



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**UNIDAD ACADÉMICA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y DE LA  
COMUNICACIÓN**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE LICENCIATURA, MENCIÓN DISEÑO GRÁFICO Y  
PUBLICIDAD**

**TÍTULO DEL PROYECTO:**

**“CAMPAÑA GRÁFICA SOBRE EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE EN EL  
CANTÓN NARANJAL”**

**TUTORA: LCDA. JACQUELINE DEL PILAR REGATTO.B**

**Autores: PAUCAR ACOSTA MARCO ANTONIO  
VANEGAS MAZA VICTOR UFREDO**

**Milagro – Ecuador**

**2011 – 2012**

## **Aceptación de la Tutora**

Milagro, 15 de agosto del 2011

Lcdo.  
Antonio Muñiz Plúas.  
Director de la Unidad Académica  
Ciencias de la Educación y de la Comunicación  
Presente-

De mis consideraciones:

La presente es para informarle que en cumplimiento a lo dispuesto por la Unidad Académica Ciencias de la Educación y de la Comunicación, he procedido a realizar, dirigir y evaluar el proyecto realizado por los egresados en Diseño Gráfico y Publicidad: Paucar Acosta Marco Antonio y Vanegas Maza Víctor Ufredo, sobre el tema “Campaña Gráfica sobre el Cuidado del Medio Ambiente en el Cantón Naranjal”

Trabajo cumplido dentro del plan establecido, con todos los requisitos solicitados para el tema propuesto, así como los contenidos cuya evaluación ha sido aprobada por el suscrito en calidad de Tutora del Proyecto.

**Atentamente,**

---

Lcda. Jacqueline del Pilar Regatto B.

**Tutora**

## **Declaración de Autoría de la Investigación**

Los autores de esta investigación Marco Antonio Paucar Acosta y Víctor Ufredo Vanegas Maza declaran ante el Consejo Directivo de la Unidad Académica de Ciencias de la Educación y de la Comunicación de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de nuestra propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título o Grado de una institución nacional o extranjera.

Milagro, a los 15 días del mes de agosto del 2011

---

**Marco Paucar Acosta**

**CI: 0917195398**

---

**Víctor Vanegas Maza**

**CI: 0921250320**

---

**Lcda. Jacqueline del Pilar Regatto B.**

**Tutora**

## **Certificación de la Defensa**

El Tribunal Calificador previo a la obtención de Título de Licenciados en Diseño Gráfico y Publicidad otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

Memoria Científica	_____ ( )
Defensa Oral	_____ ( )
Total	_____ ( )
Equivalente	_____ ( )

---

**Presidente del Tribunal**

---

**Profesor Delegado**

---

**Profesor Secretario**

## **Dedicatoria**

Dedico este proyecto de tesis a Dios, porque ha estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mi Madre, Esposa quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un sólo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ello que soy lo que soy ahora. Los amo con mi vida.

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por permitirme culminar una más de las Metas que me he propuesto en la vida, sin él, nada hubiera sido posible. También agradezco el apoyo incondicional de mi familia que ha estado ahí siempre para darme el aliento necesario para seguir adelante, agradezco a mis compañeros y profesores universitarios que de una u otra forma aportaron en mi desarrollo académico. A todos ellos GRACIAS.

## **Dedicatoria**

Este sencillo trabajo, quiero dedicarles a mis queridos padres: Sr. Víctor Vanegas y Sra. Lorgia Maza, quienes con mucho amor me supieron apoyar en los estudios, en lo que yo más anhelaba, para así poder culminar esta carrera de Lcdo. en Diseño Gráfico y Publicidad y así servir al mundo entero como un profesional más.

## **Pensamiento**

Para llegar a la Isla de la sabiduría, tiene que pasar por un Océano de Tempestades.

## **Agradecimiento**

Al terminar este proyecto de medio ambiente pongo de manifiesto mis más sinceros agradecimientos a Dios, porque él me supo guiar, y me motivó por el camino del bien. De manera especial agradezco a los distinguidos maestros, quienes día a día me supieron tener tanta paciencia, transmitir su saber en todos los momentos más difíciles, prestarme su ayuda y confianza para de esta forma hacerme un profesional con un brillante futuro para mí, mi familia, la sociedad y el mundo todo.



## **Cesión de Derechos de Autor**

Doctor.

Rómulo Minchala Murillo.

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedemos a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo a la obtención del Título de Licenciado en Diseño Gráfico y Publicidad, cuyo tema fue “Campana Gráfica sobre el Cuidado del Medio Ambiente en el Cantón Naranjal” y que corresponde a la Unidad Académica de Ciencias de la Educación y de la Comunicación.

