.

**✚ El Doctor José Ramos Ditto, en su obra Derecho Ambiental, dice:**

La norma penal debe reservarse para conductas más graves, para cumplir también una función preventiva. La norma penal, de conformidad con su condición de última ratio, debe castigar conductas que ponen en peligro bienes jurídicos de singular relevancia social, con las sanciones más radicales de que el estado dispone. Por lo tanto, se recomienda que el Derecho Penal, solo debe intervenir en la tutela de bienes de mucha importancia y también ante delitos más lesivos”.

Como podemos notar en las definiciones citadas, se considera al Derecho Penal Ambiental, como un derecho auxiliar de las prevenciones administrativas, que deben aplicarse las sanciones penales únicamente en aquellos casos en los cuales, o bien no es suficiente la tutela que puede



ofrecer otro ordenamiento jurídico, o bien es necesario por la gravedad del daño causado.

Pero también hay teorías contrarias, como la del autor Blossier Hume, que opina que no es secundaria la naturaleza del Derecho Penal en la rama Ambiental, puesto que aun cuando defienda bienes jurídicos derecho, instituciones pertenecientes a otras ramas del derecho; no se limita a enumerar sanciones meramente protectoras de diferentes realidades jurídicas, sino que antes de prever una pena, es el propio ordenamiento penal el que indica el ámbito de los comportamientos acreedores a tales penas. Por tanto, de ordinario la norma penal nunca está subordinada totalmente a lo que disponen leyes no penales, se resalta que el derecho penal es tan autónomo como las más tradicionales disciplinas jurídicas.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> [www.revistajuridicaonline.com/index.php?option=com...id...](http://www.revistajuridicaonline.com/index.php?option=com...id...) Revista Jurídica; facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Políticas Universidad Santiago de Guayaquil



## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### JURÍSPRUDENCIA.

La legislación es el conjunto de cuerpos legales o de leyes por las cuales se gobiernan un Estado o una materia determinada. Las mismas se encuentran jerárquicamente sometidas a la Constitución Política de la República, que es la norma principal que dicta los preceptos básicos bajo las cuales se rige un estado de derecho<sup>2</sup>

.. Las demás leyes deben estar en perfecta armonía con la Constitución ya que de no estarlo serían nulas sus disposiciones. Debe entenderse por leyes todas las normas rectoras del Estado y de las personas a quienes afectan, dictadas por la autoridad a quien esté atribuida esta facultad. En consecuencia y en este sentido, la legislación de un país estaría constituida, dentro de un régimen constitucional, no solo por las normas establecidas por el ordenamiento legislativo, sino también por las disposiciones dictadas por el poder administrativo en todos sus grados dentro de sus atribuciones específicas.

---

<sup>2</sup> [jciza.wordpress.com/2009/08/22/fuentes-del-derecho-administrativo/](http://jciza.wordpress.com/2009/08/22/fuentes-del-derecho-administrativo/)



## ORDENANZA

Ordenanza es una disposición o mandato. El término se utiliza para nombrar al tipo de norma jurídica que forma parte de un reglamento y que está subordinada a una ley. La ordenanza es emitida por la autoridad que tiene el poder o la facultad para exigir su cumplimiento.

De acuerdo al ordenamiento jurídico en cuestión, la ordenanza recibe distintos nombres. La Ordenanza Municipal es aquella dictada por la máxima autoridad de una Municipalidad o un Ayuntamiento y con validez dentro del municipio o comuna. La Ordenanza Provincial, en cambio, extiende su alcance a toda una provincia.

Una ordenanza es un tipo de norma jurídica, que se incluye dentro de los reglamentos, y que se caracteriza por estar subordinada a la ley.

El término proviene de la palabra orden, por lo que se refiere a un mandato que ha sido emitido por quien posee la potestad para exigir su cumplimiento. Por ese motivo, el término ordenanza también significa mandato.

En materia de consumo, las ordenanzas las suelen emitir los Ayuntamientos, y por eso se habla de Ordenanza Municipal como la norma



dictada por un ayuntamiento, municipalidad o su máxima autoridad (Alcalde o Presidente Municipal), para la gestión del municipio o comuna.

### **LA ORDENANZA.-**

Es un acto Constitucional que se les da a las municipalidades.

La Constitución le da la facultad al Consejo Cantonal para que cree normas de cumplimiento obligatorio, para organizar las prestaciones de los servicios públicos en la territorialidad y Jurisdicción del municipio.

Ya que ninguna ordenanza es superior a la LEY.

El derecho Municipal, es parte del Derecho Administrativo.

Los acuerdos ministeriales, en sí son decretos de ley de procedimiento administrativo

Las normas jurídicas tienen la obligatoriedad y son de cumplimiento obligatorio en la territorialidad del municipio.

### **CLASIFICACIÓN: LOCALES Y CORPORATIVAS**

**a) Las ordenanzas locales se dividen en:** Ordenanzas Municipales y Provinciales.



Los Gobiernos Provincial y Cantonal gozaran de autonomía y en el uso de su facultad legislativa podrán dictar ordenanzas, crear, modificar y suprimir tasas y contribuciones especiales de mejoras.

b) No tienen un trámite especial para su formación, expedidas por particulares y entidades autónomas y semiautónomas.<sup>3</sup>

## LEGISLACION VIGENTE

### **Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos**

En el Ecuador rigen actualmente leyes que protegen los derechos y obligaciones de los ciudadanos, bajo las cuales el municipio debe ejercer su autoridad. Los principales marcos legales a nivel nacional se resumen en los siguientes:

**Constitución de la República del Ecuador**, la misma que garantiza a todos los ecuatorianos la existencia de un ambiente libre de contaminación y asegura todas las condiciones necesarias para precautelar el medio en el que los ciudadanos desarrollan sus actividades.

**Código Orgánico territorial Autónomo y Descentralizado**, donde los municipios son los encargados de ejecutar proyectos de agua potable,

---

<sup>3</sup> [jciza.wordpress.com/2009/08/22/fuentes-del-derecho-administrativo/](http://jciza.wordpress.com/2009/08/22/fuentes-del-derecho-administrativo/)



impulsar el tratamiento de aguas residuales y el saneamiento y tratamiento de desechos sólidos.

**Ordenanzas Municipales del Cantón**, que constituyen lineamientos a seguir basados en la Ley de Régimen Municipal y que establece el valor de las tasas a cobrar por los servicios de recolección y transporte, pero así mismo, no estable sanciones a quienes incumplan los reglamentos establecidos en la Ley de Régimen Municipal.

**Ley de Gestión Ambiental**, la cual está sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos; utilización de tecnologías alternativas ambientales sustentables y respeto a las culturas y prácticas tradicionales. (Art. 2)

**Texto Unificado de Legislación Secundaria (TULAS)**, donde se cita que el Estado Ecuatoriano declara como prioridad nacional la gestión integral de los residuos sólidos en el país, como una responsabilidad compartida por toda la sociedad, que contribuya al desarrollo sustentable a través de un conjunto de políticas intersectoriales nacionales dentro de los ámbitos sociales, de salud y ambiente, económico-financiero, institucional, técnico y legal.



Y finalmente, **el Código de la Salud**, donde se hace referencia a la obligación de cada persona a mantener el aseo de la ciudades en donde vive, debiendo inhibirse de arrojar basuras en lugares no autorizados; además establece que son los municipios las entidades delegadas a realizar el manejo de los RSU, acorde a los procedimiento técnicos más adecuados. Además se hace referencia a la prohibición del manipuleo de desechos sin el previo permiso de la autoridad de salud y al emplear a menores de edad en el manipuleo de RSU; así como también que es obligación de la población hacer uso de los servicios de recolección y disposición de basuras.<sup>4</sup>

## **DESECHOS ORGANICOS E INORGANICOS**

Según la legislación del Ecuador, un residuo o desechos sólido es: “...todo sólido no peligroso, putrescible o no putrescible, con excepción de excretas de origen humano o animal. Se comprende en la misma definición los desperdicios, cenizas, elementos del barrido de calles, desechos industriales, de establecimientos hospitalarios no contaminantes, plazas de mercado, ferias populares, playas, escombros, entre otros.”

A los residuos se los puede clasificar según su estado físico, es decir, los residuos sólidos, líquidos y gaseosos. Los tres grupos presentan

---

<sup>4</sup> <http://www.asambleanacional.gov.ec/>



diferencias tanto en el origen de los mismos, como en los efectos ambientales y los tratamientos que se requieren para ser eliminados de manera independiente; por lo que su manejo y gestión se lo desarrolla independientemente.

### **Residuos Sólidos**

Se entiende por desecho sólido todo sólido no peligroso, putrescible o no putrescible, con excepción de excretas de origen humano o animal. Se comprende en la misma definición los desperdicios, cenizas, elementos del barrido de calles, desechos industriales, de establecimientos hospitalarios no contaminantes, plazas de mercado, ferias populares, playas, escombros, entre otros.

### **Clasificación de los Residuos Sólidos**

A los residuos sólidos se los puede clasificar, dependiendo del origen de su generación en dos tipos:

- a. Residuos Sólidos Urbanos
- b. Residuos Sólidos Rurales



**a. Residuos Sólidos Urbanos:** Se define como residuo sólido urbano a todo desecho que resulta de las actividades cotidianas que se realizan dentro del perímetro urbano de una ciudad.

### **Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos**

Basados en la clasificación que se establece en el TULAS, los residuos sólidos urbanos de acuerdo al origen, se los ha dividido en 7 tipos:

#### **Residuos Domésticos**

El que por su naturaleza, composición, cantidad y volumen es generado en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento asimilable a éstas.

#### **Residuos de alimentos**

Su composición química es bien conocida: grasas, hidratos de carbono, proteínas, etc.

Su presencia en el conjunto de los RSU presenta una gran variación entre zonas urbanas y rurales, ya que en éstas últimas se suelen utilizar en la alimentación de algunos animales domésticos.

#### **Papel y cartón**

Para la fabricación de papel y el cartón se emplea madera y a través de un proceso químico que consume grandes cantidades de agua, energía y productos químicos, se obtiene la pasta de papel.



La materia prima, los árboles, son descortezados, troceados y en un proceso de digestión se obtiene la pasta. Ésta es lavada y blanqueada, y posteriormente se procede a la fabricación de la hoja de papel o cartón.

## **Plásticos**

El plástico se obtiene por la combinación de un polímero o varios, con aditivos y cargas, con el fin de obtener un material con unas propiedades determinadas.

Son compuestos de naturaleza orgánica, y en su composición intervienen fundamentalmente el Carbono y el Hidrógeno, además de otros elementos en menor proporción, como Oxígeno, Nitrógeno, Cloro, Azufre, Silicio, Fósforo, etc.

Se pueden obtener a partir de recursos naturales, renovables o no, aunque hay que precisar que todos los polímeros comerciales se obtienen a partir del petróleo.

Existen tres grandes familias de polímeros:

- Termoplásticos.
- Termofijos.
- Elastómeros.

Los polímeros termoplásticos tienen como característica esencial que se ablandan por acción del calor, llegando a fluir, y cuando baja la temperatura



vuelven a ser sólidos y rígidos. Por esta razón pueden ser moldeados un elevado número de veces, lo que favorece su reciclabilidad.

## **Vidrio**

El vidrio ha sido utilizado por el hombre para fabricar envases con que conservar sus alimentos desde hace varios miles de años.

