



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES**  
**CARRERA DE DERECHO**

**TEMA:**

---

**EL CONTROL DE LA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS POR PARTE DEL  
GAD DE AMBATO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.**

---

Trabajo de Graduación como requisito para la obtención del Título de Abogado de los Juzgados y Tribunales de la República del Ecuador

**AUTORA:**

María Gabriela Muzo Pozo

**TUTOR:**

Dr. Mg. Edwin Wilfrido Cortés Naranjo

**Ambato – Ecuador**

**2016**

**TEMA:**

---

**EL CONTROL DE LA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS POR PARTE DEL  
GAD DE AMBATO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.**

---

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema “**EL CONTROL DE LA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS POR PARTE DEL GAD DE AMBATO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**”, de la Sra. MARIA GABRIELA MUZO POZO, Egresada de la Carrera de Derecho de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho trabajo de Graduación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a Evaluación del Tribunal de Grado, que el H. Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, 07 de Mayo del 2015.



Dr. Mg. Edwin Wilfrido Cortés Naranjo  
**TUTOR**

## **AUTORÍA**

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación “**EL CONTROL DE LA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS POR PARTE DEL GAD DE AMBATO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de responsabilidad del autor.

Ambato, 07 de Mayo del 2015.

## **LA AUTORA**



Maria Gabriela Muzo Pozo

180416048-7

## **DERECHOS DE LA AUTORA**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, 07 de Mayo del 2015.

## **LA AUTORA**



.....  
**Maria Gabriela Muzo Pozo**

180416048-7

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Los Miembros del Tribunal de grado APRUEBAN el Trabajo de Investigación sobre el tema “**EL CONTROL DE LA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS POR PARTE DEL GAD DE AMBATO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.**” presentado por la Sra. MARIA GABRIELA MUZO POZO, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la U.T.A.

Ambato,.....

Para constancia firma:

.....  
Presidente

.....  
Miembro

.....  
Miembro

## **DEDICATORIA**

*Con mucho cariño y respeto dedicó el presente trabajo a mis padres, como recompensa a su ardua labor ya que con paciencia siempre han sido incondicionales conmigo; a mi esposo, que siempre me ha apoyado sin dejarme desmayar en los obstáculos; y, en especial dedico este logro en mi vida, a mi hijo Sebastián Ortiz por ser mi razón para no rendirme y luchar para conseguir esta nueva meta en mi vida.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Quiero expresar mis más sinceros sentimientos de gratitud y agradecimiento en primer lugar a Dios por haber guiado mi camino y por llenarme de bendiciones cada día, y agradezco a todas y cada una de las personas, en especial a mi familia; que con su apoyo incondicional han contribuido al desarrollo de la presente investigación, a la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Carrera de Derecho, de la Universidad Técnica de Ambato, y sus docentes, especialmente a mi tutor el Dr. Mg. Edwin Cortés.*

## ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
Portada.....	i
Tema:.....	ii
Certificación del Tutor .....	iii
Autoría.....	iv
Derechos de la Autora.....	v
Aprobación del Tribunal de Grado .....	vi
Dedicatoria .....	vii
Agradecimiento.....	viii
Índice General .....	ix
Índice de Tablas .....	xiv
Índice de Gráficos .....	xv
Resumen Ejecutivo.....	xvi
Abstract .....	xvii
Introducción .....	1

### **CAPÍTULO I EL PROBLEMA**

Tema.....	2
Planteamiento del Problema.....	2
Contextualización.....	2
Macro - Contextualización.....	2
Meso - Contextualización .....	3
Micro - Contextualización.....	4
Árbol de Problemas.....	5
Análisis Crítico.....	6
Prognosis .....	6
Formulación del Problema .....	7
Interrogantes.....	7
Delimitación del Objeto de Investigación.....	7

Delimitación del Contenido: .....	7
Delimitación Espacial: .....	8
Delimitación Temporal: .....	8
Unidades de Observación:.....	8
Justificación.....	8
Objetivos .....	9
Objetivo General .....	9
Objetivos Específicos.....	9

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

Antecedentes Investigativos .....	10
Fundamentación Filosófica. ....	12
Fundamentación Axiológica. ....	13
Fundamentación Sociológica .....	13
Fundamentación Legal .....	13
Constitución de la República del Ecuador. ....	13
Acuerdo No.061. ....	14
Ley de Gestion Ambiental. ....	15
Ley Organica de la Salud. ....	15
Código Orgánico Integral Penal.....	16
(Cootad).....	17
Categorías Fundamentales .....	20
Marco Conceptual de la Variable Dependiente. ....	23
Derecho Ambiental. ....	23
Dirección de Gestión Ambiental .....	23
Emisión de Gases .....	24
Definición.....	24
Problema Social .....	25
Contaminación del Aire .....	25
Enfermedades.....	26
Principios: .....	26
Dirección de Gestión Ambiental.....	27

Permisos .....	27
Sanciones.....	27
Acuerdo Ministerial No. 061.....	28
Competencias .....	28
Constitución de la República del Ecuador. ....	28
Medio Ambiente.....	29
Derechos de la Naturaleza y Ambientales .....	29
Contaminación Ambiental .....	30
Municipio .....	31
Normas Legales.....	32
Fuentes de Contaminación: .....	33
Hipótesis.....	33
Señalamiento de Variables.....	33
Variable Dependiente.....	33

### **CAPÍTULO III METODOLOGÍA**

Enfoque .....	34
Modalidad Básica de la Investigación.....	34
Investigación de Campo.....	35
Investigación Bibliográfica – Documental.....	35
Intervención Social o Proyecto Factible .....	36
Otras Fuentes de Investigación .....	36
Nivel o Tipo de Investigación .....	36
Investigación Exploratoria .....	36
Investigación Descriptiva.....	37
Asociación de Variables.....	37
Investigación Explicativa .....	37
Analítico – Sintético.....	38
Población y Muestra.....	38
Población.....	38
Muestra.....	39
Fórmula del Tamaño de la Muestra .....	39

Técnicas.....	40
Operación de Variables .....	41
Variable Independiente: .....	41
Variable Dependiente.....	42
Plan de Recolección de la Información.....	43
Plan de Recolección de Información.....	43
Plan de Procesamiento de la Información.....	44
Plan de Análisis de la Información .....	45

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS**

Análisis de los Resultados.....	46
Cuadro Resumen .....	62
Verificación de Hipótesis.....	63
Comprobación de la Hipótesis con el Chi Cuadrado .....	63
Planteamiento de la Hipótesis .....	63
Selección del Nivel de Significación .....	64
Especificación Estadística.....	64
Especificación de Régimen de Aceptación y Rechazo .....	64
Modelo Matemático .....	66
Contingencia .....	66
Chi Calculado $X^2 C$ .....	66

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Conclusiones .....	70
Recomendaciones.....	71

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

Datos Informativos.....	72
Antecedentes de la Propuesta.....	72
Justificación.....	73

Objetivos .....	74
Objetivo General .....	74
Objetivos Específicos.....	74
Desarrollo de la Propuesta .....	75
Manejo de Desechos. ....	84
Plan de Relaciones Comunitarias.....	85
Programa de Información a la Comunidad .....	85
Elaboración y Distribución de Trípticos y Afiches.....	86
Difusión de Comunicaciones Radiales.....	86
Modelo Operativo de la Propuesta.....	87
Objetivo 2.....	88
Objetivo 3.....	89
Bibliografía .....	90
Legisgrafía. ....	92
Linkografía.....	93
Anexos	
Paper	

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla No. 1 Población.....	39
Tabla No. 2 Muestra .....	40
Tabla No. 3 Operacionalización de la Variable Dependiente. ....	41
Tabla No. 4 Operacionalización de la Variable Independiente. ....	42
Tabla No. 5 Plan de Recolección de la Información.....	44
Tabla No. 6 Análisis de la Pregunta 1 .....	46
Tabla No. 7 Análisis de la Pregunta 2.....	48
Tabla No. 8 Análisis de la Pregunta 3.....	50
Tabla No. 9 Análisis de la Pregunta 4.....	52
Tabla No. 10 Análisis de la Pregunta 5 .....	54
Tabla No. 11 Análisis de la Pregunta 6 .....	56
Tabla No. 12 Análisis de la Pregunta 7 .....	58
Tabla No. 13 Análisis de la Pregunta 8.....	60
Tabla No. 14 Cuadro Resumen .....	62
Tabla No. 15 Frecuencia Observada .....	65
Tabla No. 16 Frecuencia Esperada .....	65
Tabla No. 17 Cálculo del Chi cuadrado .....	66
Tabla No. 18 Modelo Operativo.....	87
Tabla No. 19 Objetivo 2 .....	88
Tabla No. 20 Objetivo 3 .....	89

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
Gráfico No. 1 Árbol de problemas .....	5
Gráfico No. 2 Categorías Fundamentales .....	20
Gráfico No. 3 Subordinación conceptual - Variable Dependiente .....	21
Gráfico No. 4 Subordinación conceptual.- Variable Independiente .....	22
Gráfico No. 5 Interpretación de la Pregunta 1 .....	47
Gráfico No. 6 Interpretación de la Pregunta 2 .....	49
Gráfico No. 7 Interpretación de la Pregunta 3 .....	51
Gráfico No. 8 Interpretación de la Pregunta 4 .....	53
Gráfico No. 9 Interpretación de la Pregunta 5 .....	55
Gráfico No. 10 Interpretación de la Pregunta 6.....	57
Gráfico No. 11 Interpretación de la Pregunta 7.....	59
Gráfico No. 12 Interpretación de la Pregunta 8.....	61
Gráfico No. 13 Campana de Gauss.....	67

## RESUMEN EJECUTIVO

Para desarrollar un proyecto de investigación es importante delimitar una problemática que necesite solución urgente. Existen vacíos legales en las diferentes áreas del Derecho por lo que la Ley debe reformarse constantemente. En el presente proyecto, luego de recolectar datos provenientes de diversas fuentes, entre ellas: la Constitución de República del Ecuador, Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente (Acuerdo Ministerial 061), Ley de Gestión Ambiental, Ley Orgánica de la Salud, el Código Orgánico Integral Penal (COIP), Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización (COOTAD), Diccionarios Jurídicos.

La constante difusión a través de los distintos medios de comunicación se ha evidenciado una problemática que surge por un vacío legal en materia de contaminación ambiental, es por eso que ésta investigación se enfoca en el control de la emisión de gases que contaminan el Ambiente, por parte del GAD de Ambato.

Para tratar de ayudar al control del medio Ambiente se ha planteado un Plan de Manejo Ambiental basado en la reforma del libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, con el que se busca controlar a los talleres artesanales para que cumplan con los permisos de funcionamiento, la emisión de gases evitando la contaminación ambiental y el daño a la salud de las personas de los alrededores de los talleres.

Los debidos controles se realizarán siguiendo el plan de manejo ambiental para después emitir un informe respectivo dirigido a la autoridad competente para su respectiva evaluación.

Con lo expuesto se pretende que quien haga una revisión de la presente Tesis tenga una idea general del contenido y propósito de la misma.

**Palabras claves:** Contaminación Ambiental, Gases Tóxicos, Fundición de Metales.

## ABSTRACT

To develop a research project is important to identify a problem that needs urgent solution. There are loopholes in different areas of law so that the law must constantly be reformed.

In this project, after collecting data from various sources, including: the Constitution of Republic of Ecuador, Reform of Book VI of the Unified Text of Secondary Legislation of the Ministry of Environment (Ministerial Agreement 061), Environmental Management Act, Act organic Health organic Code Integral Criminal (COIP) Code of Organization Territorial Autonomy Decentralization (COOTAD) Dictionaries Legal.

The constant dissemination through various media has shown a problem that arises because of a loophole in concerning environmental pollution, it is why this research focuses on controlling the emission of gases that pollute the environment, by the GAD of Ambato.

To try to help control the environment has posed an environmental management plan based on the reform of Book VI of Unified Secondary Legislation Ministry of Environment Text, with which it seeks to control the craft workshops to meet the operating permits, the emission preventing environmental pollution and damage to the health of people around the workshops.

Proper controls be implemented following the environmental management plan and then issue a respective report to the competent authority for its evaluation of these controls both citizens, authorities and mainly benefit the environment.

With the foregoing is intended to who does a review of this thesis have a general idea of the content and purpose of it.

**Keywords:** environmental pollution, toxic gases, metal casting.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación “**EL CONTROL DE LA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS POR PARTE DEL GAD MUNICIPAL DE AMBATO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**”, busca regular el funcionamiento de los talleres artesanales, aplicando una adecuada sanción.

El **CAPÍTULO I, EL PROBLEMA**, contiene el Planteamiento del Problema, Contextualización, Análisis Crítico, Prognosis, Formulación del Problema, Interrogantes de la Investigación, Delimitación del Objeto de Investigación, Justificación, Objetivos General y, Específicos.

El **CAPÍTULO II**, denominado Marco Teórico con los Antecedentes Investigativos, Fundamentación, Filosófica, Legal, Social, Categorías Fundamentales, Hipótesis, Señalamiento de Variables.

El **CAPÍTULO III**, Metodología que se estructura con la Modalidad Básica de la Investigación, Nivel o tipo de la Investigación, Población y Muestra, Operacionalización de las Variables, Plan de Recolección de Información, Plan de Procesamiento de la Información.

El **CAPÍTULO IV**, Análisis e Interpretación de Resultados incluye Análisis de los Resultados, Interpretación de datos, Verificación de Hipótesis.

El **CAPÍTULO V**, constar las Conclusiones y Recomendaciones.

El **CAPÍTULO VI**, se refiere a la solución al problema investigado, se propone en la **PROPUESTA**, donde se desarrolla los Datos Informativos, Antecedentes de la Propuesta, Justificación, Objetivos, General, Específicos, Análisis de Factibilidad Fundamentación, Modelo Operativo, Previsión de la evaluación, Bibliografía, Legisgrafía, Linkografía y Anexos.

Línea de Investigación: Derecho Ambiental.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Tema**

“EL CONTROL DE LA EMISION DE GASES TÓXICOS POR PARTE DEL GAD MUNICIPAL DE AMBATO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.”

#### **Planteamiento del problema**

#### **Contextualización**

#### **Macro - Contextualización**

América latina, con la selva del Amazonas, sus pantanales, y sus cumbres andinas, alberga la diversidad biológica más rica del mundo ya que es hogar de muchos animales y plantas que no se encuentran en otras partes del mundo.

Pero, aquí como en todo el mundo, la mala administración de tierras y recursos, sumada a las presiones económicas y la contaminación, están provocando una crisis ambiental que está afectando a todo el continente.

Un informe del *Clean Air Institute* señala que en América Latina y el Caribe hay al menos 100 millones de personas que se encuentran expuestas a niveles de contaminación atmosférica superiores a los límites recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Brasil es el país que, según dicho informe, lidera el ranking de los más contaminados de la región con 24.000 muertes al año por esta causa. Y es que solo en la ciudad de Sao Paulo, fallecen anualmente 4.600 personas a causa del aire contaminado, el triple de las muertes provocadas por accidentes de tráfico.

México con alrededor de 15.000 fallecimientos cada año, y Argentina 10.000 muertos, son el segundo y tercer país en número de víctimas de la contaminación. Con este panorama, y según los expertos, si se establecieran medidas para disminuir los niveles de contaminación del aire, se podría evitar la muerte prematura de un gran número de personas, y además se ahorrarían entre dos mil y seis mil millones de dólares al año.

Además de la muerte precoz, la contaminación atmosférica tiene numerosas consecuencias a corto plazo sobre la salud de las personas, ya que aumenta el riesgo de desarrollar patologías del aparato respiratorio, como la neumonía y el cáncer de pulmón, o enfermedades cardiovasculares. Y también tiene otros efectos indeseados como el incremento de los niveles de estrés y ansiedad.<sup>1</sup>

### **Meso - Contextualización**

En Ecuador existe alta contaminación de nuestro aire con diversas sustancias entre las cuales merecen mención especial el dióxido de nitrógeno, dióxido de azufre, monóxido de carbono y material de finas partículas o el humo que sale de los escapes de los vehículos, contaminantes que los organismos de salud consideran con todo fundamento asociados a enfermedades respiratorias y cardiovasculares.

Ciertamente que el incremento del número de vehículos es muy importante en este problema pero si se vigila la calidad de los combustibles que nos llega para su distribución –gasolina sin plomo, de buen octanaje y diésel premium únicamente- las cosas mejorarán sustancialmente.

Es fundamental exigir a las autoridades respectivas que vigilen más seriamente el problema de contaminación del ambiente en general ríos, suelo, pero sobre todo del aire que respiramos antes de que el problema haya llegado a límites intolerables y sea imposible revertir.

---

<sup>1</sup>La Contaminación Ambiental en América Latina. Recuperado de <http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias> (08/10/2014).

El gobierno para esta ardua labor cuenta con, técnicos, guarda parques, así mismo cada área protegida cuenta con un medio de movilización, equipo de oficina y comunicación, todas estas áreas han sido visitadas por unas 35000 personas.

Las partes involucradas para proteger estas áreas son: el Ministerio del Ambiente, consejos provinciales, municipios, ministerios, empresas privadas, organizaciones sociales y organizaciones gubernamentales.<sup>2</sup>

### **Micro - Contextualización**

En Ambato se realizó un estudio del aire por parte de la Escuela de Ingeniería Química de la Universidad Central del Ecuador, los resultados fueron preocupantes por el nivel de contaminación en la urbe.

El sistema que se utilizó, hace un lustro, para el muestreo y las mediciones es el denominado Oraqui. Bajo este método se hacen mediciones y clasifica por niveles: 0 a 10, aire limpio; 10 a 50, aire moderadamente contaminado; de 50 a 100, contaminado, y de 100 en adelante, muy contaminado.

Ambato registra una variable de 18 a 145, siendo el centro de la urbe el sector más afectado en horas de la tarde. Las sustancias más dañinas que se encuentran en el aire son monóxido de carbono, oxidantes fotoquímicos, óxido de nitrógeno y dióxido de azufre.

Además, en ese estudio se calificó al aire ambateño como heterogéneo, lo que quiere decir que se pueden medir con facilidad las sustancias contaminantes.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Los niveles de Contaminación Ambiental en Ecuador. Recuperado de <http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias> (08/10/2014).

<sup>3</sup> Estudio de los niveles de Contaminación Ambiental en la Ciudad de Ambato realizada por la Universidad Central del Ecuador. Recuperado de <http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias> (08/10/2014).