Milagro, 15 de agosto del 2011

---

**Marco Paucar Acosta**

**CI: 0917195398**

---

**Víctor Vanegas Maza**

**CI: 0921250320**

## Índice General

Página de carátula o portada.....	i
Página de constancia de aceptación por el tutor.....	ii
Página de declaración de autoría de la investigación.....	iii
Página de certificación de la defensa (calificación).....	iv
Página de dedicatoria .....	v
Página de agradecimiento.....	vi
Índice general.....	x
Índice de cuadros.....	xv
Índice de figuras.....	xiv
Resumen.....	xvi
Introducción.....	xviii

## CAPÍTULO I

### El Problema

1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.1.1 Problematización del problema.....	1
1.1.2 Delimitación del Problema.....	2
1.1.3 Formulación del Problema.....	3
1.1.4 Sistematización del problema.....	3
1.1.5 Determinación del Tema.....	3
	1.2 Objetivos
1.2.1 Objetivo General.....	3
1.2.2 Objetivo Específicos.....	3
1.3 Justificación del Problema.....	4

## **CAPÍTULO II**

### **Marco Referencial**

Marco Teórico.....	5
2.1.1. Antecedentes históricos.....	5
2.1.2 Antecedentes referenciales.....	5
2.2 Marco Conceptual.....	34
2.3. Hipótesis y Variables .....	35
2.3.1 Hipótesis General.....	35
2.3.2 Hipótesis Particular.....	35
2.3.2 Variable Independiente y dependiente .....	35
2.3.4. Operacionalización de la variable .....	36

## **CAPÍTULO III**

### **Marco Metodológico**

3.1 El tipo y diseño de la investigación y su perspectiva general .....	37
3.2 La Población y Muestra.....	38
3.3 Los Métodos y las Técnicas.....	40
3.4 El tratamiento Estadístico de la Información .....	41

## **CAPÍTULO IV**

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

4.1 Análisis de la situación actual.....	50
4.2 Análisis Comparativo, evolución, tendencia y perspectivas... ..	50
4.3 Resultados.....	51
4.4 Verificación de Hipótesis .....	51

## **CAPÍTULO V**

### **Propuesta**

5.1 Tema	
5.2 Fundamentación (Campaña gráfica).....	52
5.2 Justificación .....	54
5.4 Objetivos	
5.4.1. Objetivo General de la Propuesta .....	54
5.4.2. Objetivo Específico de la Propuesta.....	55
5.5 Ubicación .....	55
5.6 Factibilidad .....	55
5.7 Descripción de la Propuesta (Datos de la campaña gráfica).....	55
5.7.1 Actividades .....	58
5.7.2 Recursos, Análisis Financieros.....	58

5.7.3 Impacto .....	62
5.7.4 Cronograma... ..	63
5.7.5 Lineamiento para Evaluar la Propuesta .....	64
xii	
<b>Conclusiones</b> .....	65
<b>Recomendaciones</b> .....	66
Anexos... ..	67
Personaje de la Campaña.....	68
Hoja Creativa de cada Pieza Publicitaria.....	69
Pieza Publicitaria Afiche .....	69
Pieza Publicitaria Valla.....	80
Pieza Publicitaria Calendario.....	81
Pieza Publicitaria Banner.....	82
Pieza Publicitaria Díptico (Parte Externa).....	83
Pieza Publicitaria Díptico (Parte Interna).....	84
Pieza Publicitaria Sticker.....	85
Pieza Publicitaria Camiseta... ..	86
Pieza Publicitaria Llavero.....	87
Pieza Publicitaria Gorra.....	88
Bibliografía .....	89
Encuestas realizada a la ciudadanía Naranjaleña.....	92

Entrevista realizada a las autoridades del cuidado del medio ambiente .....	94
Fotografías de la contaminación ambiental en el Cantón Naranjal... ..	95
Entrega de piezas publicitarias al Sr. Antonio de la Cruz Coordinador de Desarrollo Sustentable .....	98
Entrega de piezas publicitarias a la ciudadanía Naranjaleña .....	99
Colocación de Afiche en el Sector Norte y Centro de la Ciudad de Naranjal .....	100

### Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Croquis Ubicación del cantón Naranjal... ..	56
---	----

### Índice de Cuadros

<b>Cuadro 1</b> Marco Conceptual .....	35
<b>Cuadro 2</b> Operacionalización de las Variables .....	36
<b>Cuadro 3</b> Actividades .....	58
<b>Cuadro 4</b> Recursos Financieros .....	58
<b>Cuadro 5</b> Material Publicitario.....	59
<b>Cuadro 6</b> Cronograma .....	63

## **Resumen**

Naranjal es un Cantón rico en biodiversidad, cuenta con bosques tropicales, montañas, manglares, pero al pasar el tiempo la desinformación y la pérdida de cultura, así como el descuido por parte de las autoridades han ocasionado que la gente sufra a consecuencia de la contaminación ambiental de allí surge la necesidad de hacer una Campaña, en la que mediante piezas gráficas se tratará sobre el reciclaje y las formas de evitar la contaminación, para ello se utilizará un personaje, slogan y tipografía adecuada para captar la atención, a esto se suma el mensaje que se quiere transmitir que debe ser de fácil recordación y comprensión. El propósito principal de este proyecto es informar sobre las causas y consecuencias que genera la contaminación en los seres vivos, así como concienciar sobre el cuidado de nuestro medio ambiente, ya que es un compromiso y una responsabilidad que debemos asumir todos. Los mayores beneficiados serán los habitantes del cantón Naranjal, quienes participarán en la campaña, al igual que las autoridades.