En el proceso de su fabricación se emplean como materias primas: arena (sílice), sosa (carbonato sódico) y caliza (carbonato cálcico). A esto se le añaden otras sustancias, como colorantes, etc.

El consumo de vidrio es elevado e inciden de manera importante en el volumen total de los RSU.

## **Otros residuos**

Las pilas son dispositivos electroquímicos capaces de convertir la energía química en eléctrica. Pueden contener materiales peligrosos como el mercurio, el cadmio, cinc, plomo, níquel y litio.

Una sola pila de óxido de mercurio es capaz de contaminar 2 millones de litros de agua en los niveles nocivos para la salud.

No todas las pilas poseen el mismo potencial de contaminar. Unas son reciclables como las botón de óxido de mercurio, óxido de plata y níquel-cadmio otras no, como las alcalinas y las de Zinc-plomo, debiendo ser llevadas a un depósito de seguridad.



Los tubos fluorescentes y las lámparas de bajo consumo contienen mercurio, por lo que no deben eliminarse con el resto de los RSU.

Los medicamentos, de composición heterogénea, al caducar suponen un peligro para el medio ambiente si se mezclan con el resto de los residuos y no se tratan aparte.

Los aparatos electrónicos suponen un problema por el gran volumen en que se generan y se generarán en un futuro como residuos, por ser de larga duración y estar cada vez más extendidos.

## **GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

La Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS) se define como la selección y aplicación de técnicas, tecnologías y programas de gestión idóneos para lograr metas y objetivos específicos de gestión de residuos. La GIRS también se desarrolla de acuerdo a las leyes y normativa implantadas en una determinada localidad.

### **La GIRS requiere ser:**

- Ambientalmente efectivo, es decir, que exista una reducción en la que respecta a cargas ambientales
- Debe ser posible económicamente para todos los miembros de la sociedad, si no se puede pagar el costo del sistema, éste colapsará.
- Debe ser socialmente aceptable, si el público no está satisfecho con el sistema y no participa en él, el sistema fallará



## **Elementos funcionales de una Gestión Integral de Residuos**

Las actividades asociadas a la GIRS, desde la generación hasta la evacuación final, se los puede agrupar en seis elementos funcionales.

1. Generación de los residuos
2. Manipulación y separación de residuos, almacenamiento y procesamiento en origen
3. Recolección
4. Separación, tratamiento y transformación de residuos sólidos
5. Transferencia y transporte
6. Disposición final

### **Generación de Residuos.**

Abarca las actividades en las que los materiales son identificados como si no tuviesen algún valor adicional, y son arrojados o recogidos juntos para la evacuación. Es necesario que en la generación de residuos exista un paso de identificación y que este paso varíe con cada residuo en particular.



## **Manipulación de residuos y separación, almacenamiento y procesamiento en el origen**

La manipulación y la separación de residuos involucran las actividades asociadas con la gestión de residuos hasta que éstos son colocados en contenedores de almacenamiento para la recolección. La manipulación incluye el movimiento de los contenedores cargados hasta el punto de recolección.

**Recolección:** Este elemento funcional incluye no solamente la recolección de residuos sólidos y de materiales reciclables, sino también el transporte de estos materiales, después de la recolección, al lugar donde se vacía el vehículo de recolección. Este lugar puede ser una instalación de procesamiento de materiales, una estación de transferencia o un relleno sanitario.

### **Separación, tratamiento y transformación de residuos sólidos.**

La recuperación de materiales separados, la separación y el tratamiento de los componentes de los residuos sólidos, y la transformación del residuo sólido, se realizan fuera del lugar de generación. La separación y el tratamiento de residuos que han sido separados en el origen y la separación de residuos no seleccionados normalmente tienen lugar en las instalaciones



de recuperación de materiales, estaciones de transferencia, instalaciones para la transformación de materiales y lugares de evacuación.

### **Transferencia y transporte**

Este elemento funcional comprende dos pasos:

- a. la transferencia de residuos desde un vehículo de recolección pequeño hasta un equipo de transporte más grande
- b. el transporte subsiguiente de los residuos, normalmente a través de grandes distancias, a un lugar de procesamiento o evacuación.

### **Disposición final**

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Es el último elemento funcional del sistema de gestión de residuos sólidos, en la actualidad el método más utilizado es el relleno sanitario.

### **Riesgos para el desarrollo urbano por una inadecuada Gestión de Residuos Sólidos:**

La inadecuada disposición de RSU también es fuente de deterioro de los ecosistemas urbanos, como tierras agrícolas, zonas de recreación, sitios turísticos y arqueológicos, entre otros. Ello, a su vez, afecta a la flora y fauna de la zona.



Es común que los botaderos a cielo abierto se sitúen en las áreas donde vive la población económicamente más pobre, lo que aumenta el grado de deterioro de todas las condiciones y, en consecuencia, devalúa las propiedades, lo que constituye un obstáculo para el desarrollo urbano de la ciudad.

En la actualidad el sistema adoptado en la Ciudad de Babahoyo, para el manejo de los residuos sólidos se encuentra basado únicamente, en la Ordenanza que Instituye el Reglamento Orgánico Funcional de la Ilustre Municipalidad del Cantón Babahoyo, publicado en el Registro

Es necesario, por tanto, establecer una línea base que permita dirigir y definir nuevas pautas para la operación de un correcto sistema de gestión integral de residuos sólidos, tomando en cuenta las costumbres y hábitos de la población, sus actividades diarias predominantes y condiciones generales como el crecimiento poblacional, para lograr que este proyecto se mantenga efectivo durante el tiempo que se ha de planificar.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> [www.slideshare.net/guest4b5f4/manejo-integral-de-los-residuos-slidos](http://www.slideshare.net/guest4b5f4/manejo-integral-de-los-residuos-slidos)



## **NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL PARA EL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS**

### **LIBRO VI ANEXO 6**

#### **INTRODUCCIÓN**

La presente norma técnica es dictada bajo el amparo de la Ley de Gestión Ambiental y del Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental y se somete a las disposiciones de éstos, es de aplicación obligatoria y rige en todo el territorio nacional.

Esta Norma establece los criterios para el manejo de los desechos sólidos no peligrosos, desde su generación hasta su disposición final. La presente Norma Técnica no regula a los desechos sólidos peligrosos.

#### **La presente norma técnica determina o establece:**

De las responsabilidades en el manejo de desechos sólidos

De las prohibiciones en el manejo de desechos sólidos

Normas generales para el manejo de los desechos sólidos no peligrosos.

Normas generales para el almacenamiento de desechos sólidos no peligrosos.



Normas generales para la recolección y transporte de los desechos sólidos no peligrosos.

Normas generales para la transferencia de los desechos sólidos no peligrosos.

Normas generales para el tratamiento de los desechos sólidos no peligrosos.

Normas generales para la recuperación de desechos sólidos no peligrosos.

## **1 OBJETO**

La norma tiene como objetivo la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, en lo relativo al recurso aire, agua y suelo.

El objetivo principal de la presente norma es salvaguardar, conservar y preservar la integridad de las personas, de los ecosistemas y sus interrelaciones y del ambiente en general.

Las acciones tendientes al manejo y disposición final de los desechos sólidos no peligrosos deberán realizarse en los términos de la presente Norma Técnica.



## **1 DEFINICIONES**

Para el propósito de esta norma se consideran las definiciones establecidas en el Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación, y las que a continuación se indican:

### **2.1 Almacenamiento**

Es la acción de retener temporalmente los desechos sólidos, en tanto se procesan para su aprovechamiento, se entregan al servicio de recolección o se dispone de ellos.

### **2.2 Aseo urbano**

Es la limpieza y mantenimiento de la ciudad, libre de desechos sólidos producidos por sus habitantes.

### **2.3 Biodegradable**

Propiedad de toda materia de tipo orgánico, de poder ser metabolizada por medios biológicos.

### **2.5 Contaminación**

Es la presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o cualquier combinación de ellas, en concentraciones y permanencia superiores o inferiores a las establecidas en la legislación vigente.



## **2.6 Contenedor**

Recipiente de gran capacidad, metálico o de cualquier otro material apropiado utilizado para el almacenamiento de desechos sólidos no peligrosos, generados en centros de gran concentración, lugares que presentan difícil acceso o bien en aquellas zonas donde por su capacidad es requerido.

## **2.7 Control**

Conjunto de actividades efectuadas por la entidad de aseo, tendiente a que el manejo de desechos sólidos sea realizado en forma técnica y de servicio a la comunidad.

## **2.8 Desecho**

Denominación genérica de cualquier tipo de productos residuales, restos, residuos o basuras no peligrosas, originados por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que pueden ser sólidos o semisólidos, putrescibles o no putrescibles.

## **2.9 Desecho sólido**

Se entiende por desecho sólido todo sólido no peligroso, putrescible o no putrescible, con excepción de excretas de origen humano o animal. Se comprende en la misma definición los desperdicios, cenizas, elementos del barrido de calles, desechos industriales, de establecimientos hospitalarios no contaminantes, plazas de mercado, ferias populares, playas, escombros, entre otros.



### **2.11 Desecho sólido Domiciliario**

El que por su naturaleza, composición, cantidad y volumen es generado en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento asimilable a éstas.

### **2.24 Disposición final**

Es la acción de depósito permanente de los desechos sólidos en sitios y condiciones adecuadas para evitar daños al ambiente.

### **2.25 Entidad de aseo**

Es la Municipalidad encargada o responsable de la prestación del servicio de aseo de manera directa o indirecta, a través de la contratación de terceros.

### **2.26 Estación de transferencia**

Es el lugar físico dotado de las instalaciones necesarias, técnicamente establecido, en el cual se descargan y almacenan los desechos sólidos para posteriormente transportarlos a otro lugar para su valorización o disposición final, con o sin agrupamiento previo.

### **2.27 Funda**

Especie de saco que sirve para contener desechos sólidos.

### **2.28 Generación**

Cantidad de desechos sólidos originados por una determinada fuente en un intervalo de tiempo dado.



## **2.29 Generador**

Persona natural o jurídica, cuyas actividades o procesos productivos producen desechos sólidos.

## **2.31 Reciclaje**

Operación de separar, clasificar selectivamente a los desechos sólidos para utilizarlos convenientemente. El término reciclaje se refiere cuando los desechos sólidos clasificados sufren una transformación para luego volver a utilizarse.

## **2.32 Recipiente**

Envase de pequeña capacidad, metálico o de cualquier otro material apropiado, utilizado para el almacenamiento de desechos sólidos no peligrosos.

## **2.36 Tratamiento**

Proceso de transformación física, química o biológica de los desechos sólidos para modificar sus características o aprovechar su potencial y en el cual se puede generar un nuevo desecho sólido, de características diferentes.

# **4 DESARROLLO**

## **4.1 De las responsabilidades en el manejo de los desechos sólidos**

**4.1.1** El Manejo de los desechos sólidos en todo el país será responsabilidad de las Municipalidades, de acuerdo a la Ley de Régimen Municipal y el Código de Salud.



Las Municipalidades o personas responsables del servicio de aseo, de conformidad con las normas administrativas correspondientes podrán contratar o conceder a otras entidades las actividades de servicio.

La contratación o prestación del servicio a que hace referencia este artículo, no libera a las municipalidades de su responsabilidad y por lo mismo, deberán ejercer severo control de las actividades propias del citado manejo.