## ÁRBOL DE PROBLEMAS

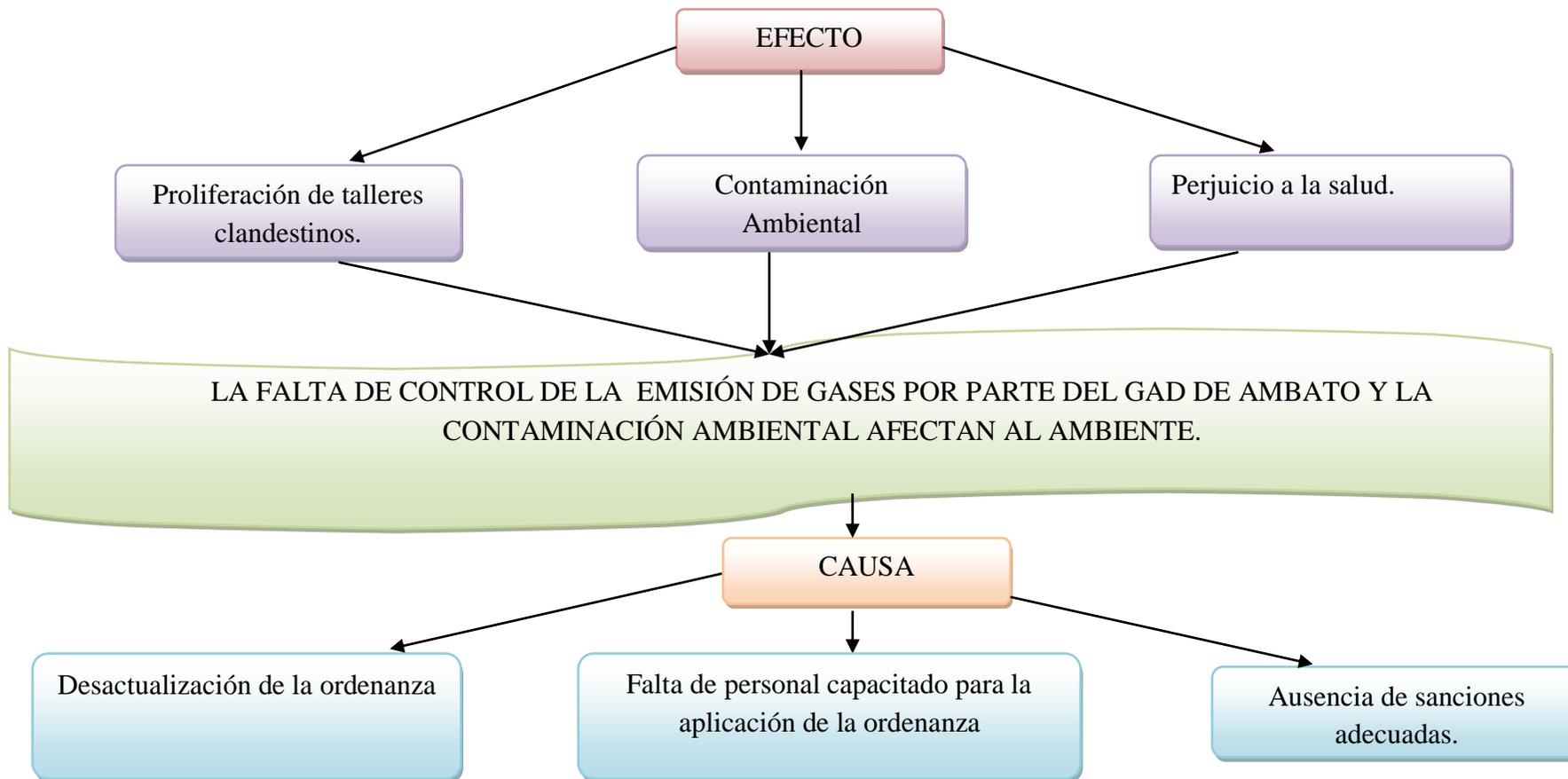


Gráfico No. 1 Árbol de problemas  
Elaboración: Gabriela Muzo

## **Análisis Crítico**

La Constitución de la República del Ecuador en su Art. 14 nos menciona que se reconoce y se garantiza el derecho al buen vivir dentro de un ambiente sano y a la conservación y recuperación del medio ambiente.

Se habla de un modelo sustentable de desarrollo ambientalmente equilibrado en el cual se aplicarán políticas de gestión ambiental, con la participación de todas las personas, si existe un caso de daño ambiental además de aplicar las respectivas sanciones deberá restaurarse el ecosistema afectado, estas acciones legales serán imprescriptibles.

La contaminación ambiental, es el resultado de causas múltiples entre ellas la falta de personal capacitado para la aplicación de ordenanza y su explicación, necesariamente, nos remite a causas psicológicas, socio-económicas, culturales e históricas, tanto del individuo como la sociedad de la que es parte.

En nuestra realidad, la contaminación ambiental necesariamente engloba y comprende los aspectos más tradicionales: la costumbre, los malos hábitos, el no valorar lo que nos rodea, incluso la ausencia de sanciones adecuadas para los infractores, lo que constituye un campo de relaciones diarias entre menores y adultos, y las formas de contaminación ambiental están asociadas a la pobreza, a la institucionalización, en la escuela y, finalmente, en el interior mismo de la familia.

## **Prognosis**

Si no se toman medidas respectivas ahora, el problema se sentirá con mayor fuerza afectando no solo el medio ambiente sino además la salud de todas las personas, la fauna, incluso la reproducción de las especies causando una alteración en el ecosistema. Al no realizar el estudio de esta problemática podría darse el incremento de los talleres clandestinos y de la contaminación ambiental sin poder poner un alto ya que la sociedad no ha podido frenar este problema que es tanto social como legal, ya que se debe juzgar con la severidad del caso a los infractores

sin dejar en la impunidad esta grave afección al medio ambiente.

### **Formulación del problema**

¿Cómo incide la reforma del libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente en el control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato y la Contaminación Ambiental?

### **Interrogantes**

- ¿Existe suficiente control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD municipal de Ambato?
- ¿La reforma del libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, es suficiente para afrontar el problema de contaminación ambiental en la ciudad de Ambato?
- ¿Existen alternativas de solución al problema de investigación?

### **Delimitación del Objeto de Investigación.**

La presente investigación se maneja bajo los siguientes parámetros:

#### **Delimitación del contenido:**

CAMPO:                    Jurídico – Social

AREA:                    Ambiental

ASPECTO:                Desconocimiento de la reforma del libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, y su falta de aplicación por parte del GADMA.

**Delimitación espacial:**

**Provincia:** Tungurahua.

**Cantón:** Ambato.

**Barrio:** La Concepción.

**Delimitación temporal:**

El período de estudio de esta investigación del año 2015.

**Unidades de observación:**

Profesionales del Derecho.

Funcionarios del Departamento de Gestión Ambiental del GAD de Ambato.

Moradores del sector la Concepción del Cantón Ambato.

**Justificación.**

La presente investigación titulada “**EL CONTROL DE LA EMISIÓN DE LOS GASES TÓXICOS POR PARTE DEL GAD DE AMBATO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**”, constituye una temática de interés para las Ciencias Jurídicas y para la sociedad en general.

Encuentra su justificación en razón de que el sistema actual no contempla sanciones específicas para la contaminación ambiental, lo que ha provocado que este tipo de casos no sean sancionados drásticamente, en consecuencia esto acarrea que se presenten y se sigan presentando estos lamentables hechos, mismos que continuarán permaneciendo en la absoluta impunidad.

Por lo manifestado, el presente proyecto busca proponer una normativa legal directamente relacionada con la contaminación ambiental, ya que en un mundo

legalizado y globalizado este es un tema de importancia actual.

En tal virtud el presente trabajo explica los fundamentos jurídicos y sociales para que la contaminación ambiental sea plenamente sancionada bajo los preceptos que establece el Derecho Penal y Constitucional al momento del cometimiento de la infracción.

Para llegar a dicha observación se hace un recuento histórico, se analiza la legislación vigente tanto nacional como internacional, jurisprudencias locales y extranjeras para ver los lineamientos jurisprudenciales sobre la contaminación ambiental y finalmente, la factibilidad de este sistema, mediante la reflexión de la realidad ecuatoriana actualmente, que se realizará a través del análisis de la capacidad, responsabilidad e impunidad.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Estudiar la incidencia de la reforma del libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, en el control de la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato.

### **Objetivos específicos**

- Estudiar la reforma del libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente.
- Analizar la situación de los talleres artesanales del barrio La Concepción de la ciudad de Ambato.
- Elaborar una propuesta de solución.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### **Antecedentes investigativos**

Realizando un recorrido por las bibliotecas de la ciudad de Ambato, en busca de información útil para la elaboración de la presente tesis:

**Institución:** Universidad Andina Simón Bolívar.

**Autor:** María José Narváez Álvarez

**Tema:** La responsabilidad civil extracontractual por daños ambientales y las instituciones del Código Civil.

**Conclusión:** la responsabilidad es una obligación ampliamente desarrollada en el ordenamiento jurídico, pero no es suficiente para la determinación del deber preparatorio y resarcitorio de los daños ambientales por que no es tendente a la reparación integral, sino más bien es optativa.

**Institución:** Universidad Técnica de Ambato.

**Autor:** Jessica Gabriela Valencia Guamanquispe.

**Tema:** los permisos ambientales municipales y las competencias de la dirección provincial del ambiente de Tungurahua.

**Conclusión:** La Dirección de Gestión Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado de Ambato emite permisos ambientales y faculta su competencia en la aplicación de la ordenanza para la prevención y control de la contaminación ambiental ocasionada por las actividades agroindustriales, industriales, artesanales,

domésticos y de servicio en el cantón Ambato, publicada en el registro oficial No. 43 del Viernes 16 de Marzo del año 2007.

**Institución:** Universidad Técnica de Ambato.

**Autor:** Crespo Cortés Angélica María.

**Tema:** Políticas Ambientales y conservación del Ecosistema Natural del Páramo en el cantón Píllaro.

**Conclusión:** Del total de 188 encuestados el 77% de las personas no conocen sobre políticas ambientales y el 100% no ha asistido a ninguna capacitación sobre políticas ambientales, por lo que podemos concluir que el desconocimiento sobre las políticas ambientales es un tema preocupante, pues al no conocer sobre ellas, la población no se rige a la protección que debe asumir de los páramos, ya que no cuenta con las normativas prioritarias para la protección.

**Institución:** Universidad Técnica de Ambato.

**Autor:** Ing. Civil Luis Aníbal Bautista Villacís.

**Tema:** Sistema de Gestión Ambiental – Gestión de Residuos.

**Conclusión:** Conviene resaltar, que la gestión sostenible de los residuos exige la formulación de una serie de acciones por parte de los gobiernos que se traduzcan en nuevas legislaciones o regulaciones que incentiven la consecución de los objetivos de reducción en el origen y reciclado. En ese sentido, hay dos aspectos que adquieren especial importancia en la política a aplicar por parte de los gobiernos. Primero, el estimular el desarrollo de los mercados para los productos reciclados y, segundos, el establecimiento de un sistema de precios que refljee la totalidad de los costes del servicio e induzca a los usuarios a hacer un uso racional del servicio, estimulándole reciclado y la reducción en el origen.

**Institución:** Universidad Rey Juan Carlos.

**Autor:** Kléver Armando Moreno Gavilanes

**Tema:** La Gestión Ambiental en el sector de la Distribución de Productos de Limpieza. Un Estudio Comparativo en las Ciudades de Quito y Ambato de Ecuador.

**Conclusión:** Las empresas en el Ecuador van creciendo paulatinamente, es decir, de forma lenta debido a la falta de interconexión que ha existido entre todos los actores del contexto de vida en lo que se refiere a Ecuador; por una parte han estado aisladas queriendo crecer solas, sin un norte ambicioso y sin un pensamiento estratégico que les ayude a ver más allá de todas las circunstancias que se pueden presentar en el entorno externo e interno. Además las autoridades locales, empresas públicas y demás actores indirectos han trabajado sin un plan o guía que les haga trabajar en conjunto, por el bien común de todos, podríamos citar aquí que las municipalidades hacían sus planes por su lado, cada una de las empresas o de los sectores planeaban también de alguna forma, el gobierno se desconectaba con las necesidades locales y nacionales. Por todas estas circunstancias las empresas se quedaban supeditadas quizá a la suerte o a un golpe de gracia que le salió de alguna manera; claro que tal vez crecía alguna empresa, pero no crecía el conjunto, el gremio, el sector, la ciudad o el país.

#### **Fundamentación filosófica.**

Siguiendo con las ideas de Landeau (1988)<sup>4</sup>, podemos decir que la fundamentación filosófica se refiere a la justificación racional de una creencia que pretende ser verdadera. Es dar razones a la afirmación sobre algo, en nuestro caso, de la línea filosófica que seguiremos dentro de esta Investigación.

Para el presente trabajo el investigador se alinearé en el paradigma Crítico Propositivo porque considera que es la forma de poder determinar la realidad y así dar un análisis de lo que está pasando.

Por tanto, los problemas de investigación arrancan de la acción.

La finalidad de esta investigación es realizar un análisis amplio acerca de la problemática originada con la contaminación ambiental y su relación directa con la aplicación de sanciones a los talleres artesanales.

---

<sup>4</sup> LANDEAU, Rebeca (2007), "Elaboración de trabajo de investigación" editorial Alfa, Venezuela. Pg. 14

### **Fundamentación axiológica.**

La investigación se fundamentará en la teoría dialéctica del materialismo histórico donde se encuentra el constante cambio y transformación de la sociedad hacia el desarrollo y progreso. Todo ser humano alcanza la transformación con trascendencia en el tiempo y en el espacio iniciando desde su niñez.

Las relaciones humanas se basan en metas, valores y normas, su carácter y sustancia son influidas por formas sociales dentro de las cuales tienen efecto las actividades del ser humano en la vida social.

### **Fundamentación Sociológica**

La presente investigación tiene un enfoque social ya que al determinar las causas de la contaminación ambiental, encontramos factores externos e internos como son la familia, la educación y la sociedad, que conllevan a que las personas infrinjan la ley.

Este enfoque favorece la comprensión y explicación de los fenómenos sociales acerca de la contaminación ambiental, con el afán de encontrar solución a esta problemática social.

### **Fundamentación legal**

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

La Constitución de la República del Ecuador nos menciona que se reconoce y se garantiza el derecho al buen vivir dentro de un ambiente sano y a la conservación y recuperación del medio ambiente.

Habla de un modelo sustentable de desarrollo ambientalmente equilibrado en el cual se aplicarán políticas de gestión ambiental, con la participación de todas las personas, si existe un caso de daño ambiental además de aplicar las respectivas

sanciones deberá restaurarse el ecosistema afectado, estas acciones legales serán imprescriptibles.

La responsabilidad también recaerá sobre los servidores públicos responsables del control ambiental. Toda persona está en la obligación de dar a conocer si en algún lugar existe daño ambiental a la autoridad competente, a recuperar todos los espacios naturales afectados.

Si el estado tiene un proyecto en el cual se verá afectado el medio ambiente se realizará una consulta con la comunidad afectada.<sup>5</sup>

#### **ACUERDO No.061.**

#### **Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio Del Ambiente.**

En su Art. 7 nos habla sobre las Competencias de evaluación de impacto ambiental:

Le corresponde a la autoridad Ambiental Nacional el proceso de evaluación de impacto ambiental, el cual podrá ser delegado a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, metropolitanos o municipales a través de un proceso de acreditación conforme lo establecido en este libro.

El resultado del proceso de evaluación de impactos ambientales es una autorización administrativa ambiental cuyo alcance y naturaleza de pende de la herramienta de gestión utilizada según el caso.

Arts. Del 219 al 223 podemos encontrar lo referente a la calidad del aire, ambiente, emisiones a la atmosfera desde fuentes fijas de combustión, emisión y mitigación de olores.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial Suplemento 449, (20/10/2008)

<sup>6</sup> Acuerdo No.061. Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente. Registro Oficial 316, lunes 04/05/2015.

## **LEY DE GESTION AMBIENTAL.**

Art. 23.- La evaluación del impacto ambiental comprenderá: La estimación de los efectos causados a la población humana, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua, el paisaje y la estructura y función de los ecosistemas presentes en el área previsiblemente afectada.

Las condiciones de tranquilidad públicas, tales como: ruido, vibraciones, olores, emisiones luminosas, cambios térmicos y cualquier otro perjuicio ambiental derivado de su ejecución; y,

La incidencia que el proyecto, obra o actividad tendrá en los elementos que componen el patrimonio histórico, escénico y cultural.

En el Artículo 43 nos habla sobre las acciones civiles en las que las personas naturales, jurídicas o grupos humanos que sean afectados puedan interponer las acciones por daños y perjuicios por el daño a la salud y el deterioro al medio ambiente.

El responsable del daño deberá pagar las indemnizaciones a favor de los afectados y a la reparación de los daños y perjuicios. En caso de desconocimiento de los afectados el pago deberá realizarse a favor de la institución quien se encargará de reparar el daño.

Para saber el valor de los daños causados será en base a los avalúos de los peritos.<sup>7</sup>

## **LEY ORGANICA DE LA SALUD.**

Art. 95.- La autoridad sanitaria nacional en coordinación con el Ministerio de Ambiente, establecerá las normas básicas para la preservación del ambiente en

---

<sup>7</sup> Ley de Gestión Ambiental. Registro Oficial Suplemento 418, 10/09/2004.

materias relacionadas con la salud humana, las mismas que serán de cumplimiento obligatorio para todas las personas naturales, entidades públicas, privadas y comunitarias.

El Estado a través de los organismos competentes y el sector privado está obligado a proporcionar a la población, información adecuada y veraz respecto del impacto ambiental y sus consecuencias para la salud individual y colectiva.<sup>8</sup>

### **CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL.**

En el Código Orgánico Integral Penal en los artículos 253 al 259 nos habla sobre las nuevas sanciones que se va aplicar a los infractores por esta clase de delitos.

Por contaminación del aire será de uno a tres años de privación de libertad; el uso inadecuado de productos químicos no permitidos; la pena crecerá si se produjera la muerte de una persona, por cualquiera de estas causas la pena será de 16 a 19 años de la privación de la libertad.

Si una persona proporciona información falsa para obtener el permiso de funcionamiento será sancionada con privación de libertad, el funcionario público que por su posición otorgue un permiso de funcionamiento con información falsa tendrá sanción de uno a tres años.

Se debe restaurar o indemnizar el daño causado al ambiente si se hace cargo el Estado este a su vez repetirá en contra de la persona natural o jurídica responsable.

Se estipulan diferentes sanciones para las personas jurídicas que van desde multa, clausura, remediación de daños hasta la privación de libertad.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup>Ley Orgánica de la Salud. Decreto Ejecutivo 1395; Registro Oficial Suplemento 457, 30/10/2008; Modificación 08/05/2012.

<sup>9</sup> Código Orgánico Integral Penal. Registro Oficial Suplemento 180, lunes 10/02/2014

## **CÓDIGO ORGÁNICO ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA DESCENTRALIZACIÓN.**

### **(COOTAD)**

**Art. 136.-** Ejercicio de las competencias de gestión ambiental.- De acuerdo con lo dispuesto en la Constitución, el ejercicio de la tutela estatal sobre el ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación, se articulará a través de un sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, que tendrá a su cargo la defensoría del ambiente y la naturaleza a través de la gestión concurrente y subsidiaria de las competencias de este sector, con sujeción a las políticas, regulaciones técnicas y control de la autoridad ambiental nacional, de conformidad con lo dispuesto en la ley.

Corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el ámbito de su territorio; estas acciones se realizarán en el marco del sistema nacional descentralizado de gestión ambiental y en concordancia con las políticas emitidas por la autoridad ambiental nacional.

Para el otorgamiento de licencias ambientales deberán acreditarse obligatoriamente como autoridad ambiental de aplicación responsable en su circunscripción.

Para otorgar licencias ambientales, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán calificarse como autoridades ambientales de aplicación responsable en su cantón.

En los cantones en los que el gobierno autónomo descentralizado municipal no se haya calificado, esta facultad le corresponderá al gobierno provincial.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales establecerán, en forma progresiva, sistemas de gestión integral de desechos, a fin de eliminar los vertidos contaminantes en ríos, lagos, lagunas, quebradas, esteros o mar, aguas

residuales provenientes de redes de alcantarillado, público o privado, así como eliminar el vertido en redes de alcantarillado.

En el caso de proyectos de carácter estratégico la emisión de la licencia ambiental será responsabilidad de la autoridad nacional ambiental. Cuando un GAD ejecute por administración directa obras que requieran de licencia ambiental, no podrá ejercer como entidad ambiental de control sobre esa obra; el gobierno autónomo descentralizado provincial correspondiente será, entonces, la entidad ambiental de control y además realizará auditorías sobre las licencias otorgadas a las obras por contrato por los gobiernos municipales.

Las obras o proyectos que deberán obtener licencia ambiental son aquellas que causan graves impactos al ambiente, que entrañan riesgo ambiental y/o que atentan contra la salud y el bienestar de los seres humanos de conformidad con la ley.

Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales promoverán actividades de preservación de la biodiversidad y protección del ambiente para lo cual impulsarán en su circunscripción territorial programas y/o proyectos de manejo sustentable de los recursos naturales y recuperación de ecosistemas frágiles; protección de las fuentes y cursos de agua; prevención y recuperación de suelos degradados por contaminación, desertificación y erosión; forestación y reforestación con la utilización preferente de especies nativas y adaptadas a la zona; y, educación ambiental, organización y vigilancia ciudadana de los derechos ambientales y de la naturaleza.

Estas actividades serán coordinadas con las políticas, programas y proyectos ambientales de todos los demás niveles de gobierno, sobre conservación y uso sustentable de los recursos naturales.