**4.1.21** Los Ministerios, las Municipalidades y otras instituciones públicas o privadas, dentro de sus correspondientes ámbitos de competencia, deberán establecer planes, campañas y otras actividades tendientes a la educación y difusión sobre los medios para mejorar el manejo de los desechos sólidos no peligrosos.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> [simce.ambiente.gob.ec/.../norma-calidad-ambiental-para-manejo-y-...](http://simce.ambiente.gob.ec/.../norma-calidad-ambiental-para-manejo-y-...)



## 2.2 Fundamentación legal

### Marco Constitucional

La Constitución de la República del Ecuador, vigente desde octubre del 2008, asigna un trato especial y preferencial al medio ambiente y a su tutela jurídica, haciéndolo de manera significativamente sensible. Lo hace en varias normas, con diversa óptica y finalidad, como detallo a continuación:

**Art. 3.-** Son deberes primordiales del Estado:

5. Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir.

7. Proteger el patrimonio natural y cultural del país.

Creo que el texto del numeral 5, alude a la necesidad de conservar un medio ambiente sano y sustentable sin perjuicio a la naturaleza para lograr el buen vivir.

Tanta importancia tiene el tema del medio ambiente dentro de la Constitución del 2008 que se le dedica un articulado especial al mismo:



## **Sección segunda**

### **Ambiente sano**

**Art. 14.-** Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*.

Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

**Art. 15.-** El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.

**Art. 66,** El inciso primero tiene el siguiente texto:

“Se reconoce y garantizará a las personas:

2. El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.



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

La constitución ofrece gran importancia a la protección del medio ambiente que estimula a crear ambientes sanos.

Se asigna un capítulo especial para normar los Derechos de la Naturaleza donde se dispone claramente:

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

“**Art. 72.-** La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.

En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas”.



Dentro de las responsabilidades que ligan a todos los ecuatorianos y ecuatorianas dispuestas en el Art. 83, resalta:

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

**El Art. 395** establece los siguientes principios ambientales:

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

3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.

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

“**Art. 404.-** El patrimonio natural del Ecuador único e invaluable comprende, entre otras, las formaciones físicas, biológicas y geológicas cuyo valor desde el punto de vista ambiental, científico, cultural o paisajístico exige su protección, conservación, recuperación y promoción. Su gestión se sujetará a los principios y garantías consagrados en la



Constitución y se llevará a cabo de acuerdo al ordenamiento territorial y una zonificación ecológica, de acuerdo con la ley”.<sup>7</sup>

## **LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL**

### **TÍTULO I**

#### **ÁMBITO Y PRINCIPIOS DE LA LEY**

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

**Art. 2.-** La gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales.

**Art. 3.-** El proceso de Gestión Ambiental, se orientará según los principios universales del Desarrollo Sustentable, contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de 1992, sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

---

<sup>7</sup> **CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR. Asamblea Constituyente** Corporación de estudios y publicaciones. 2010.



## **TÍTULO II**

### **DEL RÉGIMEN INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN AMBIENTAL**

#### **CAPÍTULO III**

##### **DEL SISTEMA DESCENTRALIZADO DE GESTIÓN AMBIENTE**

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

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

**Art. 11.-** El Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental estará dirigido por la Comisión Nacional de Coordinación, integrada de la siguiente forma:

1. El Ministro de Medio del ramo, quien lo presidirá;
2. La máxima autoridad de la Secretaria Técnica de Planificación de la Presidencia de la República;
3. Un representante del Consorcio de Consejos Provinciales;
4. **Un representante de la Asociación de Concejos Municipales;**



5. El Presidente del Comité Ecuatoriano para la Protección de la Naturaleza y Defensa del Medio Ambiente CEDECNMA;
6. Un representante del Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador, CODEMPE;
7. Un representante de los pueblos negros y afro ecuatorianos;
8. Un representante de las Fuerzas Armadas; y,
9. Un representante del Consejo Nacional de Educación Superior, que será uno de los rectores de las universidades o escuelas politécnicas.

#### **CAPÍTULO IV**

#### **DE LA PARTICIPACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DEL ESTADO**

**Art. 12.-** Son obligaciones de las instituciones del Estado del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental en el ejercicio de sus atribuciones y en el ámbito de su competencia, las siguientes:

- a. Aplicar los principios establecidos en esta Ley y ejecutar las acciones específicas del medio ambiente y de los recursos naturales;

Art. 13.- Los consejos provinciales y los municipios, dictarán políticas ambientales seccionales con sujeción a la Constitución Política de la República y a la presente Ley. Respetarán las regulaciones nacionales sobre el Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas para determinar los usos del suelo y consultarán a los representantes de los



pueblos indígenas, afro ecuatorianos y poblaciones locales para la delimitación, manejo y administración de áreas de conservación y reserva ecológica.

### **TITULO III: INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL**

#### **CAPÍTULO IV**

#### **DE LA CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN**

**Art. 30.-** El Ministerio encargado del área educativa en coordinación con el Ministerio del ramo, establecerá las directrices de política ambiental a las que deberán sujetarse los planes y programas de estudios obligatorios, para todos los niveles, modalidades y ciclos de enseñanza de los establecimientos educativos públicos y privados del país.<sup>8</sup>

#### **CÓDIGO ORGÁNICO TERRITORIAL, AUTÓNOMO Y DESCENTRALIZADO.**

**Art. 23.-** La organización y funcionamiento de los concejos cantonales creados por otras leyes para la aplicación de políticas sectoriales, serán reguladas por el concejo municipal mediante ordenanza, la que cuidará que guarden armonía entre sí.

---

<sup>8</sup> **Ley De Gestión Ambiental.** Ley No. 37. Ro/ 245 De 30 De Julio De 1999. **Codificación publicado:** registro oficial suplemento # 418 **fecha:** 10-9-2004

**Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)** del Ministerio del Ambiente. Decreto Ejecutivo 3516, publicado en el Registro Oficial N° E 2, de 31 de marzo de 2003.



Los acuerdos o resoluciones surtirán efectos desde que sean comunicados al interesado, directamente o por cualquier medio de comunicación disponible y si esto no fuere posible, mediante cartel fijado en el sitio destinado al objeto en la casa de gobierno municipal.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> **CODIGO ORGANICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL AUTONOMIA Y DESCENTRALIZACION** Ministerio De Coordinación De La Política Y Gobiernos Autónomos Descentralizados **1ª edición 2011**



## 2.3 MARCO TEORICO INSTITUCIONAL.

### ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA MUNICIPALIDAD

La estructura organizativa de cada municipalidad debe responder a las necesidades de sus ciudadanos y los diferentes aspectos que el Municipio tiene a cargo; las autoridades están en capacidad de crear y reestructurar departamentos encargados del medio ambiente, ejecutar proyectos destinados a mejorar la situación en materia de agua potable, e impulsar el tratamiento de las aguas residuales y el saneamiento y el tratamiento de los desechos sólidos; según la Ley de Régimen Municipal del Ecuador

Las acciones en relación a los desechos sólidos que realiza esta Municipalidad cuentan los siguientes ordenamientos. Cumpliendo con las normas de seguridad ambiental indicadas por el Ministerio del Medio Ambiente, el Gobierno Municipal de Babahoyo dirigido por la Alcaldesa Kharla Chávez, realiza el cerramiento del botadero de basura actual y se construye una celda temporal para desahogar los desechos sólidos producidos a diario en el cantón.

El cerramiento del botadero, se lo realiza mediante el levantamiento de muros alrededor del área de 363 hectáreas, a fin de evitar el ingreso de personas particulares y vehículos.

La celda temporal se la construye en la parte posterior del basurero, tendrá una vida útil para dos años hasta la construcción del relleno sanitario, como uno de los aspectos ambientales de mayor importancia para los municipios.



Entre las implementaciones de la celda temporal, contará con canales para captación de lixiviados, piscinas de oxidación para tratamiento, chimeneas para quema de gases tóxicos y tuberías, pretendiendo construir en un plazo de 4 meses, según la temporada invernal.

Paralelamente a los carros recolectores de basura, la Burgomaestre Kharla Chávez a través de la Jefatura Desechos Sólidos, entregó carretones para la recolección ambulante por las diferentes calles y tachos que recolectarán los desperdicios que generan los mercados de la ciudad, contribuyendo a la salud ambiental del cantón.

Los implementos adquiridos son: 66 carretones plásticos con ruedas, garruchas posteriores y agarradera de acero inoxidable; 26 tachos basureros de 200 litros con tapa, 32 tachos estacionario para desechos capacidad de 120 litros y tendrán diferentes usos.

Como aporte a la seguridad ambiental del cantón, el Gobierno Autónomo Descentralizado de Babahoyo presidido por la Alcaldesa Kharla Chávez, realizó la adquisición de 5 nuevos carros recolectores de desechos sólidos, que a partir de la próxima semana estarán al servicio de los ciudadanos.

La entrega formal de los 5 vehículos se la realizará mediante un acto público, el martes 8 de febrero a las 14h00 a los bajos del Municipio, el programa iniciará con un recorrido de los coches recolectores por diferentes calles de la ciudad, desde la Juan X Marcos, 6 de Octubre, 5 de Junio, Roldós, 10 de Agosto, Flores y General Barona.



“Mercado de mariscos”, “Elías Arias”, Guillermo Baquerizo”, “Barrio lindo”, “4 de mayo”; son los mercados donde se ubicarán los recolectores alternativos para la basura

En Babahoyo los 90 Tm de basura que generan sus 346 mil habitantes, se las coloca en el botadero en el Km 8 de la vía Babahoyo-Montalvo.



## ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL



## **PLANTEAMIENTO DE LAS HIPOTESIS**

### **2.4.1 HIPOTESIS GENERAL**

Con la aplicación de una Ordenanza Municipal en la ciudad de Babahoyo se clasificara correctamente los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios.

### **2.4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

Con la aplicación de una ordenanza municipal en la ciudad de Babahoyo se reducirá la contaminación ambiental.

Con la aplicación de una ordenanza municipal para la clasificación correcta de los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios se garantizara el reciclaje y utilización de los desechos.

## 2.5. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

**Variable Independiente:** Aplicación de una Ordenanza Municipal

Variable Independiente				
Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
<p><b>Ordenanzas Municipales:</b> Son las dictadas por un Ayuntamiento o Municipalidad para la gestión de su municipio.</p> <p>Habitualmente las <b>Ordenanzas Municipales</b> son debatidas y aprobadas por el pleno de su órgano colegiado; aunque en algunos casos pueden emitirse por la autoridad del máximo órgano unipersonal, el Alcalde o Presidente Municipal.</p>	<p>Debatidas, aprobadas</p> <p>y</p> <p>emitidas por la máxima autoridad</p>	<p>Iniciativa</p> <p>Discusión</p> <p>Aprobación</p> <p>Publicación</p> <p>Divulgación</p> <p>Aplicación</p> <p>Control social</p>	<p>¿Existen ordenanzas municipales para regular la clasificación de los desechos?</p> <p>¿Existen ordenanzas municipales para motivar la clasificación de los desechos?</p> <p>¿Existen ordenanzas municipales para estimular el reciclaje de los desechos?</p> <p>¿Existen ordenanzas municipales para estimular la utilización de los desechos orgánico?</p>	<p>ENCUESTA</p> <p>CUESTIONARIO</p> <p><b>Dirigido a:</b> Usuarios Autoridades municipales</p>

**Variable dependiente:** Desechos orgánicos e inorgánicos

<b>Variable dependiente:</b> Desechos orgánicos e inorgánicos				
<b>Conceptualización</b>	<b>Categorías</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b>
Se entiende por desecho sólido todo material sólido no peligroso, putrescible o no putrescible; se comprende los desperdicios, cenizas, elementos del barrido de calles, desechos industriales, de establecimientos hospitalarios no contaminantes, plazas de mercado, ferias populares, playas, escombros, entre otros.	<p>Desechos sólidos orgánicos</p> <p>Desechos sólidos inorgánicos</p>	<p>Papel</p> <p>Cartón</p> <p>Residuos de alimentos</p> <p>Animales muertos</p> <p>Plásticos</p> <p>Vidrios</p> <p>Metales</p> <p>Materiales de fumigación o embalaje</p>	<p>¿La ciudadanía clasifica los desechos?</p> <p>¿La recolección de la basura se la hace de manera clasificada?</p> <p>¿Se ha orientado a la ciudadanía para la clasificación de los desechos?</p> <p>¿Existen sistemas de recolección especializados para la recolección clasificación?</p> <p>¿Le gustaría que se recolecten los desechos de manera clasificada?</p> <p>¿La municipalidad tiene programa para el procesamiento y reciclaje de los desechos orgánico e inorgánico?</p>	<p>ENCUESTA</p> <p>CUESTIONARIO</p> <p>Dirigido a:</p> <p>Usuarios</p> <p>Autoridades municipales</p>



## 2.6. DEFINICION DE TERMINOS USADOS

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

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

**Áreas Naturales Protegidas.-** Son áreas de propiedad pública o privada, de relevancia ecológica, social, histórica, cultural y escénica, establecidas en el país de acuerdo con la ley, con el fin de impedir su destrucción y procurar el estudio y conservación de especies de plantas o animales, paisajes naturales y ecosistemas.

**Auditoría Ambiental.-** Consiste en el conjunto de métodos y procedimientos de carácter técnico que tienen por objeto verificar el cumplimiento de las normas de protección del medio ambiente en obras y



proyectos de desarrollo y en el manejo sustentable de los recursos naturales. Forma parte de la auditoría gubernamental.

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

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

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

**Control Ambiental.-** Es la vigilancia, inspección y aplicación de medidas para mantener o recuperar características ambientales apropiadas para la conservación y mejoramiento de los seres naturales y sociales.



**Costo Ambiental.-** Son los gastos necesarios para la protección, conservación, mejoramiento y rehabilitación del medio ambiente.

**Cuentas Patrimoniales.-** Es el inventario valorativo que se hace en un país o región, de las reservas, riquezas y elementos naturales, traducidos en recursos para el desarrollo.

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

**Daños Sociales.-** Son los ocasionados a la salud humana, al paisaje, al sosiego público y a los bienes públicos o privados, directamente afectados por actividad contaminante.

**Derechos Ambientales Colectivos.-** Son aquellos compartidos por la comunidad para gozar de un medio ambiente sano y libre de contaminación.



Involucra valores estéticos, escénicos, recreativos: de integridad física y mental y en general de la calidad de vida.

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

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

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

**Estudio de Impacto Ambiental.-** Son estudios técnicos que proporcionan antecedentes para la predicción e identificación de los impactos ambientales. Además describen las medidas para prevenir,



controlar, mitigar y compensar las alteraciones ambientales significativas.

**Evaluación de Impacto Ambiental.-** Es el procedimiento administrativo de carácter técnico que tiene por objeto determinar obligatoriamente y en forma previa, la viabilidad ambiental de un proyecto, obra o actividad pública o privada. Tiene dos fases; el estudio de impacto ambiental y la declaratoria de impacto ambiental. Su aplicación abarca desde la fase de pre factibilidad hasta la de abandono o desmantelamiento del proyecto, obra o actividad pasando por las fases intermedias.

**Gestión Ambiental.-** Conjunto de políticas, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas, que deben ser ejecutadas por el Estado y la sociedad para garantizar el desarrollo sustentable y una óptima calidad de vida.

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



**Información Ambiental.-** Es toda la información calificada que procesa la Red Nacional de Información y Vigilancia Ambiental. La información ambiental se sustenta en sistemas de monitoreo y otras acciones de inspección y vigilancia; es de carácter público y debe difundirse periódicamente.

**Instrumentos de Gestión Ambiental.-** Para efectos de esta Ley constituyen los mecanismos de orden técnico, jurídico, o de otro tipo conducentes a lograr racionalidad y eficiencia en la gestión ambiental, a través de los instrumentos técnicos y legales se establecen las obligaciones de las personas respecto al medio ambiente.

**Incentivos.-** Instrumentos de tipo económico, establecidos en leyes y reglamentos para favorecer el cumplimiento de las normas ambientales.

**Interés Difuso.-** Son los intereses homogéneos y de naturaleza indivisible, cuyos titulares son grupos indeterminados de individuos ligados por circunstancias comunes.



**Legitimación.-** Es la capacidad que la ley confiere a una persona para presentar acciones en una sede administrativa o judicial, o ser considerado como parte de ellas, en defensa de intereses propios o de la colectividad.

**Licencia Ambiental.-** Es la autorización que otorga la autoridad competente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad. En ella se establecen los requisitos, obligaciones y condiciones que el beneficiario debe cumplir para prevenir, mitigar o corregir los efectos indeseables que el proyecto, obra o actividad autorizada pueda causar en el ambiente.

**Medio Ambiente.-** Sistema global constituido por elementos naturales y artificiales, físicos, químicos o biológicos, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la naturaleza o la acción humana, que rige la existencia y desarrollo de la vida en sus diversas manifestaciones.

**Mejoramiento.-** Es el incremento de la capacidad de un ecosistema o de una población para satisfacer una función particular o para rendir un producto determinado.



**Ordenamiento del Territorio.-** Es la organización dirigida a la coordinación administrativa, a la aplicación de políticas sectoriales, al logro del equilibrio regional y a la protección del medio ambiente. Este proceso, programa y evalúa el uso del suelo y el manejo de los recursos naturales en el territorio nacional y en las zonas sobre las que la Nación ejerce soberanía y jurisdicción.

**Precaución.-** Es la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

**Preservación de la Naturaleza.-** Es el conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinadas a asegurar el mantenimiento de las condiciones que hacen posible el desarrollo de los ecosistemas.

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



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

**Reposición.-** Es la acción de reponer el medio ambiente o uno de sus componentes a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado; o en caso de no ser ello posible restablecer sus prioridades básicas.

**Restauración.-** Es el retorno a su condición original de un ecosistema o población deteriorada.

**Sector.-** Para efectos de la gestión ambiental se considera sector al área de gestión relacionada con la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, integración del patrimonio genético, control y prevención de la contaminación ambiental, aprovechamiento de los recursos naturales, ambiente humano, desarrollo de actividades productivas y de servicios, mitigación de riesgos y desastres naturales antrópicos y otros.



**Subsistema de Gestión Ambiental.-** Está conformado por organismos y entidades de la Administración Pública Central, institucional y seccional, que individual o conjuntamente se encargan de administrar sectores específicos de la gestión ambiental, tales como: el manejo de los recursos de agua, aire, suelo, fauna y biodiversidad, dentro de los principios generales que rige el Sistema de Gestión Ambiental.

**Tecnologías Alternativas.-** Aquellas que suponen la utilización de fuentes de energía permanente, ambientalmente limpias y con posibilidad de uso generalizado en lugar de las tecnologías convencionales.

**Valor Ecológico de los Recursos Naturales.-** Es el valor económico que el Estado asigna a los recursos naturales y que constarán en cuentas especiales, a cargo del Ministerio de Finanzas y Crédito Público.



## CAPITULO III

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. METODOLOGÍA EMPLEADA

**Método Descriptivo.-** Lo utilizamos para poder describir el problema detectado nos permitió estructurar minuciosamente el proceso de la investigación, revisar y analizar detalladamente el problema, los objetivos hipótesis, variables, procesamiento estadístico, extraer las conclusiones y recomendaciones, y la factibilidad de elaborar una propuesta para lo cual encuestamos a los ciudadanos y entrevistamos a autoridades municipales, quienes procedieron a dar de las interrogantes de las respectivas encuestas entregadas a cada uno de ellos-as de acuerdo a la realidad que viven.

#### 3.2 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

**Descriptiva.-** En nuestra investigación se utilizó este método el que nos llevó a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes de la ciudadanía babahoyense a través de la descripción exacta de las



actividades, objetos, procesos y personas. Nos limitamos a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre estas dos variables. La investigación no solamente tabulada, sino que recogimos los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, resumimos información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento. La falta de una Ordenanza Municipal influye en la correcta clasificación desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios en la ciudad de Babahoyo en el año 2011.

### **3.2. MODALIDAD BÁSICA DE INVESTIGACIÓN**

En la presente investigación se emplea la modalidad documental y de campo.

En la documental están las referencias de antecedentes legales, documentales e históricos; y

En la investigación de campo, se hacen encuestas, entrevistas y las entrevistas realizadas a personas que trabajan en la Municipalidad de Babahoyo.



### 3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### **Población y Muestra.**

Población es un conjunto finito o infinito de personas u objetos que presentan características comunes, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones.

La muestra es una representación significativa de las características de una población, que bajo, la asunción de un error, se estudia las características de un conjunto poblacional mucho menor que la población global, definida en base de la población determinada, y las conclusiones que se obtengan de dicha muestra solo podrán referirse a la población en referencia. Según información del INEC, nuestra ciudad está habitada por 90.191 ciudadanos.

**Tamaño de la muestra.-** Para determinar el tamaño de la muestra empleamos los términos que integran la fórmula correspondiente a los siguientes símbolos.

n= Tamaño

N=Tamaño de la población

E= Error máximo admisible

$E^2 (N - 1) + 1$



Realizamos el muestreo con un error máximo admisible de 0.10%, el que se aplicó a los ciudadanos por ser la población más extensa en nuestro trabajo de investigación.

**Formula:**

$$N = N / (E)^2 (N - 1) + 1$$

$$N \text{ ----- } n =$$

$$(E)^2 (N - 1) + 1$$

$$n = \frac{90191}{(0.10)^2 (90191 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{90191}{(0.01)^2 (90191 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{90191}{902.9}$$

$$n = 99.89$$

$$n = 100$$



## Muestreo estratificado

Son las muestras tomadas de los diversos extractos en que se divide la población o universo, para obtener una muestra aleatoria estratificada, dividimos la población.

### Tipo de muestreo

El muestreo que se ha utilizado en la realización del trabajo investigativo, es el Probabilístico y el Estratificado Proporcional que nos permitió conocer la cantidad de encuestados.

<b>POBLACIÓN</b>	<b>MUESTRA</b>
Ciudadanos	100
Alcaldesa	1
Concejales	2
Jefes departamentales	2
<b>Total</b>	<b>105</b>



### **3.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS: ENTREVISTAS, ENCUESTAS.**

Para la obtención de resultados se realizaron las técnicas o métodos de investigación más adelante señalados, formulando preguntas de fácil respuesta a la comunidad, así como a miembros ejecutivos de la Municipalidad de Babahoyo, cuyos resultados serán fácilmente analizados y procesados, con lo cual se obtendrán resultados satisfactorios y los requeridos.