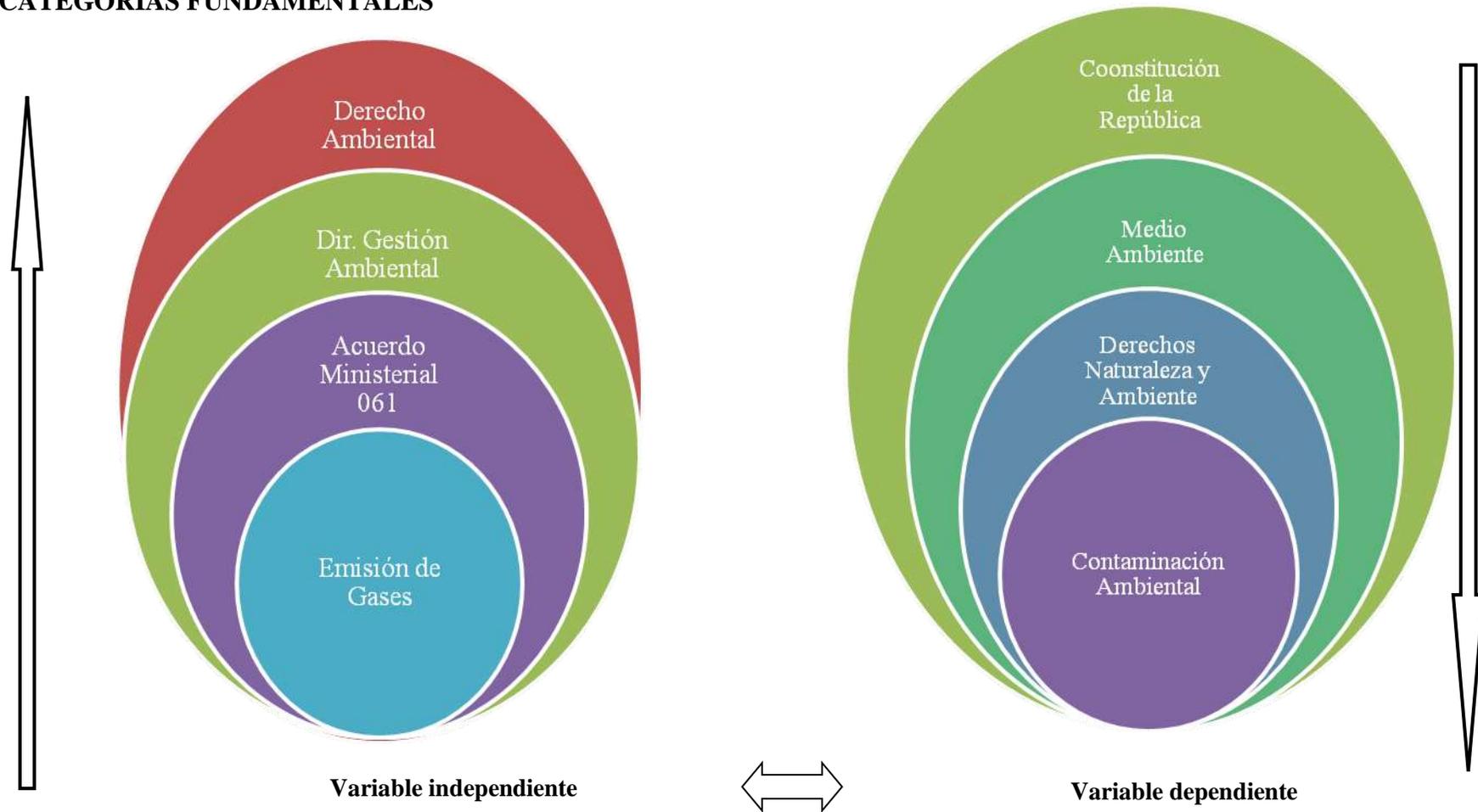
Los gobiernos autónomos descentralizados regionales y provinciales, en coordinación con los consejos de cuencas hidrográficas podrán establecer tasas vinculadas a la obtención de recursos destinados a la conservación de las cuencas hidrográficas y la gestión ambiental; cuyos recursos se utilizarán, con la

participación de los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales y las comunidades rurales, para la conservación y recuperación de los ecosistemas donde se encuentran las fuentes y cursos de agua. <sup>10</sup>

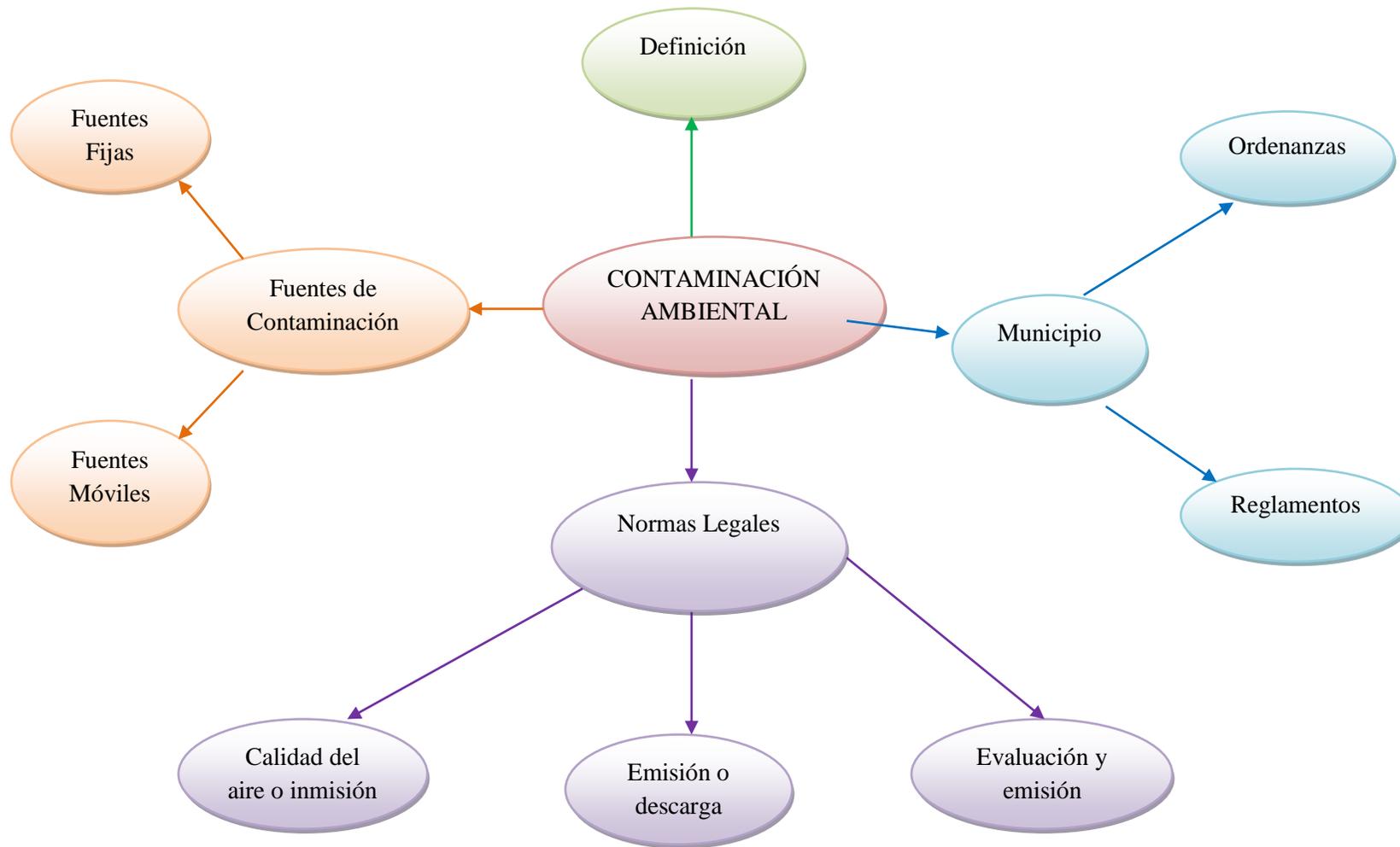
---

<sup>10</sup> Código Orgánico Organización Territorial, Autonomía Descentralización. (COOTAD). Registro Oficial Suplemento 303, 10/10/2010.

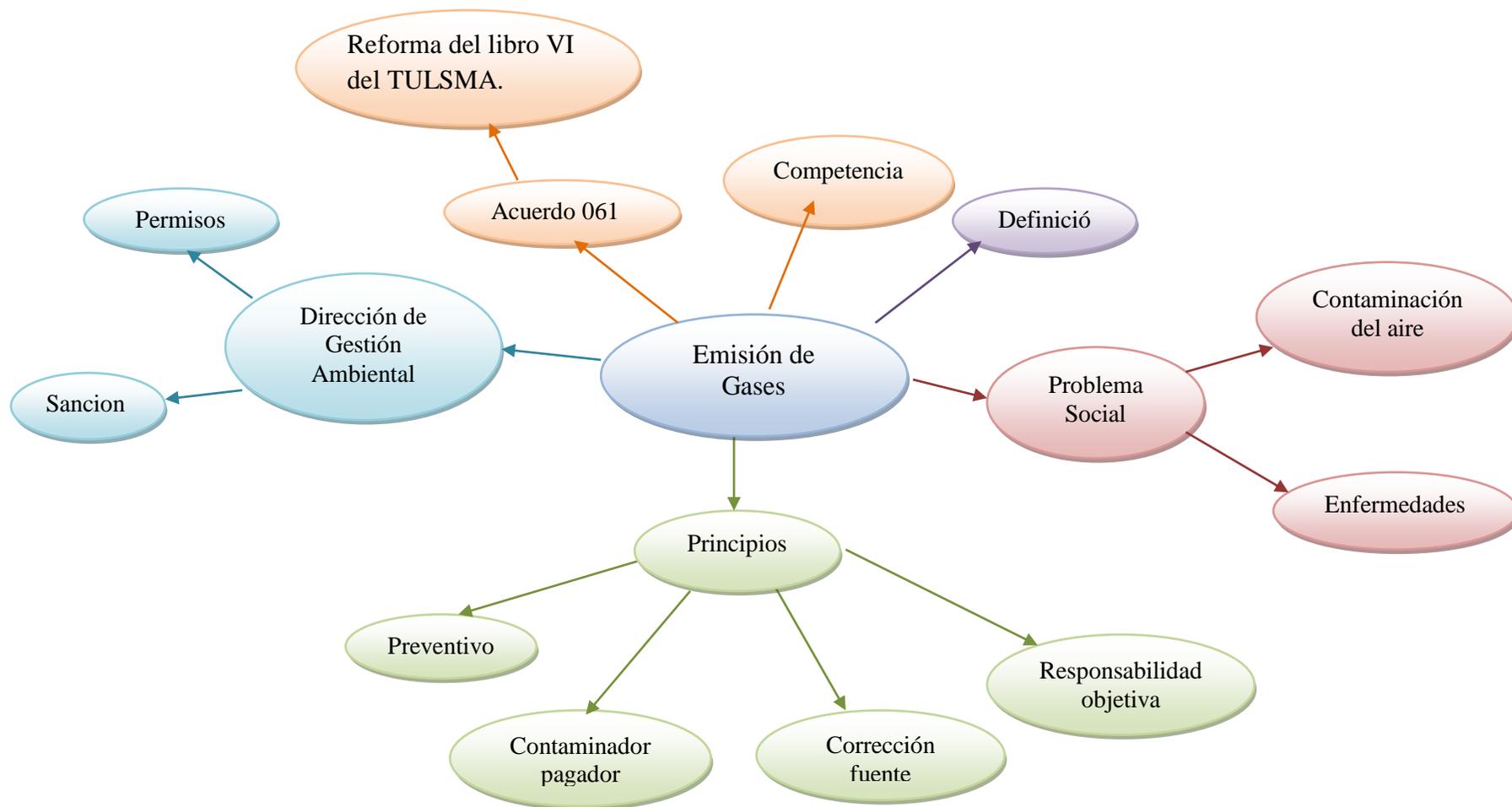
## CATEGORÍAS FUNDAMENTALES



**Gráfico No. 2 Categorías Fundamentales**  
Elaborado por: Gabriela Muzo



**Gráfico No. 3** Subordinación conceptual - Variable Dependiente  
**Elaborado por:** Gabriela Muzo



**Gráfico No. 4** Subordinación conceptual.- Variable Independiente  
**Elaborado por:** Gabriela Muzo

## **MARCO CONCEPTUAL DE LA VARIABLE DEPENDIENTE.**

### **Derecho Ambiental.**

“Es el conjunto de normas que regulan las relaciones de derecho público y privado, tendientes a preservar el medio ambiente libre de contaminación, o mejorarlo en caso de estar afectado”.<sup>11</sup>

“Para establecer el ámbito jurídico que comprende el Derecho Ambiental se parte del estudio de las diversas formas de relación del hombre con la naturaleza, dentro del derecho positivo”.<sup>12</sup>

### **Dirección de Gestión Ambiental**

Se denomina gestión ambiental o gestión del medio ambiente al conjunto de diligencias conducentes al manejo integral del sistema ambiental. Dicho de otro modo e incluyendo el concepto de desarrollo sostenible o sustentable, es la estrategia mediante la cual se organiza las actividades antrópicas que afectan al medio ambiente.<sup>13</sup>

### **Acuerdo No.061**

### **Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente.**

“Resolución tomada por unanimidad o por mayoría de votos sobre cualquier asunto por tribunales, corporaciones o juntas. Resolución de magistrados para deliberar sobre un asunto. Sentencia, fallo, mandato judicial y decreto, disposición gubernativa emanada por el poder supremo”.<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> *Qué es el Derecho Ambiental*. Recuperado de <https://es.m.wikipedia.org/wiki/Derecho>. Visitada 12/01/2015.

<sup>12</sup> Narváez Quiñones Iván. *Derecho Ambiental y temas de Sociología Ambiental*; Quito, Octubre 2004, pg. 287.

<sup>13</sup> *Definición de Dirección de Gestión Ambiental*. Recuperado de <https://es.m.wikipedia.org/wiki/Dirección>. Visitada 22/02/2015.

<sup>14</sup> Guillermo Cabanellas, *Diccionario Jurídico*; 2005, pg.24.

“Nueva forma, innovación o cambio. Modificación, extinción de un cuerpo administrativo”.<sup>15</sup>

El presente libro establece los procedimientos y regula las actividades y responsabilidades públicas y privadas en materia de calidad ambiental. Se entiende por calidad ambiental al conjunto de características del ambiente y la naturaleza que incluye al aire, el agua, el suelo y la biodiversidad, en relación a la ausencia o presencia de agentes nocivos que puedan afectar al mantenimiento y regeneración de los ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de la naturaleza.<sup>16</sup>

### **Emisión de Gases**

“La actividad industrial produce una gran cantidad de gases contaminantes a la atmósfera; vapor de agua, dióxido de carbono, metano, óxido de nitrógeno y ozono.

Estos gases son los responsables de la calidad del aire que respiramos”.<sup>17</sup>

### **Definición**

“Son todos los fluidos gaseosos, puros o con sustancias en suspensión; así como toda forma de energía radioactiva, electromagnética o sonora, que emanen como residuos o productos de la actividad humana o natural”.<sup>18</sup>

La combustión de carburantes (carbón y derivados del petróleo) para producir energía provoca la emisión de gases contaminantes como el (CO<sub>2</sub>). La presencia de estos gases en la atmósfera favorecen el efecto invernadero y por tanto el calentamiento global de la tierra.<sup>19</sup>

---

<sup>15</sup> Guillermo Cabanellas, *Diccionario Jurídico*; 2005, pg.344.

<sup>16</sup> Acuerdo 061. Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente. Pg.2 Registro Oficial 316, lunes 04/05/2015.

<sup>17</sup> Estudio sobre la Emisión de Gases. Recuperado de <https://recursostic.educación.es/secundaria>. Visitada 08/01/2015.

<sup>18</sup> Definición. Recuperado de <https://es.m.wikipedia.org/wiki/emisiones>. Visitada 08/01/2015.

<sup>19</sup> Que es una definición. Recuperado de [www.google.com](http://www.google.com). Visitada 08/01/2015

## **Problema Social**

El conjunto de diferencias, oposiciones, conflictos y choques entre las diferentes clases sociales o sectores de las mismas. Dentro de lo sociológico en general y de lo específicamente laboral, por cuestión o problema social se entiende el conjunto de males que aflige a ciertos sectores de la sociedad, los remedios que pueden ponerle término y la paz que solucione la lucha de clases entre pobres y ricos.<sup>20</sup>

Puede ser algún asunto social particular que, de ser solucionado, daría lugar a beneficios sociales como una mayor productividad o una menor confrontación entre las partes afectadas.<sup>21</sup>

## **Contaminación del Aire**

“La contaminación del aire es una mezcla de partículas sólidas y gases en el aire. Las emisiones de los automóviles, los compuestos químicos de las fábricas, el polvo, el polen y las esporas de moho pueden estar suspendidas como partículas”.<sup>22</sup>

El ozono, es un gas, es un componente fundamental de la contaminación del aire en las ciudades; también se denomina smog.

Algunos contaminantes del aire son tóxicos. La inhalación puede aumentar las posibilidades de tener problemas de salud.

Las personas con enfermedades del corazón o de pulmón, los adultos de más edad y los niños tienen mayor riesgo de tener problemas por la contaminación del aire.<sup>23</sup>

---

<sup>20</sup> Guillermo Cabanellas, *Diccionario Jurídico*, 2005; pg. 321.

<sup>21</sup> Qué es un Problema Social. Recuperado de <https://es.m.wikipedia.org/wiki/problema>. Visitada 27/01/2015.

<sup>22</sup> Que es la Contaminación del Aire. Recuperado de [www.google.com](http://www.google.com). Visitada 27/01/2015.

<sup>23</sup> Contaminación del Aire. Recuperado de <https://nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/airpollutio.html>. 16/02/2015.

## **Enfermedades**

Proviene del latín *infirmitas*, que significa literalmente falta de firmeza. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es la de alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, cuya evolución es más o menos previsible.<sup>24</sup>

### **Principios:**

a) Preventivo o de prevención:

“Es la obligación que tiene el Estado, a través de sus instituciones y órganos y de acuerdo a las potestades públicas asignadas por ley, de adoptar las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño”.<sup>25</sup>

b) Contaminador – pagador o Quien Contamina Paga:

Es la obligación que tiene todos los operadores de actividades que impliquen riesgo ambiental de internalizar los costos ambientales, asumiendo los gastos de prevención y control de la contaminación así como aquellos necesarios para restaurar los ecosistemas en caso de daños ambientales, teniendo debidamente en cuenta el interés público, los derechos de la naturaleza y del derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

El principio en mención se aplica además en los procedimientos sancionatorios o en los de determinación de obligaciones administrativas o tributarias de pago.<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup> Enfermedades. <https://es.m.wikipedia.org/wiki/Enfermedad>. Visitada 08/03/2015

<sup>25</sup> Acuerdo 061, Principios. Pg. 2, Registro Oficial 316; lunes 04/05/2015.

<sup>26</sup> Acuerdo 061, Principios. Pg. 3, Registro Oficial 316; lunes 04/05/2015.

c) Corrección en la Fuente:

Es la obligación de los sujetos de Control de adoptar todas las medidas pertinentes para evitar, minimizar, mitigar y corregir los impactos ambientales desde el origen del proceso productivo. Este principio se aplicara en proyectos y en adiciones a planes de manejo o de cualquier naturaleza previstos en este libro.<sup>27</sup>

d) Responsabilidad Objetiva:

“La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo el daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas”.<sup>28</sup>

## **Dirección de Gestión Ambiental**

### **Permisos**

Son todas las autorizaciones ambientales adicionales a la licencia ambiental o sus modificaciones que el concesionario deberá solicitar y obtener de las autoridades competentes. Dichas autorizaciones comprenden a las obras dentro de un proyecto para las cuales se exige este requisito de conformidad con la reglamentación ambiental aplicable, incluyendo, pero sin limitarse a, las autorizaciones regionales para el aprovechamiento de los recursos naturales, cuando se adelante obras.<sup>29</sup>

### **Sanciones**

“Solemne confirmación de una disposición legal por el jefe de un Estado o quien ejerce sus funciones”.<sup>30</sup>

---

<sup>27</sup> Acuerdo 061, Principios. Pg. 3, Registro Oficial 316; lunes 04/05/2015.

<sup>28</sup> Acuerdo 061, Principios. Pg. 2, Registro Oficial 316; lunes 04/05/2015.

<sup>29</sup> Que son los permisos ambientales. Recuperado de [www.ani.gov.co/glosario/permisos-ambientales](http://www.ani.gov.co/glosario/permisos-ambientales). Visitada 14/05/2015.