#### **3.5.1 TECNICAS**

Las técnicas que utilizamos en este trabajo y que ayudaron a la ejecución de los métodos son:

-Técnica de la Observación

-Técnica de la Encuesta

-Técnica de la entrevista



### **3.6 INSTRUMENTOS UTILIZADOS**

#### **3.6.1 TECNICA DE LA OBSERVACIÓN**

Esta técnica fue vital dentro del proceso de diagnóstico, porque la duda de los investigadores residía en coincidir, si el problema era real o imaginario.

Consistió en recolectar datos utilizando los sentidos, para conocer directamente el problema o motivo de estudio, con esta técnica nos damos cuenta de las actitudes y además del comportamiento de los docentes y autoridades.

#### **3.6.2 TECNICA DE LA ENCUESTA**

Las mismas que realizamos a través de diez preguntas escritas cerradas de simple selección lo cual nos permitió recabar información de los ciudadanos de la ciudad de Babahoyo, para conocer el sistema del tratamiento de la basura en esta ciudad.

#### **3.6.3 TECNICA DE LA ENTREVISTA**

Las que se aplicaron a autoridades municipales para conocer de fuentes legítimas las ordenanzas existentes en el tratamiento de la basura de la ciudad de Babahoyo.



**3.6.4 Cuestionario.-** Fueron elaborados con el propósito de obtener de manera efectiva la información necesaria para dar validez a nuestro problema de investigación.

### **3.7 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Mediante este trabajo se obtuvo información de fuente directa, con los involucrados directos en el problema del incremento de los desechos domiciliarios con su impacto negativo en el medio ambiente de Babahoyo.

**Encuesta – Cuestionario.-** El que se estructuró con preguntas cerradas y de selección múltiple a través de las cuales se detectó las carencias y debilidades de los encuestados de lo concerniente al tratamiento de la basura.

**Entrevista- Guía de entrevista.-** Las que permitió conocer de forma profunda la problemática institucional relacionada al tema objeto de investigación.

Además fue de gran ayuda para realizar el presente trabajo documentos recolectados o bajados de internet, textos, códigos, leyes, etc.



## Guía de Preguntas

N°	PREGUNTAS	ASPECTOS:
1	¿Dónde se recoge la información	En directivos, ejecutivos de la I Municipalidad de Babahoyo y los habitantes del área urbana y rural del cantón.
2	¿Sobre qué?	Cómo incide la falta de una Ordenanza Municipal, para la recolección de desechos domiciliarios para la regeneración urbana y el mejoramiento ambiental en la ciudad de Babahoyo.
3	¿ Para qué?	Analizar los efectos propios del incremento de los desechos domiciliarios en las vías y calles urbanas como impacto al medio ambiente circundante en nuestra ciudad.
4	¿A quiénes?	Población Urbana y Rural
5	¿Quién recogerá la información?	La investigación, en este caso mi persona.
6	¿Cuándo?	De mes de febrero al mes de marzo del 2001.
7	Número de encuestas	Cien personas de la comunidad, por ser este el tamaño de la muestra.
8	¿Cómo?	Directamente a los involucrados en la investigación.
9	¿Con qué?	Encuestas estructuradas



### **3.8 SELECCIÓN DE RECURSOS DE APOYO**

Siendo este trabajo netamente investigativo se utilizó como antes fuentes de investigación los siguientes recursos.

#### **3.8.1 Recursos Humanos**

Autoridades Municipales

Ciudadanos Babahoyenses

#### **3.8.2 Recursos Tecnológicos**

Computadora

Cámara fotográfica

Impresora

Papel Bond

Carpetas



### 3.8.3 Recursos Técnicos

- Constitución de la república del Ecuador
- Código de la salud
- Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomía y Descentralización “COOTAD”
- Ley de Gestión Ambiental
- Análisis de documentos
- Internet
- Biblioteca
- Archivos Municipales

### 3.9 PROPOSITO

Analizar los resultados del incremento de los desechos domiciliarios que deben ser reciclados y sus consecuencias ambientales por la falta de una Ordenanza Municipal, a fin de que se aplique como instrumento viable de solución para el mejoramiento ambiental, asegurando así de manera efectiva el buen vivir en la ciudad de Babahoyo.

## CAPITULO IV

### ANALISI E INTERPRETACIÓN DE DATOS

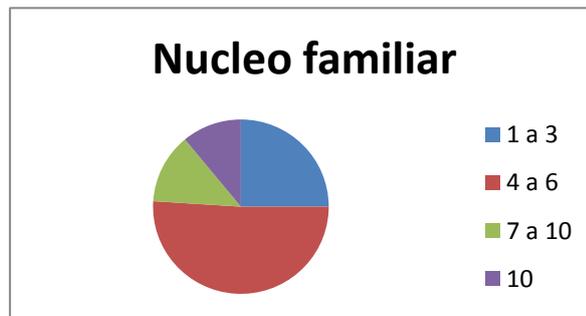
#### CUADRO 1

#### 1.- ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS APLICADAS A CIUDADANOS BABAHOYENSES.

##### 1.- Personas que habitan en el domicilio

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1-3	25	25
4-6	51	51
7-10	13	13
+10	11	11
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

GRAFICO 1



**Fuente:** Ciudadanos Babahoyenses

**RESPONSABLE:** Eufemia Santillán

#### INTERPRETACIÓN

Los hogares de casco urbano de la ciudad están formados por núcleos familiares mayores a 4- 6 personas, lo que aumenta el volumen de la basura en la ciudad.

## CUADRO II

### 2.- SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA EN LA CIUDAD.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	96	96
NO	4	4
TOTAL	100	100

GRAFICO 2



**Fuente:** Ciudadanos Babahoyenses

**RESPONSABLE:** Eufemia Santillán

### INTERPRETACIÓN

Casi la totalidad de los ciudadanos manifestó recibir el servicio de limpieza pública, lo que demuestra que si existe Ordenanza Municipal en relación al tratamiento.

**CUADRO III**

**3.- TIPO DE DEPÓSITO PARA ALMACENAR LA BASURA**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIAS</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<b>Fundas plásticas</b>	<b>55</b>	<b>55</b>
<b>Tachos</b>	<b>45</b>	<b>45</b>
<b>Ninguno</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**GRAFICO 3**



**Fuente:** Ciudadanos Babahoyenses

**RESPONSABLE:** Eufemia Santillán

**INTERPRETACIÓN**

La mayoría de los ciudadanos expresó utilizar al menos un medio para recolectar los desperdicios lo que indica que fácilmente pueden adaptarse a una cultura de clasificación de los desperdicios de sus domicilios.

**CUADRO IV**

**4.- DEPOSITOS PARA CLASIFICAR LA BASURA EN EL HOGAR.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	20	20
NO	80	80
TOTAL	100	100

**GRAFICO 4**



**Fuente:** Ciudadanos Babahoyenses

**RESPONSABLE:** Eufemia Santillán

**INTERPRETACIÓN**

Solo un ciudadano dijo clasificar la basura de su hogar, lo que señala que al no existir una Ordenanza tampoco coexiste una obligación cívica o ambiental de dar un tratamiento a los desperdicios domiciliarios.

**CUADRO V**

**5.- HORA QUE PASA EL CAMION RECOLECTOR.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Mañana</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
<b>Tarde</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
<b>Noche</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**GRAFICO 5**



**Fuente:** Ciudadanos Babahoyenses.

**RESPONSABLES:** Eufemia Santillán

**INTERPRETACION**

La mayoría de los ciudadanos manifestaron conocer el horario de los carros recolectores así como de disponer del servicio, lo que denota que en la ciudad si existen los recursos para la limpieza pública.

## CUADRO VI

### 6.- BOTA LA BASURA EN UNA SEMANA TIPICA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1a 3	32	32
4a 6	48	48
7 a 10	20	20
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

### GRAFICOS 5



**Fuente:** Ciudadanos Babahoyenses.

**RESPONSABLE:** Eufemia Santillán

### INTERPRETACIÓN

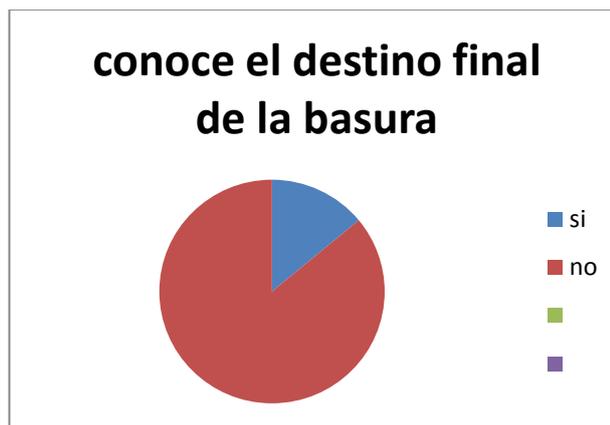
La mayoría expresó tener que votar la basura más de 4 veces a la semana lo que revela el gran volumen de desperdicios domiciliarios que se originan en los hogares Babahoyenses.

## CUADRO VII

### 7.- DESTINO FINAL DE LA BASURA.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	14	14
NO	86	86
TOTAL	100	100

GRAFICO 7



**Fuente:** Ciudadanos Babahoyenses.

**RESPONABLES:** Eufemia Santillán

### INTERPRETACIÓN

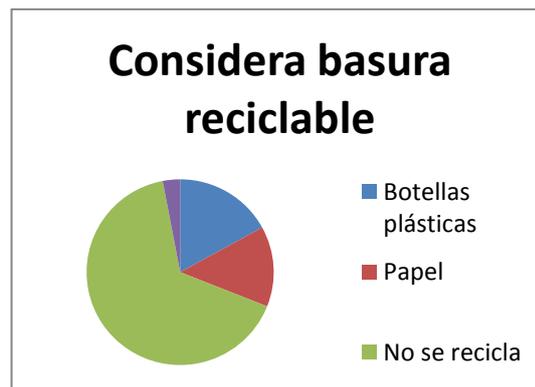
Los ciudadanos en su mayoría dijeron no conocer el destino final de los desechos domiciliarios, lo que relata que no existe una campaña de educación de limpieza pública no tampoco una ordenanza que permita dar mayor conciencia de este tema.

## CUADRO VIII

### 8.- Consideran “basura reciclable”.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Botellas plásticas	17	17
Papel	14	14
No se recicla	66	66
Otros	3	3
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

GRAFICO 8



**Fuente:** Ciudadanos Babahoyenses.

**RESPNSABLE:** Eufemia Santillán

### INTERPRETACIÓN

La mayoría de los ciudadanos expresó que los desechos no eran reciclables, 17 expresaron que las botellas plásticas, 14 expresaron que papeles; 3 optaron por otros lo que demuestra un desconocimiento profundo del tratamiento ecológico que se le puede dar a los desperdicios.

## CUADRO IX

### 9.- PARTICIPACIÓN EN UNA CAMPAÑA DE RECICLAJE.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	98	98
NO	2	2
TOTAL	100	100

GRAFICO 9



**Fuente:** Ciudadanos Babahoyenses

**RESPONSABLE:** Eufemia Santillán

### INTERPRETACIÓN

La gran totalidad de ciudadanos encuestados expresaron que si les gustaría participar en una campaña de reciclaje y poder contribuir al embellecimiento de la ciudad y reducir el impacto ambiental que se genera por la basura.

## CUADRO X

### 10.- REALIZAR EN LOS DOMICILIOS LA CLASIFICACIÓN DE LA BASURA PARA QUE TENGA TRATAMIENTO ADECUADO.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	94	94
NO	6	6
TOTAL	100	100

GRAFICO 10



**Fuente:** Ciudadanos Babahoyenses.

**RESPONSABLES:**

**INTERPRETACION**

Los ciudadanos- as encuestados manifestaron que si creen posible la clasificación de los desechos en los domicilios para facilitar el envío al destino final de la basura.

## CUADRO I

### 1.- ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS APLICADAS A AUTORIDADES DE LA MUNICIPALIDAD DE BABAHOYO.

#### 1.- ORDENANZAS EXISTENTES PARA EL TRATAMIENTO DE LA BASURA.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	5	100
2-3		
4-5		
6-7		
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>



**Fuente:** Autoridades Municipales

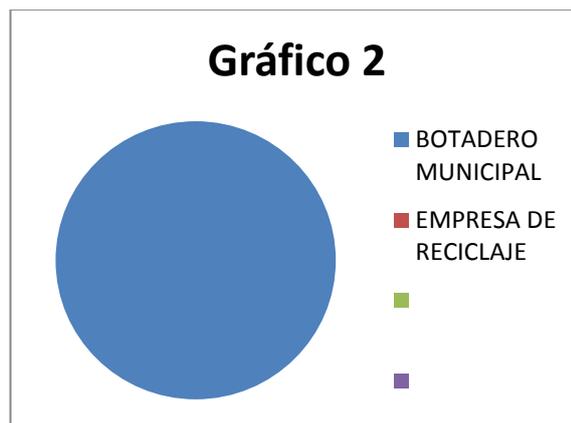
**Responsable:** Eufemia Santillán

En esta municipalidad de acuerdo a los datos obtenidos existe una sola ordenanza municipal en relación al tratamiento los desechos sólidos.

## CUADRO II

### 2.- DESTINO FINAL DE LA BASURA

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BOTADERO MUNICIPAL	5	100
EMPRESA DE RECICLAJE		
TOTAL	5	100



**Fuente:** Autoridades Municipales

**Responsable:** Eufemia Santillán

Las autoridades manifestaron que el destino final de los desechos domiciliario es el botadero municipal a cielo abierto.

### CUADRO III

#### 3.- TRATAMIENTO ESPECIAL A LOS DESECHOS SOLIDOS

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	5	100
SI		
TOTAL	5	100



**Fuente:** Autoridades Municipales

**Responsable:** Eufemia Santillán

Las respuestas confirmaron que en esta ciudad no se le da tratamiento especial a los desechos domiciliarios.

#### CUADRO IV

#### 4.- POSIBILIDAD DE DEBATIR UNA ORDENANZA DE RECICLAJE DE DESECHOS DOMICILIARIOS.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO		
SI	5	100
TOTAL	5	100



**Fuente:** Autoridades Municipales

**Responsable:** Eufemia Santillán

En cuanto a la posibilidad de debatir una ordenanza en relación al tratamiento de los desechos domiciliarios los funcionarios de este municipio manifestaron que si es posible siempre y cuando cuenten con un proyecto viable.

## CUADRO V

### 5.- FACILIDAD PARA OBTENER EL PRESUPUESTO PARA LA ORDENANZA DE RECICLAJE DE DESECHOS SOLIDOS.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO		
SI	5	100
TOTAL	5	100



**Fuente:** Autoridades Municipales

**Responsable:** Eufemia Santillán

Las autoridades manifestaron que el presupuesto para las ordenanzas de este tipo se puede manejar a nivel local y nacional.

## CUADRO VI

### 6.- SUFICIENTES TRABAJADORES DEL MUNICIPIO EN EL AREA DE LIMPIEZA PÚBLICA

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	100
NO		
TOTAL	5	100



**Fuente:** Autoridades Municipales

**Responsable:** Eufemia Santillán

Las autoridades manifestaron que existe personal suficiente para realizar el aseo de la ciudad y que no hay deficiencia del talento humano para este trabajo y que de la misma manera tratan de equipar al departamento con los implementos requeridos carros recolectores de basura, carretones para la recolección ambulante por las diferentes calles y tachos

## CUADRO VII

### 7.- ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS APLICADAS A AUTORIDADES DE LA MUNICIPALIDAD DE BABAHOYO.

#### 7.- EL PERSONAL RECIBE CAPACITACION POR PARTE DEL AYUNTAMIENTO.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	100
NO		
TOTAL	5	100



**Fuente:** Autoridades Municipales

**Responsable:** Eufemia Santillán

En respuesta a esta interrogante las autoridades dijeron estar preparando constantemente a los trabajadores del área de limpieza pública a fin de que puedan brindar un mejor servicio a la ciudadanía.

## CUADRO VIII

### 8.- CONOCIMIENTOS DE LOS PROGRAMAS CON LOS QUE CUENTA EL MUNICIPIO PARA LA LIMPIEZA PÚBLICA

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	100
NO		
TOTAL	5	100



**Fuente:** Autoridades Municipales

**Responsable:** Eufemia Santillán

Manifestaron trabajar corporativamente además del interés individual como ciudadanos babahoyenses de estar informados todo lo concerniente a las demandas y beneficios que se dan a esta ciudadanía por parte de la municipalidad.

## CUADRO IX

### 9.- ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS APLICADAS A AUTORIDADES DE LA MUNICIPALIDAD DE BABAHOYO.

#### 9.- LA MUNICIPALIDAD CUENTA CON VEHICULOS SUFICIENTES PARA LA LIMPIEZA PÚBLICA

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	100
NO		
TOTAL	5	100



**Fuente:** Autoridades Municipales

**Responsable:** Eufemia Santillán

Las autoridades expresaron que se está constantemente adquiriendo los implementos para mejorar la calidad del servicio de limpieza pública de la ciudad.

## CUADRO X

**10.- ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS APLICADAS A AUTORIDADES DE LA MUNICIPALIDAD DE BABAHOYO.**

**10.- EXISTE ALGUN TRATAMIENTO PARA LA BASURA ORGANICA E INORGANICA POR PARTE DEL AYUNTMAIENTO**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI		
NO	5	100
TOTAL	5	100



**Fuente:** Autoridades Municipales

**Responsable:** Eufemia Santillán

Las autoridades expresaron que no existe en la actualidad un tratamiento especial para los desechos orgánicos e inorgánicos pero son llevados a un botadero municipal y que actualmente se está trabajando para su cerramiento.



### 3.1 COMPROBACIÓN DE HIPOTESIS

Al iniciar este trabajo de investigación se delimitaron objetivos que conforme se cumplían permitían el desarrollo de la investigación para profundizar en nuestra hipótesis que decía. Con la aplicación de una Ordenanza Municipal en la ciudad de Babahoyo, se pueda realizar la correcta clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios. Pudimos comprobar nuestra hipótesis una vez que aplicamos los instrumentos de investigación a la población objeto de nuestra investigación.

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Ciudadanos</b>	
1.- depósitos para clasificar la basura en el hogar	<b>80%</b>
2.-.bota la basura en una semana típica 4- 6	<b>48%</b>
3.-conocimiento del destino final de la basura	<b>86%</b>
4.-consideran “basura reciclable. No reciclan	<b>66%</b>
5.- participaciones en una campaña de reciclaje	<b>98%</b>
6.-realizar en los domicilios la clasificación de la basura para que tenga tratamiento adecuado.	<b>94%</b>

<b>AUTORIDADES</b>	
Una sola ordenanza existente para el tratamiento de la basura final de la basura el botadero municipal.	100%
No existe tratamiento especial para los desechos sólidos	100%
Posibilidad de debatir una ordenanza de reciclaje de desechos domiciliarios.	100%
Facilidad para obtener el presupuesto para la ordenanza de reciclaje de desechos sólidos.	100%
<b>MEDIA ARITMETICA</b>	

Como podemos observar se realizó el análisis respectivo en cuanto a los resultados de la encuesta a los ciudadanos así como de las entrevistas, para su comprobación nos hemos guiado en la estadística descriptiva y al diseño proporcional, es así que sacado el porcentaje y sacada la media aritmética nos da el mismo que sobrepasa la media aritmética por lo que se puede decir que hemos comprobado la hipótesis en el sentido de que con la aplicación de una Ordenanza Municipal en la ciudad de Babahoyo se podrá realizar la clasificación de los desechos sólidos domiciliarios quedando comprobada dicha hipótesis.



## CAPITULO V

### 5.1 CONCLUSIONES

De las encuestas realizadas a los ciudadanos se deducen las siguientes conclusiones:

-La mayoría de los ciudadanos determinan que no existe una Ordenanza Municipal en cuanto a la clasificación de los desechos sólidos.

-Consideran que es posible adaptar una Ordenanza Municipal que norme la clasificación de los desechos sólidos en los hogares.

-Los ciudadanos no descartan la posibilidad de participar en una Ordenanza Municipal que embellezca esta ciudad aunque esto implique una nueva cultura social.

-De las encuestas efectuadas a funcionarios se concluye en lo siguiente:

-En los aspectos de planificación de control de las actividades y planteamiento de ordenanzas podemos resaltar que el municipio se ha



preocupado por establecer algunas en relación al tratamiento de la basura y la predisposición de acoger nuevas propuestas que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos.

-Existe un criterio unificado de los funcionarios en que concuerdan que no existe tal ordenanza pero no descartan la posibilidad de trabajar con una de este tipo para el bien común de la ciudadanía.

-El análisis estadístico determina que a la Gestión Administrativa si le interesan temas innovadores en beneficio de la ciudad y que incluyan campañas de conducta social, ambiental y cultural.



## 5.2 RECOMENDACIONES

Posterior a la tabulación de datos y análisis de los mismos, se plantean las siguientes recomendaciones:

-Las autoridades deben trabajar con una planificación previa, concurrente para poder encontrar nuevos destinos a los desechos de manera que su fin no quede en el botadero municipal sino en plantas donde se haga uso de las materias reciclables.

-Las autoridades del Municipio, deben considerar la coordinación de nuevas ordenanzas en cuanto al tratamiento de los desechos domiciliarios.

- Brindar a la ciudadanía una campaña de concientización en cuanto a las RRR, para inducir a la población a conductas más óptimas para el Medio Ambiente.

-La proliferación indiscriminada y evidente descontrolada de los recipientes plásticos es lo que motiva mi especial preocupación y en base a mi trabajo investigativo me doy cuenta que también es la de todos los ciudadanos. Ya no es posible que continuemos contaminando las ciudades con infinidad de plásticos, en nuestra ciudad se hace la recolección de basura pero no existe una reglamentación especial que clasifique correctamente estos desechos.

-Debemos recordar que la Municipalidad de Babahoyo tiene su sistema de botadero de basura al aire libre, y allí se incinera todo provocando por otra



parte el humo permanente y tóxico sumado al mal olor; ese humo es veneno por la combustión de los plásticos que contiene compuestos químicos.

-Por estas razones debe crearse un programa de educación ambiental, a todos los niveles educativos, desde las Escuelas, Colegios y Universidades. Pero muy especial desde la Municipalidad, para instruir no solo a la niñez y juventud, sino a toda la ciudadanía que los plásticos, si bien son útiles en su debido momento luego de desecharse son peligrosos para el ambiente y la salud humana. Luego de la campaña educativa de hacer notar del peligro de los plásticos desechados, de manera simultánea debe establecerse la recolección de desechos en diferentes grupos, para lo cual su selección debe ser hecha por parte de los propios ciudadanos.