<sup>30</sup> Guillermo Cabanellas, *Diccionario Jurídico*; 2005, pg.360.

## **Acuerdo Ministerial No. 061**

### **Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente.**

“Resolución tomada por unanimidad o por mayoría de votos sobre cualquier asunto por tribunales, corporaciones o juntas. Resolución de magistrados para deliberar sobre un asunto. Sentencia, fallo, mandato judicial y decreto, disposición gubernativa emanada por el poder supremo”.<sup>31</sup>

“Nueva forma, innovación o cambio. Modificación, extinción de un cuerpo administrativo”.<sup>32</sup>

El presente libro establece los procedimientos y regula las actividades y responsabilidades públicas y privadas en materia de calidad ambiental. Se entiende por calidad ambiental al conjunto de características del ambiente y la naturaleza que incluye al aire, el agua, el suelo y la biodiversidad, en relación a la ausencia o presencia de agentes nocivos que puedan afectar al mantenimiento y regeneración de los ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de la naturaleza.<sup>33</sup>

### **Competencias**

“Contienda, disputa. Capacidad para conocer una autoridad sobre una materia o asunto”.<sup>34</sup>

### **Constitución de la República del Ecuador.**

La Constitución de la República del Ecuador nos menciona que se reconoce y

---

<sup>31</sup> Guillermo Cabanellas, *Diccionario Jurídico*; 2005, pg.24.

<sup>32</sup> Guillermo Cabanellas, *Diccionario Jurídico*; 2005, pg.344.

<sup>33</sup> Acuerdo 061. Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente. Pg.2 Registro Oficial 316, lunes 04/05/2015.

<sup>34</sup> Guillermo Cabanellas, *Diccionario Jurídico*; 2005, pg.78.

se garantiza el derecho al buen vivir dentro de un ambiente sano y a la conservación y recuperación del medio ambiente.

Habla de un modelo sustentable de desarrollo ambientalmente equilibrado en el cual se aplicarán políticas de gestión ambiental, con la participación de todas las personas, si existe un caso de daño ambiental además de aplicar las respectivas sanciones deberá restaurarse el ecosistema afectado, estas acciones legales serán imprescriptibles.

La responsabilidad también recaerá sobre los servidores públicos responsables del control ambiental. Toda persona está en la obligación de dar a conocer si en algún lugar existe daño ambiental a la autoridad competente, a recuperar todos los espacios naturales afectados. Si el estado tiene un proyecto en el cual se verá afectado el medio ambiente se realizará una consulta con la comunidad afectada.<sup>35</sup>

## **Medio Ambiente**

El medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos, las personas o de la sociedad en su conjunto. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones futuras.

Es decir no trata solo del espacio en el que se desarrolló la vida, sino que también comprende seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.<sup>36</sup>

## **Derechos de la Naturaleza y Ambientales**

**Art. 395.-** La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

---

<sup>35</sup> Constitución de la República del Ecuador. Recuperado de [www.asambleanacional.gov.ec](http://www.asambleanacional.gov.ec) Visitada 15/07/2015.

<sup>36</sup> Medio Ambiente. Recuperado de <https://es.m.wikipedia.org/wiki/Medio>\_ Visitada 23/04/2015

1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.
2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.
3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.
4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.<sup>37</sup>

## **Contaminación Ambiental**

### **Definición**

La contaminación es la introducción de sustancias en un medio que provocan que este sea inseguro o no apto para su uso. El medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo. El contaminante puede ser una sustancia química, energía (como sonido, calor, luz o radiactividad).

Es siempre una alteración negativa del estado natural del medio, y por lo general, se genera como consecuencia de la actividad humana considerándose una forma de impacto ambiental.

La contaminación puede clasificarse según el tipo de fuente de donde proviene, o por la forma de contaminante que emite o medio que contamina. Existen muchos agentes contaminantes entre ellos las sustancias químicas (como plaguicidas, cianuro, herbicidas y otros.), los residuos urbanos, el petróleo, o las radiaciones

---

<sup>37</sup> Constitución de la República del Ecuador; Derechos de la Naturaleza. Recuperado de [www.asambleanacional.gob.ec](http://www.asambleanacional.gob.ec) Visitada 15/07/2015

ionizantes.

Todos estos pueden producir enfermedades, daños en los ecosistemas o el medioambiente. Además existen muchos contaminantes gaseosos que juegan un papel importante en diferentes fenómenos atmosféricos, como la generación de lluvia ácida, el debilitamiento de la capa de ozono, y el cambio climático.

Hay muchas formas de combatir la contaminación, y legislaciones internacionales que regulan las emisiones contaminantes de los países que adhieren estas políticas.

La contaminación esta generalmente ligada al desarrollo económico y social. Actualmente muchas organizaciones internacionales como la ONU ubican al desarrollo sostenible como una de las formas de proteger al medioambiente para las actuales y futuras generaciones.<sup>38</sup>

## **Municipio**

### **Definición**

Del latín *municipium*, municipio es el conjunto de los habitantes que viven en un mismo término jurisdiccional, el cual está regido por un ayuntamiento. Por extensión, el término también permite nombrar al ayuntamiento o la corporación municipal.

Por ejemplo: “Los vecinos del municipio están cansados del silencio de las autoridades ante la contaminación”.

El municipio, por lo tanto, puede ser una entidad administrativa. Lo habitual es que agrupe a una única localidad, aunque también el concepto se utiliza para nombrar a un pueblo o una ciudad.

---

<sup>38</sup> Contaminación Ambiental. Recuperado de [www.ani.gov.co/glosario/contaminación-ambiental](http://www.ani.gov.co/glosario/contaminación-ambiental)  
Visitada 12/07/2015.

El territorio (delimitado por la legislación) y la población que habita en él (registrada en el padrón municipal) componen el municipio.<sup>39</sup>

La administración está a cargo de un órgano que suele conocerse como ayuntamiento, municipalidad, concejo o alcaldía. El máximo dirigente de este órgano es el alcalde o intendente.

En los Estados modernos, el municipio suele ser la división administrativa más pequeña con dirigentes representativos propios. Esto quiere decir que los habitantes eligen a los representantes del municipio.

Algunos países que no utilizan la noción de municipio apelan al concepto de comuna, que constituye una entidad territorial equivalente.<sup>40</sup>

En tiempos de la Antigua Roma, el municipio (*municipium*) era una ciudad libre y gobernada de acuerdo a sus propias leyes. Los habitantes del municipio contaban con los mismos derechos y privilegios de los ciudadanos de Roma.<sup>41</sup>

## **Normas Legales**

**Art. 35.-** Las normas y estándares para la protección de la calidad del aire que se respetarán y que se incorporaran a esta ordenanza son:

- Norma de calidad del aire o nivel de inmisión.
- Normas de emisión o descarga de contaminantes del aire.
- Norma de evaluación y emisión de olores ofensivos.
- Los demás que determine el Ministerio del Ambiente y el Concejo Nacional del Desarrollo Sustentable, Ley de Tránsito y sus Reglamentos.

---

<sup>39</sup> Municipio. Recuperado de [www.google.com](http://www.google.com). Visitada 25/04/2015.

<sup>40</sup> Definición de Municipio. Recuperado de [www.google.com](http://www.google.com). Visitada 25/04/2015.

<sup>41</sup> Cabanellas Guillermo; Diccionario Jurídico 2005; pg. 260

## **Fuentes de Contaminación:**

- a) **Fuentes Fijas.-** Establecimiento que emite o puede emitir contaminantes desde un lugar fijo.
- b) **Fuentes Móviles.-** Es aquella habilitada para desplazarse, que pueda generar o emitir contaminantes. <sup>42</sup>

## **HIPÓTESIS**

### **Hipótesis alternativa**

La falta de control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato y la Contaminación Ambiental afectan al ambiente, atenta contra la vida de las personas y otras especies.

### **Hipótesis nula**

La falta de control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato y la Contaminación Ambiental afectan al ambiente,, no atenta contra la integridad y bienestar de las personas.

## **SEÑALAMIENTO DE VARIABLES**

### **Variable independiente**

LA FALTA DE CONTROL DE LA EMISION DE GASES TÓXICOS POR PARTE DEL GAD DE AMBATO.

### **Variable dependiente**

LA CONTAMINACION AMBIENTAL.

---

<sup>42</sup> Fuentes de contaminación. Recuperado de [www.ani.gov.co/glosario/fuentes-contaminación](http://www.ani.gov.co/glosario/fuentes-contaminación). Visitada 12/07/2015.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### **Enfoque**

La presente investigación es cualitativa, puesto que los objetivos de la investigación son conocidos por el encuestador, los técnicos y la población, trabajando conjuntamente con ellos, con su participación activa representando esta investigación una oportunidad para su formación.

Para SMITH (1987, Internet)<sup>43</sup>, define a la investigación cualitativa como proceso empírico que estudia cualidades y pretenda entenderlas en un contexto particular, se centra en significados, descripciones y definiciones simultáneas en un contexto por lo que busca conocer procesos subjetivos.

En el presente estudio, se utiliza para estudiar las propiedades y fenómenos cualitativos y sus relaciones para proporcionar la manera de establecer, formular, fortalecer y revisar la teoría existente.

#### **Modalidad básica de la investigación.**

Esta investigación se inscribe en la tendencia cualitativa, no obstante se puede aplicar métodos empíricos y la estadística descriptiva propia de la modalidad cuantitativa.

El predominio de la utilización de métodos teóricos, su carácter interpretativo de la realidad y la transformación que a manera de reflexión proponemos, resuelven el debate metodológico cuantitativo-cualitativo, con la tendencia anteriormente referida.

---

<sup>43</sup> SMITH, M. L. (1987). "Introducción a la metodología de la investigación cualitativa". [En Línea], Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/175/17501402.pdf>. (04/11/2011).

En este sentido y por esta justa razón, la presente Investigación se enmarca en los siguientes modelos de Investigación:

### **Investigación de campo**

De acuerdo a Rebeca Landeau (2007)<sup>44</sup> “la investigación de campo es el proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad. (Investigación pura), o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas”.

En este tipo de estudio se recolecta la información fundamentándose en testificaciones basadas en la realidad, pero que no sirven para dar una validez científica ya que depende de interpretaciones subjetivas y carecen de objetividad precisa, así como de exámenes que comprueben la cualidad del tema que se va tratar.

### **Investigación bibliográfica – Documental**

Según Raúl Rojas (2001)<sup>45</sup> “Son los procedimientos o medios que permiten registrar las fuentes de información, así como organizar y sistematizar la información teórica empírica que contiene un libro, artículo, informe de investigación u otros documentos, para utilizarla a fin de tener un conocimiento preliminar del objeto de estudio o plantear el problema de investigación, el marco teórico y conceptual y las hipótesis, como en el proceso de investigación documental se dispone, esencialmente, de documentos, que son el resultado de otras investigaciones, de reflexiones de teóricos, lo cual representa la base teórica del área del objeto de investigación, el conocimiento se construye a partir de la lectura, análisis, reflexión e interpretación de dichos documentos”.

Para PULIDO y Otros (2007)<sup>46</sup> Es un instrumento o técnica de investigación,

---

<sup>44</sup> LANDEAU, Rebeca (2007), “Elaboración de trabajo de investigación” editorial Alfa, Venezuela. Pg. 64 y 65.

<sup>45</sup> ROJAS, Raúl (2001). “*Investigación social, teórica y praxis*”. Editorial Plaza y Vades. Décima edición. México. Pg. 179.

<sup>46</sup> PULIDO, Rodrigo y Otros (2007), “*Abordaje hermenéutico de la investigación cualitativa, teorías,*

cuya finalidad es obtener datos e información a partir de documentos escritos, susceptibles de ser utilizados dentro de los propósitos de un estudio concreto”.

### **Intervención social o proyecto factible**

El investigador no se conforma con la observación de los fenómenos administrativos, sino que además realiza una propuesta de solución al problema planteado.

### **Otras fuentes de investigación**

En la actualidad resulta una gran ventaja para el investigador contar con la tecnología y la disponibilidad de información existente en Internet, que permite el acceso a ciertos conceptos y estadísticas que van a contribuir de manera optima al desarrollo de la presente investigación.

### **Nivel o tipo de investigación**

#### **Investigación exploratoria**

Para SMITH (1987)<sup>47</sup> “La investigación exploratoria es aquella en la que se intenta obtener una familiarización con un tema del que se tiene un conocimiento general, para plantear posteriormente investigaciones u obtener hipótesis”.

El objetivo principal de la investigación exploratoria es captar una perspectiva general del problema. Este tipo de estudios ayuda a dividir un problema muy grande y llegar a unos sub problemas, más precisos hasta en la forma de expresar las hipótesis. Muchas veces se carece de información precisa para desarrollar buenas hipótesis. La investigación exploratoria se puede aplicar para generar el criterio y dar prioridad a algunos problemas.

---

*procesos, técnicas*”, Editorial Teoría del color, Colombia. Pg. 59 y 60.

<sup>47</sup> SMITH, M. L. (1987). “Introducción a la metodología de la investigación cualitativa”. [En Línea], Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/175/17501402.pdf>. Pg. 84 (04/11/2011)

## **Investigación descriptiva**

Resumiendo a BURNS y GROVE (2005)<sup>48</sup> la investigación descriptiva consiste en la exploración y descripción de los fenómenos en las situaciones de la vida real. Ofrece una descripción detallada de las características de ciertos individuos, situaciones o grupos. A través de estudios descriptivos, los investigadores descubren nuevos significados, describen lo que existe, determinan la frecuencia con la que sucede algo y categorizan la información.

La investigación descriptiva incluye la descripción de conceptos, identificación de las relaciones y el desarrollo de las hipótesis que sirven como base para la investigación cuantitativa.

## **Asociación de variables**

Según BURNS y GROVE (2005)<sup>49</sup> “La investigación correlacional implica la investigación sistemática de relación entre dos o más variables. Para poder llevar a cabo, el investigador mide las variables seleccionadas en una muestra y entonces realiza las estadísticas correlacionales para determinar la relación de las variables, determinando el grado y el tipo de fuerza de la relación de las variables”.

La utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales es saber cómo se pueden comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas, intenta predecir el valor aproximado que tendrá una variable en un grupo de individuos.

## **Investigación explicativa**

De acuerdo con DÍAZ (2006)<sup>50</sup>, este tipo de investigación van más allá de la

---

<sup>48</sup> BURNS, Nancy y GROVE Susan (2005). *“Investigación en enfermería”*, tercera edición, Elsevier ediciones. Madrid España. Pg. 29 y 30.

<sup>49</sup> BURNS, Nancy y GROVE Susan (2005). *“Investigación en enfermería”*, tercera edición, Elsevier ediciones. Madrid España. Pg. 30

<sup>50</sup> DIAZ, Víctor (2006), *“Metodología de la investigación científica y bioestadística”*, Ril ediciones.

descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; este estudio está dirigido a responder a las causas de los eventos físicos y sociales.

Como su nombre lo indica su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta este, o porque dos o más variables están relacionadas.

### **Analítico – sintético**

Durante todo el proceso de investigación es necesario el análisis y la síntesis para establecer conclusiones o criterios acerca de la Legislación Ambiental y la contaminación ambiental.

### **Población y muestra**

#### **Población**

Una vez definido el problema a investigar, formulados los objetivos y delimitadas las variables de estudio se hace necesario determinar los individuos con quienes se va llevar a cabo la investigación.

Resumiendo a PULLIDO (2007)<sup>51</sup> población es un conjunto de elementos acotados en un tiempo y espacio determinados, con alguna característica común observable o medible y de los cuales se quiere obtener información. Aquí el término población tiene un significado mucho más amplio que el usual, ya que puede referirse a personas, cosas, actos, áreas geográficas e incluso al tiempo.

El presente estudio se desarrolla en el Sector de la Concepción de la ciudad de Ambato.

---

Santiago. 330pp. Pg. 129.

<sup>51</sup> PULIDO, Rodrigo y Otros (2007), *“Abordaje hermenéutico de la investigación cualitativa, teorías, procesos, técnicas”*, Editorial Teoría del color, Colombia. Pg. 67 y 68.

<b>ESTRATOS</b>	<b>UNIVERSO</b>
<b>Profesionales del Derecho</b>	<b>1785</b>
<b>Funcionarios del Departamento de Gestión Ambiental GADMA</b>	<b>6</b>
<b>Moradores del barrio La Concepción.</b>	<b>490</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2281</b>

**Tabla No. 1 Población**  
Elaborado por: Gabriela Muzo

### **Muestra**

Habitualmente, el investigador no trabaja con todos los elementos de la población que estudia sino sólo con una parte o fracción de ella; a veces, porque es muy grande y no es fácil abarcarla en su totalidad. Por ello, se elige una muestra representativa y los datos obtenidos en ella se utilizan para realizar pronósticos en poblaciones futuras de las mismas características.

### **Fórmula del Tamaño de la Muestra**

Para objetos didácticos y como una manera de fundamentar lo anteriormente expuesto, por cuanto la población se divide en estratos es necesario utilizar la siguiente fórmula para la extracción del tamaño de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{Z^2 P \cdot Q \cdot N \cdot e^2}$$

n = Muestra de población

Z= Nivel de confianza

P = Probabilidad de concurrencia

Q = Probabilidad de no concurrencia

N = Población

e = Margen de error

Se realiza el cálculo de la muestra de la población de moradores afectados del barrio La Concepción a través de la siguiente fórmula.

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{Z^2 P \cdot Q \cdot N \cdot e^2}$$

$$n = \frac{1.95^2(0.5)(0.5)490}{(1.95)^2 0.5(0.5)(490)0.03^2}$$

$$n = \frac{465.80625}{4.19225625}$$

$$n = 111.111$$

$$n = 111$$

Después de realizado el cálculo con la fórmula indicada se obtuvo los resultados requeridos conforme se detalla en la siguiente tabla:

<b>ESTRATOS</b>	<b>UNIVERSO</b>
<b>Profesionales del Derecho</b>	<b>316</b>
<b>Funcionarios del Departamento de Gestión Ambiental del GADMA</b>	<b>6</b>
<b>Moradores del barrio La Concepción.</b>	<b>111</b>
<b>TOTAL</b>	<b>433</b>

**Tabla No. 2 Muestra**  
Elaborado por: Gabriela Muzo

### **Técnicas**

En el desarrollo de esta investigación se utilizará la entrevista semi-estructurada, con preguntas y cuestionarios estructurados aplicables a los Funcionarios Judiciales, Profesionales del Derecho; y Afectados. En el número indicado en el cuadro anterior.

### OPERACIÓN DE VARIABLES

**Variable Independiente: La falta de control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato.**

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIA	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
<b>Gases Tóxicos.</b>  Son aquellos que interfieren con el metabolismo celular, siendo el pulmón solo la vía de entrada.	Principios	Objeto	¿Conoce usted la Ordenanza Municipal de para la Prevención y control de la contaminación ambiental ocasionada por las actividades agroindustriales, industriales, domésticas y de servicio del Cantón Ambato?	Encuesta y Entrevista
		Difusión	¿Existe suficiente difusión de las ordenanzas municipales en los medios de comunicación municipales y locales?	
	Problema Social	Contaminación del aire.	¿Le afecta a su negocio el desconocimiento de las ordenanzas municipales?	Encuesta y Entrevista
		Enfermedades	¿Le afectaría a su salud la falta de control y seguimiento del D. Medio Ambiente para la aplicación de dicha ordenanza?	

**Tabla No. 3 Operacionalización de la Variable Dependiente.**  
 Elaborado por: Gabriela Muzo

**Variable Dependiente. La Contaminación Ambiental.**

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIA	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
<p><b>La Contaminación Ambiental.</b></p> <p>La contaminación es la introducción de sustancias en un medio que provocan que este sea inseguro o no apto para su uso.</p>	Municipio	Ordenanzas	¿Conoce usted que existe una ordenanza para el control de la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?	Encuesta y Entrevista
		Reglamentos	¿Usted cree que la Ordenanza a sido suficientemente socializada para afrontar el problema de la emisión de gases?	
	Fuentes de contaminación	Talleres artesanales	¿Existen fuentes de Contaminación en su barrio?	Encuesta y Entrevista
		Fuentes móviles	¿Estaría de acuerdo con las sanciones estipuladas en la ordenanza con el fin de prevenir la contaminación en su barrio?	