-Debe distribuirse los respectivos recipientes donde deben depositarse los desechos plásticos, fundas y botellas. En otro recipiente papeles y cartones, en otro recipiente se deben depositar cristales, vidrios, y por ultimo uno para los desechos orgánicos, estos deberán ser colocados en sitios de mayor concentración ciudadana de igual manera en los domicilios deben ser clasificados los desechos, y así los recolectores depositaran en la forma que los ciudadanos depositan la basura en los respectivos recipientes o fundas para los domicilios.

- Por todo lo expuesto líneas arriba, propongo que se dicte una Ordenanza Municipal que norme la correcta clasificación de los desechos



orgánicos e inorgánicos domiciliarios en la ciudad de Babahoyo, ya que la ciudad avanza aceleradamente al desarrollo urbano y como capital de provincia debe encaminarse por el racional crecimiento ordenado, correspondiéndole a la Municipalidad dictar las regulaciones que le corresponden en cuanto a la recolección de basura. Ya que esto también representa el orden y la limpieza, además el reciclar trae consigo ingresos económicos que servirían para acrecentar más la economía municipal.

-El Gobierno Municipal deberá asumir esta propuesta como una alternativa del tratamiento para la basura por no ser imposible de efectuarse de acuerdo a la cultura de los ciudadanos.



## **CAPITULO VI**

### **6. PROPUESTA**

#### **6.1 TITULO DE LA PROPUESTA**

Manual de Gestión Ambiental para crear una ordenanza municipal que norme correctamente la clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios en la ciudad de Babahoyo a fin de mejorar el desarrollo urbano y proteger el medio ambiente.

#### **6.2 JUSTIFICACIÓN**

La sola situación de no existir una Ordenanza Municipal para clasificar, recolectar y reciclar los desechos domiciliarios en la ciudad de Babahoyo, a fin de mejorar el desarrollo urbano y proteger el medio ambiente, justifica mi propuesta.



Es que todos debemos saber que es un problema creciente el incremento de los desechos urbanos, especialmente de materiales plásticos, a los que se suman vidrios, papeles, cartones y toda clase de envases de estos materiales.

La responsabilidad sería en primera instancia a los industriales fabricantes de los envases mencionados, pero sin desconocer que prestan un evidente buen servicio para el empaqueo de los productos de toda índole que se venden en el mercado, pues todo es empacado en envases con plásticos de diferentes clases. Pero eso no deja de quitar de responsabilidad a los usuarios, que optan por la vía más fácil al momento de adquirir los productos en el mercado, y los envases o envolturas, son rápidamente desechados y echados en el peor de los casos en la vía pública, es allí donde se crea el problema, de la contaminación.

La responsabilidad de la creciente contaminación de desechos, tanto domiciliarios, como industriales, es compartida por todos, tanto de las industrias, establecimientos comerciales y ciudadanos comunes, que es entonces necesaria la creación de la Ordenanza Municipal, tema de mi propuesta.

Se debe comenzar por la recolección, y ésta comienza en los hogares en donde se debe separar los desechos, por un lado los residuos orgánicos y por



otro lado los inorgánicos, en otra bolsa deben recogerse los plásticos, papeles, vidrios y derivados, para que al ser puestos en la vía pública, el personal municipal de recolección de basura, sepa diferenciar y la recolección es entonces racional, En este punto es muy importante que la Ordenanza Municipal exista, ante lo cual se debe sumar la preparación del personal de dicha recolección a lo que simultáneamente debe existir una campaña pública educativa, de ser posible permanente, para que la ciudadanía tome conciencia del problema, que el mismo es de todos y todos están obligados a contribuir al mejoramiento no solo del ornato de la ciudad, sino al cuidado y protección del medio ambiente.

Y las autoridades municipales con su capacidad administrativa y de autoridad pueden mejorar las condiciones sociales detalladas a lo largo de este trabajo de investigación.

Entonces, frente a la disposición de los habitantes expresada en encuestas y diálogos, en su voluntad de participar en campañas de reciclaje desde sus hogares para mejorar el buen vivir de la ciudadanía en general. Se propone un manual Técnico del tratamiento de la basura que de seguro servirá para la propuesta debate y aprobación de una Ordenanza Municipal.



Entendiendo que la propuesta va dirigida especialmente a los responsables más inmediatos de la ciudad, como lo son la Alcaldesa y Concejales de esta ciudad.

No obstante la participación social y directa de los ciudadanos en este planteamiento es trascendental haciendo fácil reconocer la necesidad de una campaña educativa para la ciudadanía para promover valores tales como solidaridad, equidad, sensibilidad, efectividad entre otros.

## **6.3 OBJETIVOS**

### **6.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un Plan de Gestión para crear una Ordenanza Municipal que permita mejorar las técnicas para la correcta clasificación de reciclar los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios en la ciudad de Babahoyo.



### 6.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Evidenciar las necesidades

Determinar las prioridades

Diseñar la ordenanza municipal

### 6.4 METODOLOGÍA DESCRIPTIVA EXPLICATIVA

**Descriptiva.-** Actualmente la Municipalidad de Babahoyo cuenta con una sola Ordenanza en relación al tratamiento de los desechos sólidos de la ciudad, que se limitan a la limpieza pública y recolección de basura en los domicilios condicionado a los ciudadanos a mantener una cultura de usar y botar sin ningún cuidado ambiental; en esta propuesta se pretende proponer una ordenanza para la clasificación de los desechos domiciliarios.

**Explicativa.-** Se señalan todos los componentes necesarios para poner en marcha una ordenanza de clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios.



## 6.5 FACTIBILIDAD

El siguiente trabajo sustenta su factibilidad basándose en el marco legal de la Constitución de la República del Ecuador.

Art. 238.- Los Gobiernos Autónomos descentralizados gozarán de autonomía política administrativa y financiera, y se regirá por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana.

Art 264.- Los Gobiernos Municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que determine la ley.

4. 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.

5. Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas tasa y contribuciones especiales de mejoras.



Este proyecto es factible por la disposición de las autoridades de poner en marcha nuevas propuestas que determinen la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

Además porque reconocen que solo cuentan con una ordenanza para el tratamiento de la basura el mismo que es caduco.

El tratamiento de una ordenanza de este tipo solo requerirá del buen ánimo de las autoridades para poner en marcha una acción de este tipo ya que los organismos seccionales cuentan con presupuesto para implementar políticas en relación al tratamiento de la basura en las ciudades.

Los ciudadanos están dispuestos a participar de prácticas ambientales que beneficien a la ciudad y a mejorar su nivel de cultura en relación a la eliminación de la basura.

## **6.6 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

Elaborar un Plan de Gestión para crear una Ordenanza Municipal que permita mejorar las técnicas para la correcta clasificación de reciclar los desechos orgánicos e inorgánicos domiciliarios en la ciudad de Babahoyo.



## MANUAL

### Concepto

Los manuales constituyen una de las herramientas con que cuentan las organizaciones para facilitar el desarrollo de sus funciones administrativas y operativas. Son fundamentalmente, un instrumento de comunicación.

Si bien diferentes tipos de Manuales, que satisfacen distintos tipos de necesidades, pueden clasificarse a los Manuales como un cuerpo sistemático que contiene la descripción de las actividades que deben ser desarrolladas por los miembros de una organización y los procedimientos a través de los cuales esas actividades son cumplidas.

### El Reciclaje y los Procesos Orgánicos

El reciclaje es un término empleado de manera general para describir un proceso que consiste básicamente en volver a utilizar materiales que fueron desechados y que aún son aptos para elaborar otros productos o prefabricar los mismos.



Como ejemplos básicos de materiales reciclables se tiene los metales, el vidrio, el plástico, el papel o las pilas. Es una de las alternativas más utilizadas en la resolución del volumen de los residuos sólidos (Molina I, 1993 p. 53)

A diferencia del reciclado, la reutilización es toda operación en la que el envase concebido y diseñado para realizar un número mínimo de circuitos, rotaciones o usos a lo largo de su ciclo de vida, es rellenado o reutilizado con el mismo fin para el que fue diseñado.

Es importante entender que cada residuo ha de tener un tratamiento particular que trate de favorecer de cualquier modo el bienestar de la sociedad, es decir, muchos desechos son incinerables y fáciles de eliminar en cuanto a volumen, pero no por ello quiere decir que sea mejor ya que la incineración de la basura es altamente contaminante, por tanto lo básico será; lo reciclable a reciclaje, lo compostable a compostaje, lo incinerable a la incineración y el resto a vertedero. La clave es evitar que vayan al vertedero los residuos que se pueden aprovechar por ser reciclables, compostables o combustibles. Reciclar es, por tanto, la acción de volver a introducir en el ciclo de producción y consumo productos materiales obtenidos de residuos.

### **Formas de Reciclado**



Gracias a los avances científicos y tecnológicos que han ocurrido en la historia de la humanidad, las posibilidades de reciclar los desechos sólidos son muy numerosas. Casi todos los tipos de residuos pueden ser reciclados, eliminados o recuperados por ello es importante clasificar desde los hogares; correctamente los desechos orgánicos e inorgánicos para mejorar el tratamiento de estos desechos.

Pero debido a los procesos, a la cantidad de energía utilizada, a los costos de transformación y a su factibilidad en el mercado, no todos los desechos tienen el mismo potencial de reciclado, es decir el papel tiene un gran potencial de reciclado debido a que es uno de los materiales que más se usa a diario en todo tipo de actividades, sin embargo existen otros materiales como las pilas, que, debido a la cantidad de energía que se utilizan en su recuperación, no resultan entonces factibles para lugares en donde haya deficiencia en el servicio energético o no se disponga de los recursos monetarios necesarios para dicho proceso. A continuación se explican algunas de las formas más comunes de reciclado.

### **Reciclado de Papel**

Es considerado como uno de los más comunes y con mayor potencial de reciclado. En el comienzo de este proceso, el papel depositado en los contenedores dispuestos para su recogida llega a las plantas de reciclaje.

Allí se separan las fibras de celulosa mediante una gran hélice. Estas fibras quedan con impurezas, como plásticos o tintas, que deben ser separadas para el blanqueo de la pasta de papel reciclado no necesitan un tratamiento tan



fuerte como en el caso de la pasta virgen, ya que las fibras recicladas pasaron por el blanqueado en sus anteriores procesos de elaboración de papel. Las fibras se colocan en una suspensión acuosa para que puedan unirse convenientemente y, más tarde el secado. Después se sigue un proceso similar l de la fabricación del papel.

### **Finalización del Proceso de Reciclaje de Papel.**

Terminado el proceso de destinado, la pasta formada por agua y fibra vegetales es conducida a la máquina papelera, donde mediante otro complejo proceso será transformada nuevamente en papel. Esta pasta está exclusivamente formada por fibras recicladas. No debemos olvidar que este proceso se inició con papeles usados y viejos que fueron comprados por las fábricas de papel, evitando que se conviertan en desperdicios y contaminantes de las ciudades.

### **Beneficios**

La importancia ambiental de todo el proceso de reciclaje es muy evidente ya que los papeles y cartones usados se aprovechan como materia prima en la industria papelera. De no ser así, se convertirían en desperdicios urbanos, lo que obligaría a construir nuevos vertederos sanitarios en las ciudades.



Por otra parte, el aprovechamiento de los papeles y cartones usados para fabricar nuevos productos permite un considerable ahorro prima aspecto que favorece los sistemas de fabricación.