**Tabla No. 4 Operacionalización de la Variable Independiente.**

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

## **Plan de Recolección de la Información**

### **Plan de Recolección de Información**

Metodológicamente la construcción de la información se opera en dos fases:

- Plan para la recolección de información y;
- Plan para el procesamiento de información.

El siguiente plan contempla estrategias metodológicas requeridas por los objetivos e hipótesis de investigación, de acuerdo con el enfoque escogido, considerando los siguientes elementos:

Definición de los sujetos: personas u objetos que van a ser investigados: Funcionarios del Dep. Gestión Ambiental del GADMA, Profesionales del Derecho y moradores del barrio La Concepción.

- Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información: Según la información de las matrices de la operacionalización de las variables se va a obtener datos mediante la técnica de la encuesta que es de vital importancia.
- Instrumentos seleccionados o diseñados de acuerdo con la técnica escogida para la investigación:

De acuerdo a las matrices de operacionalización de variables, los instrumentos que se van a utilizar son cuestionarios estructurados.

La técnica a emplearse es la encuesta, para lo cual es necesario utilizar como instrumento el cuestionario a través de preguntas cerradas, lo cual ayudará a la obtención más concreta de la información que queremos conseguir.

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación.
¿De qué personas u objetos?	Profesionales del Derecho Miembros Dep. Gestión Ambiental. Moradores del barrio La Concepción.
¿Sobre qué aspectos?	La contaminación Ambiental
¿Quién?	Investigadora: Gabriela Muzo
Cuándo?	Año 2015
Dónde?	Departamento de Gestión Ambiental del GADMA, Barrio La Concepción, etc.
¿Cuántas veces?	Prueba piloto y prueba definitiva
¿Qué técnicas de recolección?	Observación, Encuesta y Entrevista
¿Con qué?	Cuestionarios estructurados, fichas de observación.
¿En qué situación?	En el lugar indicado y en las oficinas respectivas en horas laborables.

**Tabla No. 5 Plan de Recolección de la Información.**  
Elaborado por: Gabriela Muzo

### **Plan de Procesamiento de la Información**

Para el procesamiento de información y la tabulación de cada una de las preguntas de las encuestas que se van a realizar, se creará un software Excel en el cual se diseñará y desarrollará tablas y gráficos que representen lo que cada uno de los encuestado ha opinado.

Para cumplir con este objetivo se realizarán los siguientes procesos:

- Revisión crítica de la información recogida; es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente. etc.
- Repetición de la recolección, en ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis.

- Cuadros de una sola variable, cuadro con cruce de variables, etc.
- Manejo de información (reajuste de cuadros con casillas vacías o con datos tan reducidos cuantitativamente, que no influye significativamente en los análisis).
- Estudio estadístico de datos para la presentación de resultados.

### **Plan de Análisis de la Información.**

De acuerdo a los parámetros establecidos por las técnicas de Investigación se realizarán las encuestas a la población seleccionada, que en la muestra se detalla, es la totalidad del universo de la población de la presente investigación.

Se realizará entrevistas a los Funcionarios Públicos del Departamento de Gestión Ambiental del GAD de Ambato, en número de 6 personas; a los 316 Profesionales del Derecho de la ciudad de Ambato; así como también se procederá a realizar encuestas a 111 personas afectadas barrio la Concepción de la ciudad de Ambato.

De acuerdo a los parámetros establecidos por las técnicas de Investigación se realizaron las encuestas a la población seleccionada, que en la muestra se detalla es la totalidad de universo de la población de la presente investigación.

Análisis de Resultados es un examen cuantitativo de cada uno de los resultados obtenidos en las opiniones emitidas por los encuestados, realizaremos un estudio comparativo del porcentaje obtenido en la observación de los datos obtenidos en la presente investigación.

Interpretación es la explicación o aclaración del sentido de una cosa o de un texto, es la acción o efecto de interpretar los datos arrojados en el análisis del porcentaje de los resultados obtenidos en la encuesta realizada, es un comentario emitido por la investigadora sobre el objetivo o finalidad que se perseguía con la realización de la encuesta.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

#### Análisis de los Resultados

##### Pregunta 1.

¿Conoce usted que existe una ordenanza para el control de la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?

**Tabla No. 6 Análisis de la Pregunta 1**

Personas Encuestadas	Respuestas		Porcentaje		Total	
	Si	No	Si	No		
Profesionales del Derecho	297	19	93%	7%	316	100%
Funcionarios del Departamento de Medio Ambiente del GADMA	6	0	100%	0%	0	100%
Moradores del barrio La Concepción de la ciudad de Ambato.	11	100	10%	90%	111	100%
<b>Total</b>	<b>314</b>	<b>119</b>	<b>72%</b>	<b>28%</b>	<b>433</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muza



**Gráfico No. 5 Interpretación de la Pregunta 1**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

### **Análisis**

De 6 funcionarios del Departamento de Gestión Ambiental de la Ciudad de Ambato encuestados 6 respondieron que si y ninguno dijo que no, esto equivale a un porcentaje de 100% y 0% respectivamente. De 316 Profesionales del Derecho 297 están de acuerdo con la pregunta planteada y 19 no, esto equivale a un total de 93% y 7% respectivamente. De 111 Moradores del Barrio la Concepción de la Ciudad de Ambato encuestados 10 dijeron que si y 100 que no, esto equivale al 10% y 90% respectivamente. En conclusión podemos deducir que de 433 personas encuestadas 314 dijeron que si y 119 que no, dándonos una totalidad de 72% y 28 % respectivamente.

### **Interpretación**

El 72% de la población encuestada no conoce sobre la ordenanza municipal de control de la emisión de gases tóxicos y el 28% que si la conoce. Esto quiere decir que la mayoría de las personas encuestadas no conoce sobre el tema.

## Pregunta 2

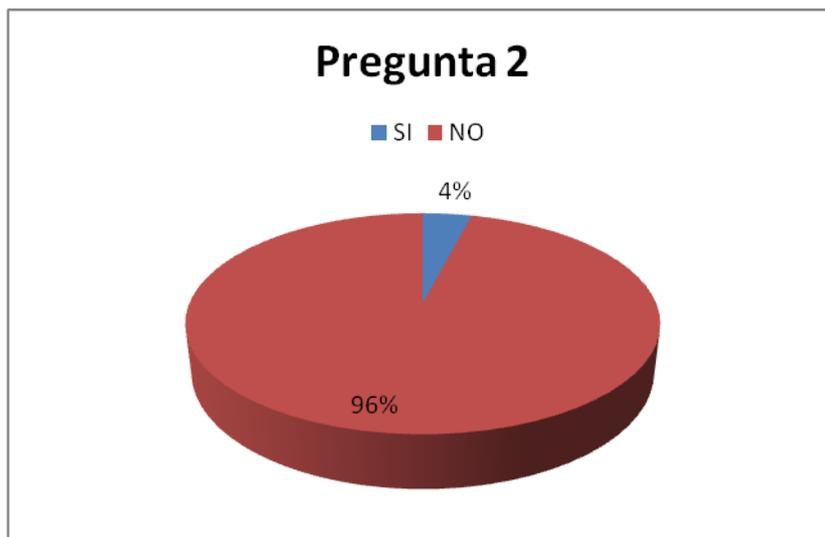
¿Usted cree que la Ordenanza a sido suficientemente socializada para afrontar el problema de la emisión de gases?

**Tabla No. 7 Análisis de la Pregunta 2**

Personas Encuestadas	Respuestas		Porcentaje		Total	
	Si	No	Si	No		
Profesionales del Derecho	15	301	5%	95%	316	100%
Funcionarios del Departamento de Medio Ambiente del GADMA	2	4	34%	66%	6	100%
Moradores del barrio La Concepción de la ciudad de Ambato.	0	111	0%	100%	111	100%
<b>Total</b>	17	416	4%	96%	433	100%

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo



**Gráfico No. 6 Interpretación de la Pregunta 2**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muza

### **Análisis**

De 6 funcionarios del Departamento Gestión Ambiental de la Ciudad de Ambato encuestados 2 respondió que si y 4 dijo que no, esto equivale a un porcentaje de 34% y 66% respectivamente. De 316 Profesionales del Derecho 15 están de acuerdo con la pregunta planteada y 301 no, esto equivale a un total de 5% y 95% respectivamente. De 111 Moradores del Barrio la Concepción de la Ciudad de Ambato encuestados 0 dijeron que si y 111 que no, esto equivale al 0% y 100% respectivamente. En conclusión podemos deducir que de 433 personas encuestadas 17 dijeron que si y 416 que no, dándonos una totalidad de 4% y 96 % respectivamente.

### **Interpretación**

El 96% de la población encuestada nos dice que no se ha dado a conocer la ordenanza municipal y solo el 4% dice que si la conoce. Esto quiere decir que la mayoría de las personas encuestadas no conocen de la ordenanza.

### Pregunta 3

¿Existen fuentes de Contaminación en su barrio?

**Tabla No. 8 Análisis de la Pregunta 3**

Personas Encuestadas	Respuestas		Porcentaje		Total	
	Si	No	Si	No		
Profesionales del Derecho	184	132	58%	42%	316	100%
Funcionarios del Departamento de Medio Ambiente del GADMA	0	6	0%	100%	6	100%
Moradores del barrio La Concepción de la ciudad de Ambato.	111	0	100%	0%	111	100%
<b>Total</b>	295	138	68%	32%	433	100%

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo



**Gráfico No. 7 Interpretación de la Pregunta 3**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

### **Análisis**

De 6 funcionarios del Departamento de Gestión Ambiental de la Ciudad de Ambato encuestados 0 respondieron que si y 6 dijeron que no, esto equivale a un porcentaje de 0% y 100% respectivamente. De 316 Profesionales del Derecho 184 están de acuerdo con la pregunta planteada y 132 no, esto equivale a un total de 58% y 42% respectivamente. De 111 Moradores del Barrio la Concepción de la Ciudad de Ambato encuestados 111 dijeron que si y 0 que no, esto equivale al 100% y 0% respectivamente. En conclusión podemos deducir que de 433 personas encuestadas 295 dijeron que si y 138 que no, dándonos una totalidad de 68% y 32 % respectivamente.

### **Interpretación**

El 68% de la población encuestada si tiene fuentes de contaminación en su barrio y el 32% que no la conoce. Esto quiere decir que la mayoría de las personas encuestadas se sienten afectadas directamente por la contaminación ambiental de gases tóxicos.

#### Pregunta 4

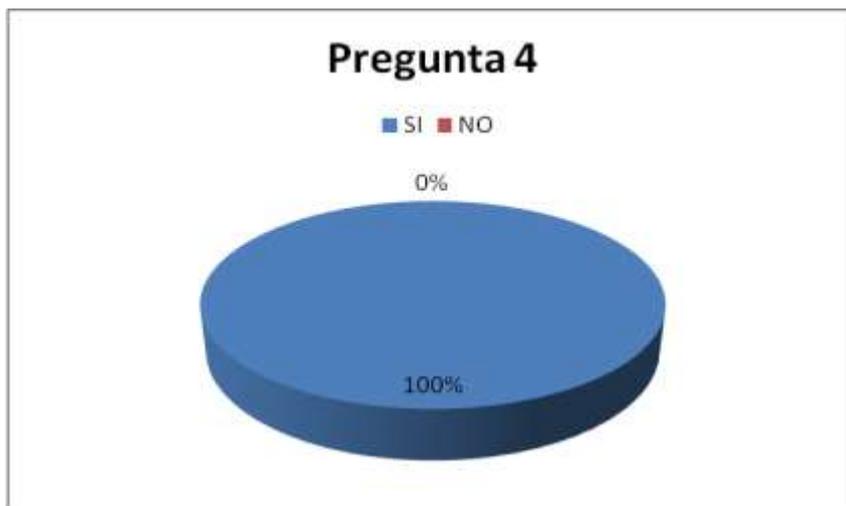
¿Estaría de acuerdo con las sanciones estipuladas en la ordenanza con el fin de prevenir la contaminación en su barrio?

**Tabla No. 9 Análisis de la Pregunta 4**

Personas Encuestadas	Respuestas		Porcentaje		Total	
	Si	No	Si	No		
Profesionales del Derecho	316	0	100%	0%	316	100%
Funcionarios del Departamento de Medio Ambiente del GADMA	6	0	100%	0%	6	100%
Moradores del barrio La Concepción de la ciudad de Ambato.	111	0	100%	0%	111	100%
<b>Total</b>	<b>433</b>	<b>0</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>433</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo



**Gráfico No. 8 Interpretación de la Pregunta 4**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

### **Análisis**

De 6 funcionarios del Departamento de Gestión Ambiental de la Ciudad de Ambato encuestados 6 respondieron que si y ninguno dijo que no, esto equivale a un porcentaje de 100% y 0% respectivamente. De 316 Profesionales del Derecho 316 están de acuerdo con la pregunta planteada y 0% no, esto equivale a un total de 100% y 0% respectivamente. De 111 Moradores del Barrio la Concepción de la Ciudad de Ambato encuestados 111 dijeron que si y 0 que no, esto equivale al 100% y 0% respectivamente. En conclusión podemos deducir que de 433 personas encuestadas 433 dijeron que si y ninguna dijo que no, dándonos una totalidad de 100% y 0 % respectivamente.

### **Interpretación**

El 100% de la población encuestada está de acuerdo con las sanciones para prevenir la contaminación ambiental en sus respectivos barrios pues con esto nos podemos dar cuenta que todos están siendo afectados.

### Pregunta 5

¿Conoce usted la Ordenanza Municipal para la Prevención y control de la Contaminación Ambiental ocasionada por las actividades agroindustriales, industriales, artesanales, domésticas y de servicio en el Cantón Ambato?

**Tabla No. 10 Análisis de la Pregunta 5**

Personas Encuestadas	Respuestas		Porcentaje		Total	
	Si	No	Si	No		
Profesionales del Derecho	104	212	33%	67%	316	100%
Funcionarios del Departamento de Medio Ambiente del GADMA	6	0	100%	0%	6	100%
Moradores del barrio La Concepción de la ciudad de Ambato.	0	111	0%	100%	111	100%
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>323</b>	<b>26%</b>	<b>74%</b>	<b>433</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo



**Gráfico No. 9 Interpretación de la Pregunta 5**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

### **Análisis**

De 6 funcionarios del Departamento de Gestión Ambiental de la Ciudad de Ambato encuestados 6 respondieron que si y ninguno dijo que no, esto equivale a un porcentaje de 100% y 0% respectivamente. De Profesionales del Derecho 104 están de acuerdo con la pregunta planteada y 212 no, esto equivale a un total de 33% y 67% respectivamente. De 111 Moradores del Barrio la Concepción de la Ciudad de Ambato encuestados 0 dijeron que si y 111 que no, esto equivale al 0% y 100% respectivamente. En conclusión podemos deducir que de 433 personas encuestadas 110 dijeron que si y 323 que no, dándonos una totalidad de 26% y 74 % respectivamente.

### **Interpretación**

Solo el 26% de la población encuestada conoce sobre la ordenanza municipal de prevención y control de la contaminación ambiental y el 74% desconoce totalmente la ordenanza por lo que se sienten muy afectados.

### Pregunta 6

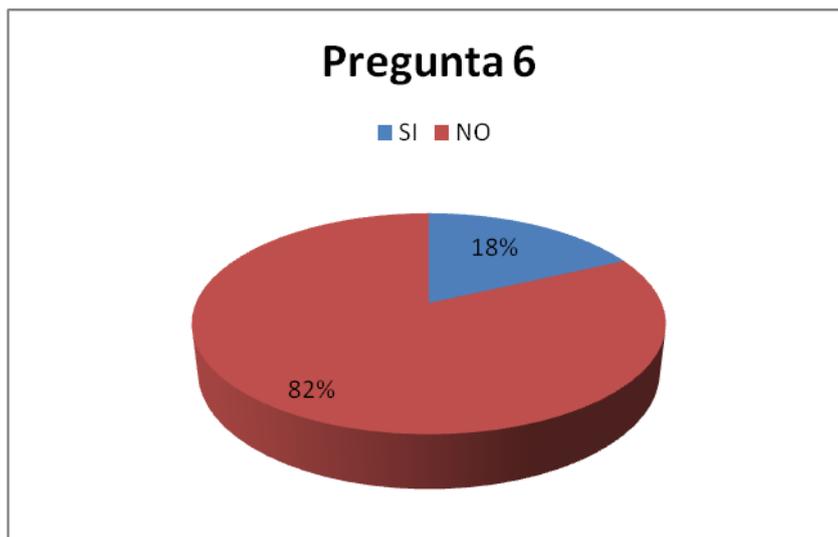
¿Existe suficiente difusión de las ordenanzas municipales en los medios de comunicación municipales y locales?

**Tabla No. 11 Análisis de la Pregunta 6**

Personas Encuestadas	Respuestas		Porcentaje		Total	
	Si	No	Si	No		
Profesionales del Derecho	58	258	19%	81%	316	100%
Funcionarios del Departamento de Medio Ambiente del GADMA	4	2	66%	34%	6	100%
Moradores del barrio La Concepción de la ciudad de Ambato.	13	98	12%	88%	111	100%
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>358</b>	<b>18%</b>	<b>82%</b>	<b>433</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo



**Gráfico No. 10 Interpretación de la Pregunta 6**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

### **Análisis**

De 6 funcionarios del Departamento de Gestión Ambiental de la Ciudad de Ambato encuestados 4 respondieron que si y 2 dijo que no, esto equivale a un porcentaje de 66% y 34% respectivamente. De 316 Profesionales del Derecho 58 están de acuerdo con la pregunta planteada y 258 no, esto equivale a un total de 19% y 81% respectivamente. De 111 Moradores del Barrio la Concepción de la Ciudad de Ambato encuestados 13 dijeron que si y 98 que no, esto equivale al 12% y 88% respectivamente. En conclusión podemos deducir que de 433 personas encuestadas 75 dijeron que si y 358 que no, dándonos una totalidad de 18% y 82 % respectivamente.

### **Interpretación**

El 82% de la población encuestada no ha escuchado ni ha visto ningún reportaje sobre la ordenanza municipal en ningún medio de comunicación y el 18% dice que si la conoce.

### Pregunta 7

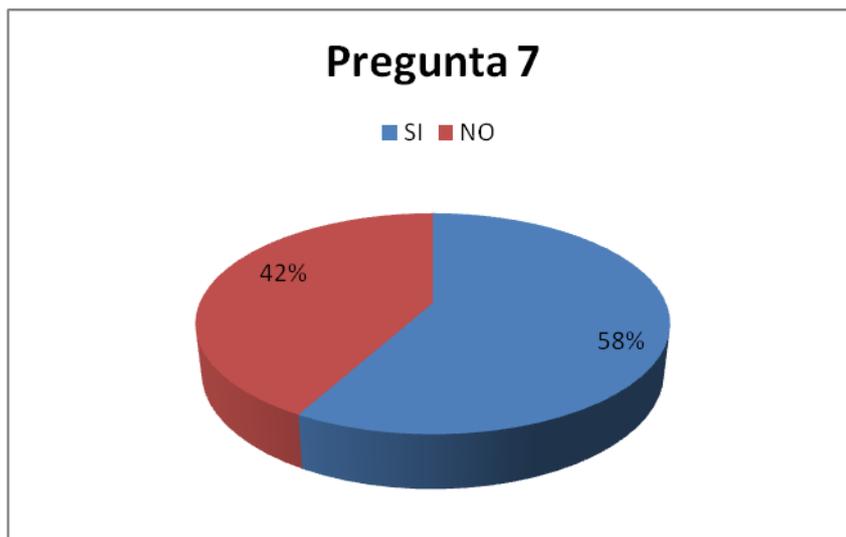
¿Le afecta a su negocio el desconocimiento de las ordenanzas municipales?

**Tabla No. 12 Análisis de la Pregunta 7**

Personas Encuestadas	Respuestas		Porcentaje		Total	
	Si	No	Si	No		
Profesionales del Derecho	170	146	53%	47%	316	100%
Funcionarios del Departamento de Medio Ambiente del GADMA	2	4	34%	66%	6	100%
Moradores del barrio La Concepción de la ciudad de Ambato.	82	29	73%	27%	111	100%
<b>Total</b>	254	179	58%	42%	433	100%

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo



**Gráfico No. 11 Interpretación de la Pregunta 7**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

### **Análisis**

De 6 funcionarios del Departamento de Gestión Ambiental de la Ciudad de Ambato encuestados 2 respondieron que si y 4 dijeron que no, esto equivale a un porcentaje de 34% y 66% respectivamente. De 316 Profesionales del Derecho 170 están de acuerdo con la pregunta planteada y 146 no, esto equivale a un total de 53% y 47% respectivamente. De 111 Moradores del Barrio la Concepción de la Ciudad de Ambato encuestados 82 dijeron que si y 29 que no, esto equivale al 73% y 27% respectivamente. En conclusión podemos deducir que de 433 personas encuestadas 254 dijeron que si y 179 que no, dándonos una totalidad de 58% y 42 % respectivamente.

### **Interpretación**

El 58% de la población encuestada se siente afectada directamente por el desconocimiento de la ordenanza municipal y el 42% dice que no. Esto quiere decir que la mayoría de las personas encuestadas están siendo afectadas tanto en su hogar como en sus negocios

### Pregunta 8

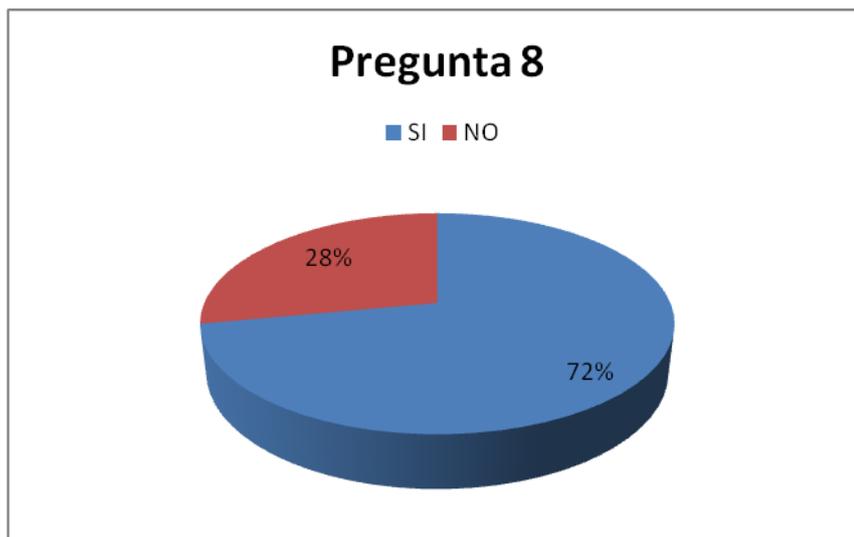
¿Le afectaría a su salud la falta de control y seguimiento a los talleres por parte del D. Medio Ambiente para la aplicación de dicha ordenanza?

**Tabla No. 13 Análisis de la Pregunta 8**

Personas Encuestadas	Respuestas		Porcentaje		Total	
	Si	No	Si	No		
Profesionales del Derecho	229	87	72%	28%	316	100%
Funcionarios del Departamento de Medio Ambiente del GADMA	2	4	34%	66%	6	100%
Moradores del barrio La Concepción de la ciudad de Ambato.	83	28	74%	26%	111	100%
<b>Total</b>	314	119	72%	28%	433	100%

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo



**Gráfico No. 12 Interpretación de la Pregunta 8**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muza

### **Análisis**

De 6 funcionarios del Departamento de Gestión Ambiental de la Ciudad de Ambato encuestados 2 respondieron que si y 4 dijeron que no, esto equivale a un porcentaje de 34% y 66% respectivamente. De 316 Profesionales del Derecho 229 están de acuerdo con la pregunta planteada y 87 no, esto equivale a un total de 72% y 28% respectivamente. De 111 Moradores del Barrio la Concepción de la Ciudad de Ambato encuestados 83 dijeron que si y 28 que no, esto equivale al 74% y 26% respectivamente. En conclusión podemos deducir que de 314 personas encuestadas 119 dijeron que si y 176 que no, dándonos una totalidad de 72% y 28 % respectivamente.

### **Interpretación**

El 72% de la población encuestada se siente afectado en su salud puesto que la falta de control por parte del Departamento de Medio Ambiente a los talleres prolifera la contaminación ambiental y el 28% dice que no se siente afectado.

### Cuadro Resumen

Preguntas realizadas	Funcionarios del Departamento de Control Ambiental de la Ciudad de Ambato				Profesionales del Derecho				Moradores del Barrio La Concepción de la Ciudad de Ambato				Total			
	Si	%	No	%	Si	%	No	%	Si	%	No	%	Si	%	No	%
Pregunta 1	6	100%	0	0%	297	93%	19	7%	11	10%	100	90%	314	<b>72%</b>	119	<b>28%</b>
Pregunta 2	2	34%	4	66%	15	5%	301	95%	0	0%	111	100%	17	<b>4%</b>	416	<b>96%</b>
Pregunta 3	0	0%	6	100%	184	58%	132	42%	111	100%	0	0%	295	<b>68%</b>	138	<b>32%</b>
Pregunta 4	6	100%	0	0%	316	100%	0	0%	111	100%	0	0%	433	<b>100%</b>	0	<b>0%</b>
Pregunta 5	6	100%	0	0%	104	33%	212	67%	0	0%	111	100%	110	<b>26%</b>	323	<b>74%</b>
Pregunta 6	4	66%	2	34%	58	19%	258	81%	13	12%	98	88%	75	<b>18%</b>	358	<b>82%</b>
Pregunta 7	2	34%	4	66%	170	53%	146	47%	82	73%	29	27%	254	<b>58%</b>	179	<b>42%</b>
Pregunta 8	2	34%	4	66%	229	72%	87	28%	83	74%	28	26%	314	<b>72%</b>	119	<b>28%</b>
<b>Total</b>	6				316				111				<b>433=100%</b>			

**Tabla No. 14 Cuadro Resumen**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriel Muzo

## **Verificación de Hipótesis**

Luego de determinado el problema y una vez realizada la investigación de campo se puede plantear la hipótesis con su correspondiente operacionalización de variables.

### **Comprobación de la hipótesis con el Chi cuadrado**

La hipótesis será verificada mediante el modelo estadístico del Chi cuadrado, que permite establecer la correspondencia de valores observados y esperados.

Permitiendo la comparación total del grupo de frecuencias a partir de la hipótesis que se quiere verificar y con el propósito de comprobar si los valores de la frecuencia obtenidos en las encuestas y registrados en la tabla son representativos.

### **Planteamiento de la Hipótesis**

Para el cálculo de la verificación se toma en cuenta dos variables de la hipótesis ya planteada, hipótesis alternativa y la hipótesis nula en base a estas dos se trabaja el planteamiento.

#### **H<sub>a</sub> (alternativa)**

La falta de control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato y la contaminación Ambiental afectan al ambiente, la vida de las personas y otras especies.

#### **H<sub>o</sub> (nula)**

La falta de control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato y la contaminación Ambiental no afectan al ambiente, la vida de las personas y otras especies.

### Selección del nivel de significación

Para la verificación hipotética se utilizará el nivel de aceptación que es igual a 0,01 (99%), o igual a  $\alpha$  0,05.

### Especificación estadística

Se trata de un cuadrado de contingencia de 4 filas por 2 columnas con la aplicación de la siguiente fórmula estadística:

$$X^2 = \frac{\sum (O - E)^2}{E}$$

$X^2$  = Chi cuadrado

$\Sigma$  = sumatoria

O = frecuencia observada

E = frecuencia esperada

### Especificación de régimen de aceptación y rechazo

Para decidir primero determinaremos los grados de libertad (gl) con el cuadrado formado por 4 filas y dos columnas.

$$\alpha = 0,05$$

$$\begin{aligned} g l &= (f-1) (c-1) \\ g l &= (4-1) (2-1) \\ g l &= (3) (1) \\ g l &= 3 \end{aligned}$$

<b>FRECUENCIAS OBSERVADAS</b>			
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
¿Conoce usted que existe una ordenanza para el control de la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?	<b>314</b>	<b>119</b>	<b>433</b>
¿Usted cree que la ordenanza ha sido suficientemente socializada para afrontar el problema de la emisión de gases?	<b>17</b>	<b>416</b>	<b>433</b>
¿Existe suficiente difusión de las Ordenanzas Municipales en los medios de comunicación municipales y locales?	<b>75</b>	<b>358</b>	<b>433</b>
¿Le afectaría a su salud la falta de control y seguimiento a los talleres artesanales por parte del D. de Control Ambiental para la aplicación de la respectiva Ordenanza?	<b>314</b>	<b>119</b>	<b>433</b>
<b>TOTAL</b>	<b>720</b>	<b>1012</b>	<b>1732</b>

**Tabla No. 15 Frecuencia Observada**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

<b>FRECUENCIAS ESPERADAS</b>			
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
¿Conoce usted que existe una ordenanza para el control de la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?	<b>180</b>	<b>253</b>	<b>433</b>
¿Usted cree que la ordenanza ha sido suficientemente socializada para afrontar el problema de la emisión de gases?	<b>180</b>	<b>253</b>	<b>433</b>
¿Existe suficiente difusión de las Ordenanzas Municipales en los medios de comunicación municipales y locales?	<b>180</b>	<b>253</b>	<b>433</b>
¿Le afectaría a su salud la falta de control y seguimiento a los talleres artesanales por parte del D. de Control Ambiental para la aplicación de la respectiva Ordenanza?	<b>180</b>	<b>253</b>	<b>433</b>
<b>TOTAL</b>	<b>720</b>	<b>1012</b>	<b>1732</b>

**Tabla No. 16 Frecuencia Esperada**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

**Modelo matemático**

$H_a = O = E \rightarrow O - E = 0$ $H_o = O \neq E \rightarrow O - E \neq 0$
-------------------------------------------------------------------------------

**Simbología**

- Fe:** frecuencia esperada
- TC:** total columnas
- TF:** total filas
- TM:** total muestra

$Fe = \frac{(TC)(TF)}{(TM)}$
------------------------------

**Contingencia**

	O	E	O-E	(O-E)^2	(O-E)^2/E
<b>Si</b>	314	<b>180</b>	134.0000	17956.0000	99.7556
	17	<b>180</b>	-163.0000	26569.0000	147.6056
	75	<b>180</b>	-105.0000	11025.0000	61.2500
	314	<b>180</b>	134.0000	17956.0000	99.7556
<b>No</b>	119	<b>253</b>	-134.0000	17956.0000	70.9723
	416	<b>253</b>	163.0000	26569.0000	105.0158
	358	<b>253</b>	105.0000	11025.0000	43.5771
	119	<b>253</b>	-134.0000	17956.0000	70.9723
<b>CHI CUADRADO</b>					<b>698.9042</b>

**Tabla No. 17 Cálculo del Chi cuadrado**

**Fuente:** Investigadora

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

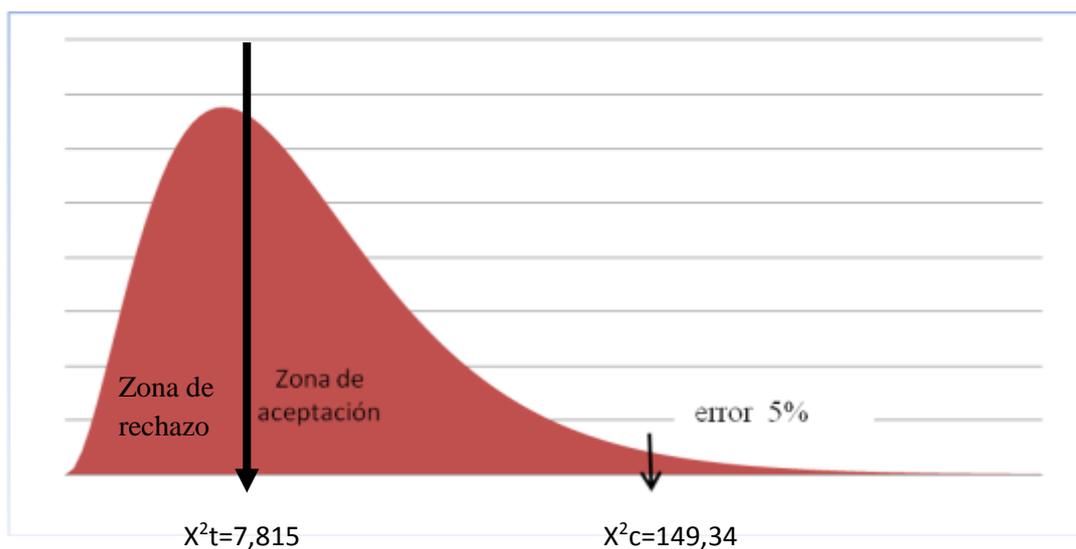
**Chi calculado  $\chi^2_c$**

Si  $\chi^2_c \geq \chi^2_a$  se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

$\chi^2_c \geq \chi^2_a$ $\text{chi calculado} \geq \text{chi tabulado}$
--------------------------------------------------------------------------

Con los datos y resultados obtenidos llegamos a verificar que la hipótesis planteada en el Capítulo II donde: “EL CONTROL DE LA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS POR PARTE DEL GAD DE AMBATO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.” se comprueba. Por lo tanto se aprueba la misma.

Obteniendo como resultado del cálculo del Chi cuadrado 149.34, con un nivel de significación del 0,05 y los grados de libertad de 3; la Chi cuadrada tabulada es 7.815 representada en la Campana de Gauss.



**Gráfico No. 13 Campana de Gauss**

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

Por lo expuesto se rechaza la hipótesis nula que señala que “La falta de control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato y la contaminación Ambiental no afectan al ambiente, la vida de las personas y otras especies”

En definitiva, después de haber investigado y elaborado un cuidadoso estudio de las encuestas realizadas, dentro de lo que es la parte metodológica del presente trabajo, se puede observar que de éstas se desprenden resultados directamente relacionados con la hipótesis planteada “La falta de control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato y la contaminación Ambiental afectan al ambiente, la vida de las personas y otras especies” ya que fue aprobada previa comprobación de los resultados de la misma.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS  
SOCIALES.**

**CARRERA DE DERECHO**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A FUNCIONARIOS PÚBLICOS DEL  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE  
AMBATO.**

**Objeto de estudio:** Obtener información sobre la frecuencia que aplican las sanciones por contaminación ambiental.

**Instructivo:** Por favor conteste con sinceridad y veracidad. No es necesario poner su nombre. Únicamente buscamos su opinión y conocimiento respecto al tema planteado.

**1.- ¿Qué opina usted respecto a la contaminación ambiental por emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?**

Los gases tóxicos no se emiten de actividades industriales como subproductos de ellas.

**2.- ¿Sabe usted cual es el nivel de contaminación ambiental permitido en la ciudad de Ambato?**

De fuentes móviles, el 60% de opacidad; de fuentes fijas desconozco.

**3.- ¿Cuál es la sanción que se aplica a los infractores de la ordenanza municipal para la Prevención y control de la contaminación ambiental ocasionada por las actividades agroindustriales, industriales, domésticas y de servicio del Cantón Ambato?**

Es el 10% del salario mínimo unificado.

**4.- ¿Cuál es el papel fundamental del Departamento de Control Ambiental del GADMA frente a la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?**

Reducir los índices de contaminación.

**5.- ¿Qué ha hecho la Institución para controlar la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?**

Desarrollar el plan de calidad de Aire en Ambato.

**6.- ¿Existe el trabajo en equipo con otras Instituciones del Estado para controlar este tipo de contaminación?**

No

**7.- ¿Cree usted que una sanción drástica será suficiente para garantizar la conservación del Medio Ambiente, frenando la Contaminación Ambiental?**

No

**8.- ¿Cada qué tiempo realizan las inspecciones o controles en los distintos talleres para verificar los permisos de funcionamiento?**

Anual y dependiendo de denuncias y/o cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (P.M.A.).

**9.- ¿Qué sanción deberían tener os talleres artesanales de fundición de metales, que funciones dentro de la zona urbana de la Ciudad de Ambato?**

Eso debe decidir el concejo.

**10.- ¿Conoce usted el grado de toxicidad del gas que produce la fundición de aluminio, y que daños causa a la salud?**

No es tóxico.

**11.- ¿A su criterio que le falta por hacer a la institución por la conservación del Medio Ambiente?**

Investigación, presupuesto personal, colaboración de la gente.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **Conclusiones**

En los centros de formación artesanal de la Ciudad de Ambato, se debería implementar la capacitación en materia ambiental como un aporte para la sociabilización para disminuir el desconocimiento de la reforma del libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, muchos de los artesanos desconocen las normas ambientales para evitar la contaminación ambiental, en la pregunta 5 el desconocimiento es de un 74% de las personas que no saben de la existencias de una ordenanza ambiental.

El cometimiento de actos que infringen la ley son secundarios para los infractores, pues dicen que tiene que vivir y mantener a sus familias, sin tomar en cuenta el daño que se están ocasionando a sí mismos y a sus familias, si mencionar el daño ambiental y el perjuicio a la salud de las personas que viven a su alrededor.

El GADMA debe realizar los debidos controles a los talleres de una forma periódica para tratar de frenan la contaminación ambiental, que su vez produce diferentes afectaciones a la salud que son poco comprobables ya que estas se presentan a largo plazo, las denuncias de la infracción no las realizan por cuestiones de tiempo que lleva seguir el respectivo trámite y la sanción que se aplica no es la más adecuada. En la pregunta 8 el 72% de las personas encuestadas se siente afectado por la desinformación por parte del Departamento de Gestión Ambiental por no realizar los controles debidos.

## **Recomendaciones**

El GADMA debería aumentar los funcionarios del Departamento de Control Ambiental para que puedan realizar controles periódicos en los talleres artesanales, mejorando el servicio a la comunidad acelerando el proceso de las denuncias dando más apertura a los afectados.

Debería realizarse capacitaciones tanto a los artesanos como a la comunidad para que sepan de las existencias de las ordenanzas municipales y puedan reclamar sus derechos correctamente.

El GADMA debe socializar por todos los medios posibles las ordenanzas municipales en general no solo las que ayudad a proteger al el Medio Ambiente sino todas ya que son necesarias para nuestro diario vivir y evitar conflictos entre la comunidad.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **Datos Informativos**

**Título:** “PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL CONTROL DE LA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS EN EL BARRIO LA CONCEPCIÓN DE LA CIUDAD DE AMBATO”.

**Institución Ejecutora:** Asamblea Nacional y la Universidad Técnica de Ambato.

**Investigador:** Gabriela Muzo.

**Beneficiarios:** La sociedad.

**Ubicación:** Ambato.

**Tiempo de Ejecución:** seis meses.

**Equipo técnico responsable:** Gabriela Muzo.

**Presupuesto:** 11.900 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.

#### **Antecedentes de la Propuesta.**

La contaminación ambiental es de conocimiento público por lo que corresponde al GADMA adoptar las medidas necesarias, para prevenir y sancionar esta infracción ya que quien lo realiza lo hace con su propia voluntad y conciencia sin importarle las consecuencias.

Las personas que cometen este ilícito son sancionadas con la suspensión temporal o definitiva dependiendo el caso el resarcimiento de los daños causados si se lo comprobare; situación que causa mal estar a los perjudicados pues el seguimiento a una queja es muy lento y debe presentarse por escrito y con alguna prueba para empezar el procedimiento respectivo.

De la investigación documental realizada ha permitido conocer las causas por las cuales los artesanos infringen las ordenanzas respectivas, como es produciendo

contaminación ambiental; entre estas tenemos la falta de información, el desconocimiento de las ordenanzas, no recibir una adecuada capacitación y la misma situación económica.

En la investigación de campo se ha recolectado las opiniones de varias personas que en su mayoría están de acuerdo con que se aplique sanciones más drásticas a los responsables de causar la contaminación ambiental y a su vez al funcionario que acepte coimas para no aplicar la sanción respectiva, a fin de poder controlar la contaminación ambiental y disminuir el daño causado a la salud de las personas afectadas que habitan cerca de la fuente de contaminación.

### **Justificación**

La presente investigación constituye una temática de interés para la sociedad y para las Ciencias Jurídicas. Encuentra su justificación en razón de que en la presente Ordenanza Municipal de Medidas Ambientales aplicables a los sectores de actividad de bajo y mediano impacto ambiental no es aplicable según el Acuerdo Ministerial 061: reforma al Libro VI del TULSMA.

La importancia del tema radica en que todos tenemos derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, para ofrecer un ambiente sano para el futuro de nuestros hijos y en beneficio para la sociedad en general; razón por la cual no podemos permitir que estas infracciones queden en la impunidad deteriorando cada vez más el medio ambiente.