### **Reciclado del Vidrio**

Cabe destacar que tiene buen potencial, ya que este es 100% reciclable, pero sólo el vidrio ordinario, porque el de las ventanas y bombillo fluorescentes está hecho con mezclas de otros materiales, por tanto, no puede ser reciclado como el vidrio normal. El vidrio para reciclar se deposita en contenedores (iglúes), generalmente de color verde; este tipo de recogida ya se ha implantado en muchos países.

El vidrio es trasladado a las plantas de tratamiento y allí se limpia de cualquier impureza (etiquetas, tapas...). A continuación, se traslada a un molino donde se tritura, siendo el resultado de este proceso el casco o calcin. Éste se traslada a las fábricas de envases de vidrio, se mezcla con arena, sosa, caliza y otros componentes y se funde a 1.500 grados centígrados. Una vez fundido, el vidrio debe ser homogenizado hasta obtener una masa en estado líquido, que es la gota de vidrio. Esta gota se lleva al molde, que dará forma al envase. Estos envases tienen las mismas características que los originales.



Cada tonelada de vidrio que se recicla ahorra una energía equivalente a 136 litros de petróleo y sustituye a 1.2 toneladas de materia prima, como sílice ( arena), caliza y ceniza de sosa, que se emplean para fabricar vidrio nuevo, siendo la extracción de estos componentes la que además provoca un impacto importante en el paisaje y los ecosistemas. Una cantidad de 3.000 botellas recicladas supone una reducción de unos 1.000 kgs. de basura y se puede ahorrar hasta un 50% de un recurso tan escaso y valioso como el agua.

Desde el punto de vista del color los más empleados son:

- El verde (60%). Utilizado masivamente en botellas de vino, cava, licores y cerveza, aunque en menor cantidad en este último.
- El claro (25%). Usado en bebidas gaseosas, cervezas, medicinales, perfumería y alimentación en general.
- El extraclaro (10%). Empleado esencialmente en aguas minerales, tarros y botellas de decoración.
- El opaco o ámbar (5%). Aplicado en cervezas botellas de laboratorio.

### **Reciclado del Plástico.**

En este sentido el reciclado que más se recicla es el polietileno, tanto de alta densidad (botellas de leche, cajas ) como de baja densidad ( bolsas, películas, bidones ), que supone cerca del 75% del total reciclado, seguido



por el policloruro de vinilo o PVC ( botellas de agua y aceite ). En menor medida se reciclan polipropileno (tapones, películas) y poliestireno, (vasos, tarrinas) y , finalmente, el reciclado de polietilentereftalato o PET ( botellas de bebidas carbónicas) todavía es pequeño.

### **Características Generales de Residuos del Plástico de la Comunidad**

- Doméstica Viviendas aisladas y bloques de baja, mediana y elevada altura, etc., unifamiliares y multifamiliares.
- Comercial Tiendas, restaurantes, mercados, edificios de oficinas, hoteles, imprentas, talleres mecánicos, etc.
- Institucional Escuelas, hospitales, cárceles, centros gubernamentales.
- Servicios municipales (excluyendo plantas de tratamiento )
- Limpieza de calles, parques y p, otras zonas de recreo.
- Residuos Sólidos Urbanos Todos los citados.
- Industrial Construcción, fabricación ligera y pesada, refinerías plantas químicas, centrales térmicas demolición.
- Agrícolas Cosecha de campo, árboles frutales, viñedos, ganadería intensivas, granjas, invernaderos, etc.

### **Educación Ambiental**

Es un proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos, para fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio físico.



El objetivo de la educación ambiental no es solo comprender los distintos elementos que componen el medio ambiente y las relaciones que se establecen entre ellos, sino también la adquisición de valores y comportamientos necesarios para afrontar los problemas ambientales actuales, acercándose a la idea de un desarrollo sostenible que garantice las necesidades de las generaciones actuales y futuras.

Para conseguir un enfoque ambiental en el comportamiento de la sociedad no es suficiente con una información sencilla, como la que se proporciona a través de los medios de comunicación social ni una transmisión de conocimientos a la manera de la educación tradicional.

De estas carencias y al mismo tiempo necesidades surge la educación ambiental. Esta debe dirigirse a todos los miembros de la comunidad respondiendo a las necesidades intereses y motivaciones de los diferentes grupos de edad y categorías socio- profesionales. Debe tener en el alumno a un elemento activo al que se debe informar y formar, inculcando en él actitudes positivas hacía el medio ambiente.

### **Objetivos de la Educación Ambiental**

Los objetivos de la educación pueden ser clasificados en tres grupos.

- **Cognitivos.-** Inculcando conocimientos y aptitudes a las personas y grupos sociales.



- **Afectivos.-** Ayudando a la toma de conciencia sobre el medio ambiente en general y de los problemas relacionados, y a mostrarse sensibles a ellos. También, ayudando a las personas y grupos sociales a adquirir valores, fomentando así una ética ambiental pública y nacional, respecto a los procesos ecológicos y a la calidad de vida.
- **De Acción.-** Aumentando la capacidad de evaluación de las medidas y programas ambientales, y fomentando la participación, de forma que se desarrolle el sentido de la responsabilidad ambiental.

En función de las diferentes metodologías de aplicación de la materia ambiental y el ámbito en el que se desarrolla, cabe diferenciar entre educación ambiental formal y no formal. La primera es la que se imparte como un integrante más de los sistemas educativos, desde un nivel preescolar, pasando por niveles básicos hasta llegar al nivel universitario o de especialización.

Para que sea operativa, debe integrar una perspectiva interdisciplinaria, buscar su fundamento en los problemas de la comunidad en que se desenvuelve el alumno, y enfocarse a la solución de problemas.

Por el contrario, la educación ambiental no formal es aquella cuyos sistemas no forman parte de la educación convencional. En este caso,



no hay métodos específicos debido a los múltiples grupos a los que va dirigida, desde legisladores y administradores (asistiendo a congresos, Simposios, Reuniones, debates, etc. ) hasta estudiantes de los diferentes niveles y métodos muy diversos ( juegos ambientales, simulaciones, empleo de medios de comunicación, interpretación ambiental) .

La educación ambiental es de vital importancia en el desarrollo de este proyecto, ya que la sociedad en si es la responsable de todos los daños causados al medio ambiente y, por tanto, es responsabilidad de la misma solventar estos problemas.

A través de la educación ambiental en los futuros miembros de la comunidad, se lograría darle un toque más humano en la conciencia de los individuos, para que éstos logren adquirir los valores necesarios de ética, moral y civismo de provecho para la comunicación de una nueva ideología más conservacionista en el ser humano.

Estos valores mencionados anteriormente constituyen los pilares fundamentales de toda sociedad utópica, al faltar cualquiera de estos valores, inmediatamente se cae en la anarquía y en el abandono. Por todo esto se recurre a la formación de nuevos individuos más conscientes con su entorno ambiental.



## Concientización de la Sociedad

Muchas personas de la sociedad actual no tienen conciencia alguna acerca de lo que le pasa al medio ambiente. Sólo un margen muy reducido de ellas llega a ser consciente y se preocupan por salvaguardar el ecosistema.

Esta falta de conciencia se debe principalmente a que las nuevas generaciones no están recibiendo una educación en lo que respecta a la parte ambiental, tanto a nivel educativo como a nivel familiar, porque las instituciones educativas no son sólo las responsables de la formación de los individuos conscientes, también depende de los valores de la familia. Se está llegando a un punto crucial en el desarrollo de nuestra sociedad, los conocimientos atienden a necesidades de trabajo, salud y otros campos, pero en ningún momento o, quizás a un nivel muy reducido, se enseña la



## 6.7 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	Actividades	Tiempo	2011 - 2012				
			Dic	Ene.	Feb- abril	Mayo/ Julio	Sep.
1	Presentación del tema provisional		X				
2	Aprobación del tema		X				
3	Delimitación del campo de investigación			X			
4	Consulta bibliográfica				X		
5	Recopilación de información				X		
6	Desarrollo de las categorías de análisis		X		X		
7	Análisis de información		X		X		
8	Desarrollo de la investigación				X		
9	Presentación y aprobación de tesis					X	
10	Sustentación de la tesis						X



## **6.8 IMPACTO**

Esta propuesta tendrá gran impacto ya que su primera instancia motivó a las autoridades para considerar la posibilidad de trabajar con una ordenanza de este tipo, cambiará la cultura ambiental en los ciudadanos, la calidad pasará a ser modelo en el tratamiento que se le da a la basura.

Los ciudadanos podrán disfrutar de una ciudad más organizada, modelo de gestión ambiental y podrán ser partícipes del mejoramiento de su calidad de vida.

La basura domiciliaria tendrá un trato especial y reducirá el volumen al destinársela a plantas de procesamiento.

## **6.9 EVALUACIÓN.**

Se medirá cualitativamente sus logros, para ellos se tomarán criterios relacionados a la calidad de vida de la ciudad, participación de la municipalidad, cambio de cultura en la ciudad.

### **Indicadores.**

Existirá colaboración e interés de las autoridades

Los ciudadanos toman parte activa de la propuesta

La ciudad se mantiene más limpia



## **BIBLIOGRAFÍA**

**CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR.**

**ASAMBLEA CONSTITUYENTE** CORPORACIÓN DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES. 2010.

**LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL.** LEY NO. 37. RO/ 245 DE 30 DE JULIO DE 1999. **CODIFICACIÓN PUBLICADO:** REGISTRO OFICIAL SUPLEMENTO # 418 **FECHA:** 10-9-2004

**TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN AMBIENTAL SECUNDARIA (TULAS)** DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE. DECRETO EJECUTIVO 3516, PUBLICADO EN EL REGISTRO OFICIAL N° E 2, DE 31 DE MARZO DE 2003.

**CODIGO ORGANICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL AUTONOMIA Y DESCENTRALIZACION** MINISTERIO DE COORDINACIÓN DE LA POLÍTICA Y GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS **1ª EDICIÓN 2011**

## **LICONGRAFÍA**

[WWW.REVISTAJURIDICAONLINE.COM/INDEX.PHP?OPTION=COM...ID...](http://WWW.REVISTAJURIDICAONLINE.COM/INDEX.PHP?OPTION=COM...ID...) REVISTA JURÍDICA; FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y *POLÍTICAS* *UNIVERSIDAD SANTIAGO DE GUAYAQUIL*

[JCIZA.WORDPRESS.COM/2009/08/22/FUENTES-DEL-DERECHO-ADMINISTRATIVO/](http://JCIZA.WORDPRESS.COM/2009/08/22/FUENTES-DEL-DERECHO-ADMINISTRATIVO/)

[HTTP://WWW.ASAMBLEANACIONAL.GOV.EC/](http://WWW.ASAMBLEANACIONAL.GOV.EC/)

[WWW.SLIDESHARE.NET/GUEST4B5F4/MANEJO-INTEGRAL-DE-LOS-RESIDUOS-SLIDOS](http://WWW.SLIDESHARE.NET/GUEST4B5F4/MANEJO-INTEGRAL-DE-LOS-RESIDUOS-SLIDOS)

[SIMCE.AMBIENTE.GOB.EC/.../NORMA-CALIDAD-AMBIENTAL-PARA-MANEJO-Y-...](http://SIMCE.AMBIENTE.GOB.EC/.../NORMA-CALIDAD-AMBIENTAL-PARA-MANEJO-Y-...)

## FOTOS