Es factible porque la investigadora cuenta con los recursos necesarios para la presente investigación, otorgados por la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, carrera de Derecho, además con todas las facilidades brindadas por el Departamento de Gestión Ambiental del GADMA y sobre todo la ayuda en la entrevista y encuestas practicadas a los funcionarios de dicho departamento, por lo tanto la elaboración de la presente investigación es potencial.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Elaborar un “Plan de Manejo Ambiental para el control de la Emisión de Gases Tóxicos”.

### **Objetivos Específicos**

- Redacción del “Plan de Manejo Ambiental para el control de la Emisión de Gases Tóxicos”.
- Socializar el “Plan de Manejo Ambiental para el control de la Emisión de Gases Tóxicos”.
- Presentar el “Plan de Manejo Ambiental para el control de la Emisión de Gases Tóxicos”, ante el Ilustre Concejo Cantonal de Ambato.

## **DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

### **Objetivo 1**

#### **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL CONTROL DE LA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS.**

### **Objetivo**

El presente plan de manejo ambiental tiene como principal objetivo mitigar los posibles impactos ambientales, por efecto de la emisión de gases tóxicos al ambiente, de modo que pueda obtenerse un equilibrio ecológico compatible con los estándares y metas establecidas en las normas de calidad ambiental de acuerdo al marco legal ambiental existente en el país. Además, hay que recordar que la "técnica" tiene un carácter dinámico, esto es, que está en constante cambio y que siempre tiene el objetivo de optimizar tiempo y costo de las actividades. Por esta razón todo trabajo técnico no tiene el carácter de definitivo sino más bien de "borrador final", pudiendo ser mejorado, actualizado, complementado o ajustado a las circunstancias reales de costo, tiempo, espacio, tipo de obra y fundamentalmente al ambiente que le rodea.

### **ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

El presente plan de manejo ambiental para la emisión de gases tóxicos al ambiente en el barrio la Concepción del Cantón Ambato, que se hará efectivo durante las fases de operación y mantenimiento del sistema, incluye el diseño de los siguientes planes y programas.

#### **Estructura del plan de manejo ambiental.**

El Informe propone los siguientes planes: Estudio de Impacto Ambiental para el Sistema la emisión de gases tóxicos al ambiente, cantón Ambato, barrio la Concepción.

Plan de Prevención y Mitigación de Impactos.- Establece las acciones tendientes a prevenir y minimizar los impactos negativos identificados en el capítulo de evaluación de impactos ambientales.

Plan de Contingencias.- En el cual se detallan las acciones y actividades para enfrentar eventuales accidentes y emergencias durante las actividades de construcción de infraestructura civil.

Plan de Capacitación.- Corresponde un sistema de capacitación hacia el personal propio, sobre elementos de gestión ambiental con el fin de desarrollar una actividad acorde a los mejores estándares ambientales.

Plan de Manejo de Desechos.- Detalla las medidas a aplicarse para tratar y disponer adecuadamente los desechos producidos durante las operaciones construcción operación y abandono.

Plan de Relaciones Comunitarias.- Se detallan las principales estrategias de manejo comunitario que serán aplicadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Ambato conjuntamente con la comunidad del área de influencia del proyecto.

Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas.- Comprende el conjunto de acciones que servirán para restablecer las áreas que han sido afectadas como consecuencia de las actividades de la emisión de gases tóxicos al ambiente en el barrio la Concepción del Cantón Ambato.

Plan de Abandono.- Permite conocer las actividades a aplicarse una vez que concluyan la vida útil en la captación para la emisión de gases tóxicos al ambiente en el barrio la Concepción del Cantón Ambato.

Plan de Monitoreo.- Se describe los principales programas como herramientas de trabajo y como parte del PMA se constituye en un elemento de análisis de cambios en el área de trabajo, a más de proveer información actualizada del sistema.

Todos estos Planes y Programas se definen sobre la base de la cuantificación de Impactos Ambientales establecidos en el estudio de impacto ambiental.

Absolutamente todas las medidas ambientales se deberán incorporar al proyecto de emisión de gases tóxicos al ambiente en el barrio la Concepción del Cantón Ambato, desde el inicio en todas sus fases: construcción; operación y mantenimiento de las estructuras.

## **PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS**

### **Introducción**

Estas medidas permiten garantizar que los objetivos del proyecto sean alcanzados, que se generen todos los beneficios esperados y que, durante las fases de construcción, operación y mantenimiento, se evite la ocurrencia de eventos que podrían impactar negativamente en la comunidad y en el ambiente.

### **Objetivos**

Determinar las medidas técnicas, normativas, administrativas y operativas para prevenir, evitar y reducir los impactos ambientales negativos en la operación y mantenimiento del sistema. Definir las medidas técnicas y procedimientos para corregir, atenuar o disminuir los impactos negativos posibles en el proceso.

### **Componentes del Plan**

El Programa de Prevención se estructura con los siguientes subprogramas:

- ✓ Programa de prevención de la contaminación de aire y suelos
- ✓ Programa de prevención de afectación a flora y fauna
- ✓ Programa de delimitación del área de trabajo
- ✓ Programa de mitigación de ruidos

## **Programa de Prevención de la Contaminación de Suelos, Aguas y aire.**

Este programa tiene como objetivo evitar que residuos sólidos (basuras, desechos, grasas), residuos líquidos (aguas residuales, residuos de hidrocarburos), desechos peligrosos y excedentes sólidos (sedimentos finos, fragmentos rocosos entre otros), generados como producto de la construcción y de la operación y mantenimiento del sistema de la emisión de gases tóxicos al ambiente en el barrio la Concepción del Cantón Ambato.

### **Emisiones de Gases**

Los establecimientos deberán construir chimeneas de acuerdo a los estándares de seguridad para evitar contaminar las viviendas aledañas. Con una altura superior a 1.5 metros o más si el caso lo amerita.

### **Calderos de fundición**

Para mayor seguridad del trabajador los calderos de fundición deberán ser contruidos de una manera óptima, de forma semicerrada, para evitar derrames y accidentes de trabajo como las quemaduras.

Los calderos deben tener incluidos el ducto que conecta a la chimenea para el desfogue de los gases productos de la fundición de los metales.

### **Manejo de desechos**

Esta medida se orienta a establecer los procedimientos de recolección, almacenamiento y disposición de los desechos sólidos y líquidos generados en la construcción y operación del sistema y que se constituyen en agentes potenciales de contaminación de cuerpos de agua y de suelos adyacentes a las obras e instalaciones provisionales. La descripción de este programa se describe en detalle en el programa de Manejo de Desechos.

### **Almacenamiento de materiales dentro del área de trabajo.**

El Trabajador de acuerdo con el programa de trabajo contará con centros de acopio de materiales bien ubicados que faciliten su transporte a los sitios donde han de utilizarse. Los centros de acopio tienen por objeto evitar la acumulación de materiales a lo largo de la línea de trabajo, pues impiden la limpieza del área de trabajo, así como el fácil y seguro tránsito de las personas. No se permitirá por ningún motivo que en el área de los trabajos permanezcan materiales, sin tener su ubicación definitiva.

### **Control de agentes contaminantes sólidos, líquidos y gaseosos.**

El Trabajador además de acatar las normas de seguridad, tendrá especial cuidado en preservar las condiciones del ambiente principalmente en lo relativo al manejo y operación del equipo mecánico para la ejecución de los trabajos, para lo cual evitará el vertimiento al suelo y cursos de aguas, de grasas y aceites teniendo en cuenta todas las normas de seguridad en cuanto al uso de combustibles y lubricantes; además, hará uso de las disposiciones en cuanto a las normas sobre niveles de ruido y emisión de partículas de materiales o gases, siendo responsabilidad del trabajador su previsión así como los perjuicios que se ocasionen por el incumplimiento u omisión en acatarlos.

### **Movimiento de maquinarias y vehículos.**

El mantenimiento de la maquinaria a utilizarse, debe ser realizado en lugares destinados para el efecto (talleres, mecánicas, etc.). De esta manera se eliminará el depósito de residuos (aceite, gasolina, aditivos, envases, utensilios, etc.) en las zonas de la obra, lo que a su vez evitará los riesgos de contaminar los suelos y principalmente el aire. En lo posible la maquinaria y vehículos a ser utilizados en la emisión de gases tóxicos al ambiente en el barrio la Concepción del Cantón Ambato, debe estar en buenas condiciones de funcionamiento, de tal manera que se reduzca al mínimo la contaminación del aire debida a los gases emitidos por los escapes de las máquinas y el ruido producido por maquinaria defectuosa, mantenimiento de la

maquinaria, vehículos y equipo existente. En zonas urbanas, para evitar la generación de polvo durante el transporte se emplearán lonas para cobertura de los materiales.

### **Ámbito de Aplicación.**

Su ejecución está ligada a la operación continua de fundición de metales como el aluminio que generan emisión de gases tóxicos al ambiente en el barrio la Concepción del Cantón Ambato.

Las actividades de emisión de gases tóxicos al ambiente en el barrio la Concepción del Cantón Ambato, en las que tiene aplicación las medidas, incluyen:

- Engrasado y revisión de maquinarias
- Limpieza periódica de las estructuras
- Limpieza de cunetas y calzada
- Disposición de desechos

### **Procedimientos**

- ✓ Las grasas y aceites desechados deberán almacenarse atendiéndose a las regulaciones referentes al desecho de grasas, aceites y lubricantes.
- ✓ Se deberá mantener control al ingreso y egresos y de manera periódica (mensual) sobre los envases para el transporte de grasas y aceites: revisión de abolladuras y golpes, inspección de fugas, registro de volúmenes sobrantes.
- ✓ Se deberá utilizar las cantidades estrictamente necesarias de grasa y aceites para la limpieza y mantenimiento de las diferentes instalaciones.
- ✓ Para las actividades de limpieza de las instalaciones, se deberán utilizar detergentes biodegradables.

### **Demarcación del área de trabajo**

Antes del comienzo de la fundición se realizará la rotulación de la zona de

ocupación, con objeto de minimizar la ocupación de suelo. Las zonas de instalaciones auxiliares y caminos de acceso también se rotularán para que la circulación de personal y maquinaria se restrinja a la zona acotada.

### **Programa de Prevención de Accidentes Laborales y a Terceros.**

Este programa se orienta a prevenir los potenciales impactos negativos sobre la integridad física y salud de los trabajadores.

### **PLAN DE CONTINGENCIA**

El plan comprende acciones que permiten enfrentar los eventuales accidentes y siniestros en la infraestructura, durante el proceso de construcción y la operación del sistema.

Está orientado por tanto, a proporcionar una respuesta inmediata y eficiente ante la ocurrencia de cualquier situación de emergencia, con el propósito de prevenir contingencias sobre los trabajadores, proteger la propiedad comunitaria en el área de influencia y reducir los riesgos para el ambiente.

El Plan contiene esencialmente las acciones de organización, equipos, materiales y personal requeridos para enfrentar los eventos contingentes así como la definición y asignación de responsabilidades.

### **Objetivos y alcance.**

#### **Objetivos**

Los objetivos del plan incluyen:

- ✓ Prevenir y/o minimizar los efectos de un determinado incidente asegurando una respuesta inmediata y eficaz, producto de una planificación y capacitación previa;

- ✓ Garantizar la seguridad del personal involucrado en las actividades de construcción y operación - mantenimiento, así como de terceras personas;
- ✓ Evitar que ocurra una cadena de accidentes que causen problemas mayores que el inicial.
- ✓ Establecer la organización de respuesta.
- ✓ Asegurar que existen los mecanismos adecuados para controlar y mitigar cualquier eventualidad que pudiese ocurrir y afectar tanto a los trabajadores como a la comunidad.
- ✓ Capacitación y concienciación permanente del personal para lograr respuestas oportunas.

## **Alcance**

### **Alcance operativo**

El Plan de contingencia será aplicado en la etapa de construcción y operación del sistema, lo que orienta a la prevención y atención de eventualidades que podrían generarse en la etapa de operación tales como: accidentes, incendios, etc.

### **Alcance geográfico**

Las actividades de construcción y operación del sistema de la emisión de gases tóxicos al ambiente en el barrio la Concepción del Cantón Ambato, se realizará en un área de alta sensibilidad ambiental debido a su mínima intervención antrópica.

### **Programa de plan de contingencias**

#### **Asistencia en Primeros Auxilios**

Como mínimo, el trabajador mantendrá en el campamento base un equipo de primeros auxilios; entrenará y capacitará a su personal para ayudar en caso de accidentes, quemaduras, golpes, caídas, etc.

Deberá tener un botiquín de primeros auxilios y su personal capacitado para administrar apoyo y auxilio inmediato.

### **Reuniones de Seguridad**

- ✓ Reuniones de inducción, para personal nuevo. Estas reuniones se realizarán antes de comenzar (cada semana) los trabajos y tienen por objeto brindar los conocimientos básicos imprescindibles para comenzar la actividad.
- ✓ Su objetivo es el de mantener un alto nivel de concienciación sobre aspectos relativos a seguridad. Estas reuniones consistirán en una sesión de unos 10 minutos de manera se discuta el tema de su interés.
- ✓ Reuniones de afirmación de conocimientos adquiridos o sobre temas específicos, según responsabilidades. El objetivo de estas reuniones es mantener y mejorar el conocimiento de los trabajadores en temas de seguridad, e incluyen la participación en los ensayos de entrenamiento/emergencia, prácticas en primeros auxilios y seguridad en cada una de las áreas de trabajo.

### Manejo de Desechos.

<b>TIPO DE DESECHO</b>	<b>RECOLECCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN</b>	<b>DISPOSICIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Aceites lubricantes e hidráulicos	Tanques metálicos o plásticos de 30 galones	Cada 6 meses (o cuando se llene)	Entrega a personas naturales para usos compatibles. Ejem: Combustible de motosierras, preservación de madera, protección para madera de encofrados, etc.	Tanques marcados.
Empaques, Filtros, chatarra plástica, vidrios	Botes metálicos color rojo.	Cada semana	Relleno sanitario, ciudad de Ambato	Botes marcados: chatarra plástica, filtros, empaques, vidrios.
Chatarra metálica	Por pieza y/o en cajas de madera.	Siempre que se generen pesos iguales o mayores a 50 kg.	Reutilización de metales en fundiciones, venta a chatarreras.	Cajas de madera
Guaipes usados	Botes metálicos (Color rojo)	Cada semana	Envió a relleno sanitario, ciudad de Ambato	Eventualmente puede ser incinerado pero nunca sobre terreno natural.

## **PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS.**

### **Introducción**

Las actividades de fundición de metales como el aluminio, provocan impactos a la población establecida en el área. De ahí que, el GAD- Ambato, consciente de la importancia de asegurar que los intereses y derechos de los habitantes del área afectada.

### **Programa de Información a la Comunidad**

Este programa permite:

- ✓ Dar a conocer a los actores sociales afectados y a la población local, sobre las características de la emisión de gases tóxicos.
- ✓ Informar a los actores sociales y especialmente a la comunidad local sobre las características que deben tener los locales que emanen gases tóxicos, las diferentes actividades que se realizan y los impactos negativos y positivos que se generan.
- ✓ Advertir a la población sobre los riesgos, peligros y precauciones que se deben tomar en el área de trabajo.

Las actividades previstas para este programa incluyen el desarrollo de los siguientes instrumentos de información y comunicación:

- ✓ Elaboración y distribución de trípticos y afiches.
- ✓ Difusión de comunicaciones radiales.
- ✓ Charlas informativas.

## **Elaboración y distribución de trípticos y afiches**

Se procederá a diseñar, elaborar y distribuir trípticos y afiches a la población local y visitantes del área, con textos alusivos al sistema de control de emisión de gases, las ventajas del sistema, el medio natural y el cuidado de los ecosistema, y la protección ambiental.

Descripción de afiches y trípticos:

Tipo de papel: bond brillante de 120 g.

Formato: tamaño INEN A3 y A4.

Número de ejemplares: 5.000

## **Difusión de comunicaciones radiales.**

Constituyen mensajes a la población emitidos a través de las estaciones de radio locales y que tengan la mayor cobertura e influencia en la población.

Tendrán una duración de 30 segundos a 1 minuto y su temática será de tipo informativo respecto a las obras e instalaciones del sistema, el medio ambiente; los trabajos del GAD Ambato con la comunidad y la protección ambiental.

### Modelo Operativo de la Propuesta

Tiempo	Actividad	Objetivo	Recurso	Responsable
2 meses	Redacción del Plan de Manejo Ambiental para el control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato en el barrio la Concepción de la Ciudad de Ambato.	Adecuar textualmente la voluntad del pueblo y su soberanía, respecto a la contaminación ambiental por emisión de gases tóxicos.	Computadora Internet Impresora Libros Revistas Enciclopedias	Investigadora
2 meses	Socializar el Proyecto	Dar a conocer a la sociedad en general el beneficio de sancionar la emisión de gases tóxicos.	Volantes Gigantografías Pública.	
2 meses	Presentación del Proyecto al Ilustre Concejo Cantonal de Ambato.	Aprobación del Proyecto por la Concejo que permita exista un cambio	Investigador Concejo Cantonal	

**Tabla No. 18 Modelo Operativo**

**Fuente:** Investigadora

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

## Objetivo 2

Socializar el Plan de Manejo Ambiental para el control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato en el barrio la Concepción de la Ciudad de Ambato.

<b>Tiempo</b>	<b>Actividad</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Técnica</b>	<b>Recurso</b>
1 meses	Presentación	Dar a conocer sobre el beneficio de la Propuesta	Disertación	Recibir a los asistentes y entrega de material
1 meses	Antecedentes y Justificación	Justificar porque es necesario controlar la emisión de gases tóxicos y la contaminación ambiental	Magistral	Recortes de periódico, internet, medios de comunicación
2 meses	Exposición	Obtener apoyo a la propuesta	Magistral	Exposición del tema, preguntas y respuestas
2 meses	Conclusiones	Satisfacer las inquietudes respecto a la emisión de gases tóxicos	Foro abierto	Aspectos relevantes del tema

**Tabla No. 19 Objetivo 2**

**Fuente:** Investigadora

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

### Objetivo 3

Presentar el Plan de Manejo Ambiental para el control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato en el barrio la Concepción de la Ciudad de Ambato.

<b>PROCESO DE APROBACION</b>	
<b>Actividad</b>	<b>Objetivo</b>
Iniciativa	Contar con el apoyo del Ilustre Concejo Cantonal para la aprobación del proyecto de Reforma. Presentar ante quien preside el Concejo Cantonal Remitir a la Dirección de Gestión Ambiental para el análisis correspondiente.
Debates	Que en el primer debate se realicen las observaciones necesarias para la aprobación. Que en el segundo debate aprueben el proyecto.
Decreto	Remitir al Alcalde del Cantón Ambato, para la aprobación del proyecto.
Publicación	Sea promulgada en el Registro Oficial y entre en vigencia para que tenga plena eficacia jurídica.

**Tabla No. 20 Objetivo 3**

**Fuente:** Investigadora

**Elaborado por:** Gabriela Muzo

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. BURNEO Guerrero Augusta Lucía.  
Guía Didáctica de Derecho Ambiental. Loja-Ecuador:  
Editorial UTPL. 2011
2. BUSTAMANTE Teodoro.  
Las Perspectivas de Discusión Socio – Ambientales vinculados a la  
Explotación Petrolera en el Ecuador.  
Quito, FLACSO, 2003, Ecuador.
3. BUSTOS Fernando.  
Manual de Gestión y Control Ambiental.  
Quito, Industria Gráfica 2001.
4. BUSTOS Fernando,  
Manuel de Gestión y Control Ambiental,  
Segunda Edición, R.N. Industria  
Gráfica, Ecuador 2007.
5. CABANELLAS Guillermo,  
Diccionario de Derecho Usual Tomo III,  
Edotirial Heliasta S:R:L:  
Buenos Aires  
Argentina, 10ma Edición 2005.
6. CAMACHO Pérez Efrain.  
Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales.  
Editorial Edino.  
Capítulo XI, La Contaminación Atmosférica.
7. Daño Ambiental, Tomo I

Universidad Externado de Colombia, 2007.  
Primera Edición.

8. QUIÑONEZ Narváez Iván.  
Derecho Ambiental y Sociología Ambiental.  
Editora Jurídica Cevallos  
Ediciones Fausto reinoso  
Primera Edición, Quito, Octubre 2004.  
Capítulo VII – Derecho Ambiental en el Ecuador; Tema 10, Problemas Ambientales en el Ecuador. (PLACSO)
9. SPETH James Gustave.  
Nuevo Enfoque para el Ecologismo.  
Suplemento, Revista Gestión.  
Quito, Noviembre 2002.
10. UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA  
Legislación Ambiental.  
Quito, Ed. UTPL 2002.
11. DIAZ, Víctor (2006),  
*“Metodología de la investigación científica y bioestadística”*, Ril ediciones.  
Santiago. 330pp.
12. MOHAMMAD, Naghi (2005),  
*“Metodología de la investigación”*, Segunda edición, Limusa ediciones.  
México.
13. BURNS, Nancy y GROVE Susan (2005)  
*“Investigación en enfermería”*, tercera edición, Elsevier ediciones. Madrid  
España.

14. PULIDO, Rodrigo y Otros (2007),  
“*Abordaje hermenéutico de la investigación cualitativa, teorías, procesos, técnicas*”, Editorial Teoría del color, Colombia.
15. ROJAS, Raúl (2001).  
“*Investigación social, teórica y praxis*”. Editorial Plaza y Vades. Décima edición. México.
16. LANDEAU, Rebeca (2007),  
”Elaboración de trabajo de investigación” editorial Alfa, Venezuela.
17. SMITH, M. L. (1987).  
“Introducción a la metodología de la investigación cualitativa”. [En Línea],  
Disponible en:  
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/175/17501402.pdf>. (04/11/2011)
18. TAYLOR, S.J. y BOGDAN, R., (1984).  
“*Introducción a los métodos cualitativos de investigación*”. [En Línea].  
Disponible en:  
<http://www.terras.edu.ar/aula/cursos/10/biblio/10TAYLOR-S-J-BOGDAN-R-Metodologia-cualitativa.pdf>. (04/11/2011).

## **LEGISFRAFÍA.**

1. Constitución de la República del Ecuador.
2. Acuerdo Ministerial 061. Reforma del Libro VI del TULSMA.
3. Ley de Gestión Ambiental.
4. Ley Orgánica de la Salud.
5. Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.
6. Código Orgánico Integral Penal.
7. Código Orgánico Organización Territorial, Autonomía Descentralización.

8. Ordenanza Municipal .- Ordenanza para la prevención y control de la contaminación ambiental ocasionada por las actividades agroindustriales, industriales, artesanales, domésticos y de servicio en el Cantón Ambato.

## **LINKOGRAFÍA**

1. [www.poder-judicial.gov](http://www.poder-judicial.gov)
2. [www.derecho.org](http://www.derecho.org)
3. [www.cienciaspenales.org](http://www.cienciaspenales.org)
4. [www.derechoecuador.com.ec](http://www.derechoecuador.com.ec)
5. [www.revistajuridicaonline.com](http://www.revistajuridicaonline.com)
6. [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)
7. [www.m.monografías.com/trabajos](http://www.m.monografías.com/trabajos)
8. <https://recursostic.educación.es/secundaria>
9. <https://es.m.wikipedia.org/wiki/>
10. <https://nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/curpollution.html>
11. [www.ani.gov.co/glosario/](http://www.ani.gov.co/glosario/)
12. [www.asambleanacional.gov.ec](http://www.asambleanacional.gov.ec)
13. <https://escuela.med.puc.cl/publ/gasestóxicos>

# ANEXOS



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS  
SOCIALES.**

**CARRERA DE DERECHO**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS MORADORES DEL BARRIO LA  
CONCEPCIÓN DE LA CIUDAD DE AMBATO.**

**Objeto de estudio:** Obtener información sobre la frecuencia con la que aplican las sanciones a los talleres artesanales infractores.

**Instructivo:** Por favor conteste con sinceridad y veracidad. No es necesario poner su nombre. Únicamente buscamos su opinión y conocimiento respecto al tema planteado.

Lea detenidamente cada pregunta y marque con una (X) en la alternativa que crea correcta de acuerdo a su vivencia personal o profesional.

1.- ¿Conoce usted que existe una ordenanza para el control de la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?

Si ( ) No ( )

2.- ¿Usted cree que la Ordenanza a sido suficientemente socializada para afrontar el problema de la emisión de gases?

Si ( ) No ( )

3.- ¿Existen fuentes de Contaminación en su barrio?

Si ( ) No ( )

4.- ¿Estaría de acuerdo con las sanciones estipuladas en la ordenanza con el fin de prevenir la contaminación en su barrio?

Si ( ) No ( )

5.- ¿Conoce usted la Ordenanza Municipal para la Prevención y control de la Contaminación Ambiental ocasionada por las actividades agroindustriales, industriales, artesanales, domésticas y de servicio en el Cantón Ambato?

Si ( ) No ( )

6.- ¿Existe suficiente difusión de las ordenanzas municipales en los medios de comunicación municipales y locales?

Si ( ) No ( )

7.- ¿Le afecta a su negocio el desconocimiento de las ordenanzas municipales?

Si ( ) No ( )

8.- ¿Le afectaría a su salud la falta de control y seguimiento a los talleres por parte del D. Medio Ambiente para la aplicación de dicha ordenanza?

Si ( ) No ( )

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS  
SOCIALES.**

**CARRERA DE DERECHO**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ABOGADOS EN LIBRE EJERCICIO  
PROFESIONAL DE LA CIUDAD DE AMBATO.**

**Objeto de estudio:** Obtener información sobre la frecuencia con la que aplican las sanciones a los talleres artesanales infractores.

**Instructivo:** Por favor conteste con sinceridad y veracidad. No es necesario poner su nombre. Únicamente buscamos su opinión y conocimiento respecto al tema planteado.

Lea detenidamente cada pregunta y marque con una (X) en la alternativa que crea correcta de acuerdo a su vivencia personal o profesional.

1.- ¿Conoce usted que existe una ordenanza para el control de la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?

Si ( ) No ( )

2.- ¿Usted cree que la Ordenanza a sido suficientemente socializada para afrontar el problema de la emisión de gases?

Si ( ) No ( )

3.- ¿Existen fuentes de Contaminación en su barrio?

Si ( ) No ( )

4.- ¿Estaría de acuerdo con las sanciones estipuladas en la ordenanza con el fin de prevenir la contaminación en su barrio?

Si ( ) No ( )

5.- ¿Conoce usted la Ordenanza Municipal para la Prevención y control de la Contaminación Ambiental ocasionada por las actividades agroindustriales, industriales, artesanales, domésticas y de servicio en el Cantón Ambato?

Si ( ) No ( )

6.- ¿Existe suficiente difusión de las ordenanzas municipales en los medios de comunicación municipales y locales?

Si ( ) No ( )

7.- ¿Le afecta a su negocio el desconocimiento de las ordenanzas municipales?

Si ( ) No ( )

8.- ¿Le afectaría a su salud la falta de control y seguimiento a los talleres por parte del D. Medio Ambiente para la aplicación de dicha ordenanza?

Si ( ) No ( )

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS  
SOCIALES.**

**CARRERA DE DERECHO**

**ENTREVISTA DIRIGIDA AL SR. PATRICIO LOPEZ TÉCNICO DEL  
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL GADMA.**

**Objeto de estudio:** Obtener información sobre la frecuencia que aplican las sanciones por contaminación ambiental.

**Instructivo:** Por favor conteste con sinceridad y veracidad. No es necesario poner su nombre. Únicamente buscamos su opinión y conocimiento respecto al tema planteado.

**1.- ¿Qué opina usted respecto a la contaminación ambiental por emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?**

Los gases tóxicos no se emiten de actividades industriales como subproductos de ellas.

**2.- ¿Sabe usted cual es el nivel de contaminación ambiental permitido en la ciudad de Ambato?**

De fuentes móviles, el 60% de opacidad; de fuentes fijas desconozco.

**3.- ¿Cuál es la sanción que se aplica a los infractores de la ordenanza municipal de Medidas Mínimas Aplicables a los sectores de actividad bajo y mediano impacto ambiental?**

Es el 10% del salario mínimo unificado.

**4.- ¿Cuál es el papel fundamental del Departamento de Control Ambiental del GADMA frente a la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?**

Reducir los índices de contaminación.

**5.- ¿Qué ha hecho la Institución para controlar la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?**

Desarrollar el plan de calidad de Aire en Ambato.

**6.- ¿Existe el trabajo en equipo con otras Instituciones del Estado para controlar este tipo de contaminación?**

No

**7.- ¿Cree usted que una sanción drástica será suficiente para garantizar la conservación del Medio Ambiente, frenando la Contaminación Ambiental?**

No

**8.- ¿Cada qué tiempo realizan las inspecciones o controles en los distintos talleres para verificar los permisos de funcionamiento?**

Anual y dependiendo de denuncias y/o cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (P.M.A.).

**9.- ¿Qué sanción deberían tener os talleres artesanales de fundición de metales, que funciones dentro de la zona urbana de la Ciudad de Ambato?**

Eso debe decidir el concejo.

**10.- ¿Conoce usted el grado de toxicidad del gas que produce la fundición de aluminio, y que daños causa a la salud?**

No es tóxico.

**11.- ¿A su criterio que le falta por hacer a la institución por la conservación del Medio Ambiente?**

Investigación, presupuesto personal, colaboración de la gente.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.







## **Paper**

# **EL CONTROL DE LA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS POR PARTE DEL GAD DE AMBATO Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.**

**María Gabriela Muzo Pozo**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.**

## **Resumen**

Existe una problemática que surge por un vacío legal en materia de contaminación ambiental, es por eso que ésta investigación se enfoca en el control de la emisión de gases que contaminan el medio Ambiente, por parte del GAD de Ambato, considerando que la Constitución de la República del Ecuador en su Art. 14 nos garantiza el Derecho a vivir en un Ambiente Sano y Ecológicamente equilibrado.

Para tratar de ayudar al control del medio Ambiente se ha planteado un Plan de Manejo Ambiental basado en la reforma del libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, con el que se busca controlar a los talleres artesanales para que cumplan con los permisos de funcionamiento, la emisión de gases evitando la contaminación ambiental y el daño a la salud de las personas de los alrededores de los talleres.

## **Summary**

There is a problem that arises for a loophole in environmental pollution, is why this research focuses on controlling the emission of gases that pollute the environment, by the GAD of Ambato , considering that the Constitution of the Republic of Ecuador in Art . 14 guarantees the right to live in a healthy and ecologically balanced environment.

To try to help control the environment has posed an environmental management plan based on the reform of Book VI of Unified Secondary Legislation Ministry of

Environment Text, with which it seeks to control the craft workshops to meet the operating permits, the emission preventing environmental pollution and damage to the health of people around the workshops.

## **Introducción**

Las Medidas Ambientales Mínimas Sectoriales y Generales son lineamientos técnicos de gestión ambiental básicos que establecen las acciones mínimas para prevenir, mitigar y controlar la contaminación originada en las actividades y proyectos de bajo y mediano impacto ambiental que generan impactos y riesgos ambientales no significativos de manera individual.

La contaminación es la introducción de sustancias en un medio que provocan que este sea inseguro o no apto para su uso.

El medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo. El contaminante puede ser una sustancia química, energía (como sonido, calor, luz o radiactividad).

La contaminación puede clasificarse según el tipo de fuente de donde proviene, o por la forma de contaminante que emite o medio que contamina. Existen muchos agentes contaminantes entre ellos las sustancias químicas (como plaguicidas, cianuro, herbicidas y otros.), los residuos urbanos, el petróleo, o las radiaciones ionizantes.

## **Metodología utilizada.**

### **Sujetos:**

- Funcionarios del Departamento de Medio Ambiente GADMA.
- Técnicos del Departamento de Gestión Ambiental del GADMA.
- Profesionales del Derecho.
- Moradores afectados del barrio La Concepción.

### **Fórmula como se definió la muestra.**

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{Z^2 P \cdot Q \cdot N \cdot e^2}$$

n = Muestra de población

Z= Nivel de confianza

P = Probabilidad de concurrencia

Q = Probabilidad de no concurrencia

N = Población

e = Margen de error

### **Técnicas.**

En el desarrollo de esta investigación se utilizará la entrevista semi-estructurada, con preguntas y cuestionarios estructurados aplicables a los Funcionarios del Departamento de Medio Ambiente del GADMA, Profesionales del Derecho; y Afectados. En el número indicado en el cuadro anterior.

### **Técnicas e Instrumentos.**

#### **Instrumentos.**

Ficha de observación

Registro de observación

Cuaderno de notas.

Cámara fotográfica.

#### **Procedimiento.**

La falta de control de la emisión de gases tóxicos por parte del GAD de Ambato y la contaminación Ambiental afectan al ambiente, la vida de las personas y otras especies.

(Formulación del problema)

- Análisis de los resultados estadísticos de acuerdo con los objetivos e hipótesis
- A realizar las encuestas se realizó un análisis lógico estadístico de la información que se obtendrá de las dos variables.
- El proceso metodológico se establecerá en las variables escogidas para el estudio, las mismas que coincidirán sobre la base de la investigación.
- Comprobación de hipótesis y verificación estadísticas.
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

<b>FRECUENCIAS OBSERVADAS</b>			
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
¿Conoce usted que existe una ordenanza para el control de la emisión de gases tóxicos en la ciudad de Ambato?	<b>234</b>	<b>273</b>	<b>507</b>
¿Usted cree que la ordenanza ha sido suficientemente socializada para afrontar el problema de la emisión de gases?	<b>132</b>	<b>375</b>	<b>507</b>
¿Existe suficiente difusión de las Ordenanzas Municipales en los medios de comunicación municipales y locales?	<b>73</b>	<b>434</b>	<b>507</b>
¿Le afectaría a su salud la falta de control y seguimiento a los talleres artesanales por parte del D. de Control Ambiental para la aplicación de la respectiva Ordenanza?	<b>212</b>	<b>295</b>	<b>507</b>
<b>TOTAL</b>	<b>651</b>	<b>1377</b>	<b>2028</b>

El desconocimiento de la existencia de una Ordenanza para el Control de los gases tóxicos es de la mayoría de las personas encuestadas.

Esta consecuencia es por la falta de socialización de la presente ordenanza ya que no se lo ha realizado ni por medios locales ni municipales.

La emisión de gases tóxicos perjudica a la salud en general de las personas afectadas por la falta de control del Departamento de medio Ambiente del GADMA.

### **Resultados.**

En los centros de formación artesanal de la Ciudad de Ambato, todavía existen falencias ya q no conocen la ordenanza de Medidas Ambientales Mínimas Aplicables

a los sectores de Actividad de Bajo y Mediano Impacto Ambiental, muchos de los artesanos no cumplen las normas ambientales para evitar la contaminación ambiental, en la pregunta 5 el desconocimiento es de un 74% de las personas que no saben de la existencias de una ordenanza ambiental que regula las actividades de mediano y bajo impacto ambiental.

El cometimiento de actos que infringen la ley son secundarios para los infractores, pues dicen que tiene que vivir y mantener a sus familias, sin tomar en cuenta el daño que se están ocasionando a sí mismos y a sus familias, si mencionar el daño ambiental y el perjuicio a la salud de las personas que viven a su alrededor.

El GADMA no realiza los debidos controles a los talleres de una forma periódica para tratar de frenan la contaminación ambiental, que su vez produce diferentes afectaciones a la salud como enfermedades respiratorias, dolores de cabeza, nauseas constantes, asma y si existe alguna complicación puede causar cáncer, las para denuncias de la infracción no las realizan por cuestiones de tiempo que lleva seguir el respectivo trámite y la sanción que se aplica no es la más adecuada. En la pregunta 8 el 72% de las personas encuestadas se siente afectado por la despreocupación por parte del Departamento de Control Ambiental por o realizar los controles debidos.

### **Recomendaciones**

El GADMA debería aumentar los funcionarios del Departamento de Control Ambiental para que puedan realizar controles periódicos en los talleres artesanales, mejorando el servicio a la comunidad acelerando el proceso de las denuncias dando más apertura a los afectados.

Debería realizarse capacitaciones tanto a los artesanos como a la comunidad para que sepan de las existencias de las ordenanzas municipales y puedan reclamar sus derechos correctamente.

El GADMA debe socializar por todos los medios posibles las ordenanzas municipales en general no solo las que ayudad a proteger al el Medio Ambiente sino

todas ya que son necesarias para nuestro diario vivir y evitar conflictos entre la comunidad.

La contaminación ambiental, es el resultado de causas múltiples entre ellas la falta de personal capacitado para la aplicación de ordenanza y su explicación, necesariamente, nos remite a causas psicológicas, socio-económicas, culturales e históricas, tanto del individuo como la sociedad de la que es parte. En nuestra realidad, la contaminación ambiental necesariamente engloba y comprende los aspectos más tradicionales: la costumbre, los malos hábitos, el no valorar lo que nos rodea, incluso la ausencia de sanciones adecuadas para los infractores, lo que constituye un campo de relaciones diarias entre menores y adultos, y las formas de contaminación ambiental están asociadas a la pobreza, a la institucionalización, en la escuela y, finalmente, en el interior mismo de la familia.

### **Referencias bibliográficas**

1. BURNEO Guerrero Augusta Lucía. Guía Didáctica de Derecho Ambiental. Loja-Ecuador: Editorial UTPL. 2011
2. BUSTAMANTE Teodoro. Las Perspectivas de Discusión Socio – Ambientales vinculados a la Explotación Petrolera en el Ecuador. Quito, FLACSO, 2003, Ecuador.
3. BUSTOS Fernando. Manual de Gestión y Control Ambiental. Quito, Industria Gráfica 2001.
4. BUSTOS Fernando, Manuel de Gestión y Control Ambiental, Segunda Edición, R.N. Industria Gráfica, Ecuador 2007.
5. CABANELLAS Guillermo, Diccionario de Derecho Usual Tomo III, Edotirial Heliasta S:R:L: Buenos Aires Argentina, 10ma Edición 1976.
6. CAMACHO Pérez Efrain. Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales. Editorial Edino. Capítulo XI, La Contaminación Atmosférica.
7. Daño Ambiental, Tomo I Universidad Externado de Colombia, 2007. Primera Edición.
8. QUIÑONEZ Narváez Iván. Derecho Ambiental y Sociología Ambiental. Editora Jurídica Cevallos Ediciones Fausto reinoso Primera Edición, Quito, Octubre

2004. Capítulo VII – Derecho Ambiental en el Ecuador; Tema 10, Problemas Ambientales en el Ecuador.
9. SPETH James Gustave. Nuevo Enfoque para el Ecologismo. Suplemento, Revista Gestión. Quito, Noviembre 2002.
  10. UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA Legislación Ambiental. Quito, Ed. UTPL 2002.
  11. DIAZ, Víctor (2006), “*Metodología de la investigación científica y bioestadística*”, Ril ediciones. Santiago. 330pp.
  12. MOHAMMAD, Naghi (2005), “*Metodología de la investigación*”, Segunda edición, Limusa ediciones. México.
  13. BURNS, Nancy y GROVE Susan (2005) “*Investigación en enfermería*”, tercera edición, Elsevier ediciones. Madrid España.
  14. PULIDO, Rodrigo y Otros (2007), “*Abordaje hermenéutico de la investigación cualitativa, teorías, procesos, técnicas*”, Editorial Teoría del color, Colombia.
  15. ROJAS, Raúl (2001). “*Investigación social, teórica y praxis*”. Editorial Plaza y Vades. Décima edición. México.
  16. LANDEAU, Rebeca (2007), “Elaboración de trabajo de investigación” editorial Alfa, Venezuela.
  17. SMITH, M. L. (1987). “Introducción a la metodología de la investigación cualitativa”. [En Línea], Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/175/17501402.pdf>. (04/11/2011)
  18. TAYLOR, S.J. y BOGDAN, R., (1984). “*Introducción a los métodos cualitativos de investigación*”. [En Línea]. Disponible en: <http://www.terras.edu.ar/aula/cursos/10/biblio/10TAYLOR-S-J-BOGDAN-R-Metodologia-cualitativa.pdf>. (04/11/2011).

## LINKOGRAFÍA

- [www.poder-judicial.gov](http://www.poder-judicial.gov)
- [www.derecho.org](http://www.derecho.org)
- [www.cienciaspenales.org](http://www.cienciaspenales.org)
- [www.derechoecuador.com.ec](http://www.derechoecuador.com.ec)
- [www.revistajuridicaonline.com](http://www.revistajuridicaonline.com)
- [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)