### **Palabras claves:**

**Informar, concienciar, medio ambiente , causas, consecuencias**

## ABSTRACT

Canton Naranjal is rich in biodiversity-rich ecosystems with tropical forests, mountains, mangroves, but as time went on misinformation and loss of culture, as well as neglect by the authorities have caused people to suffer as a result environmental pollution there arises the need for a campaign in which graphic elements will be discussed by about recycling and ways to avoid contamination, it will be used for a character, and typography appropriate slogan to attract attention, This adds to the message you want to convey that should be easy to remember and understand. The main purpose of this project is to report on the causes and consequences of pollution generated in living organisms, as well as awareness about caring for our environment, as is a commitment and a responsibility we must bear all. The biggest beneficiaries are the inhabitants of the canton Naranjal who participate in the campaign, as the authorities.

Keywords:

Inform, raise awareness, the environment, causes, consequences.



## **Introducción**

En la actualidad los habitantes del Cantón Naranjal se encuentran desinformados con respecto al cuidado del medio ambiental, esto se da por la pérdida de cultura y la poca preocupación por partes de las autoridades. Los ríos y vertientes que pasan por el centro de la ciudad se encuentran llenos de basura.

Productos químicos como gasolina, plaguicidas disolventes, detergentes, están acabando la población de peces en los ríos, los manglares ya no producen las cantidades de cangrejos como años anteriores.

A esto se suma la contaminación aire, el monóxido de carbono, las fumigaciones de plantaciones de banano, el exceso de químicos, herbicidas que han ocasionado graves enfermedades como: alergias en pequeños y en personas de avanzada edad, enfermedades gastrointestinales, irritación, afecciones cardiovasculares agudas, infartos, cáncer a la piel, muerte a causa del calor y tuberculosis.

Para dar solución a esta problemática se sugiere la implementación de una campaña gráfica sobre el cuidado del Medio Ambiente en el Cantón Naranjal, la cual se desarrollará a través de materiales gráficos como: afiches, banner, camisetas, gorras, vallas, calendario, dípticos.

Este proyecto es de vital importancia porque creará conciencia, reducirá el número de personas desinformadas, elevará el nivel de culturización en los habitantes y mejorará su calidad de vida.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del problema**

#### **1.1.1 Problematización**

La contaminación del medio ambiente es uno de los problemas más críticos porque genera daños en el ser humano tales como alergias en pequeños, afecciones cardiovasculares agudas, infarto, cáncer a la piel, muerte a causa del calor, abortos, enfermedades orgánicas, tuberculosis, las cuales son provocadas por el humo de las industrias, smoke de vehículos, exceso de fertilizantes y productos químicos, tala, quema de basura, las cuales son transportadas al mar y a los ríos trayendo como consecuencia el derretimiento de los polos árticos, calentamiento global, efecto invernadero, destrucción de la capa de ozono y lluvia ácida.

Ecuador es un país rico en biodiversidad y con una amplia escala de producción, pero en estos últimos tiempos, la globalización, el avance tecnológico, el desarrollo minero, las industrias y el mal hábito de la población han incrementado la contaminación lo cual está destruyendo el medio ambiente, producto de la falta de conciencia del ser humano.

Una realidad palpable se visualiza en la poca preocupación por parte de las autoridades con respecto al cuidado del medio ambiente y al compromiso que debe asumir la ciudadanía con el planeta.

En el Cantón Naranjal existe contaminación que se da por aire, el monóxido de carbono, las fumigaciones de plantaciones de banano, el exceso de químicos, herbicidas utilizados en cosecha de arroz, los cuales perjudican y causan enfermedades respiratorias que provocan cáncer, irritación, reducen la capacidad

de aprendizaje en niños y las partículas de plomo en el ambiente afectan al desarrollo fetal.

Los ríos y vertientes que pasan por el centro de la ciudad de Naranjal están contaminados de basura. Los productos químicos como gasolina, plásticos, plaguicidas disolventes, detergentes, están acabando la población de peces en los ríos, los manglares ya no producen las cantidades de cangrejos como años anteriores.

En Naranjal hay un número muy elevado de deforestación anualmente se destruye el 1% de bosques. Las empresas madereras talan indiscriminadamente y ponen en riesgo algunas especies en peligro de extinción.

### **1.1.2 Delimitación del problema**

Campo: Contaminación Ambiental.

Área: Cantón Naranjal, Provincia del Guayas, País Ecuador.

Aspecto: Ecológico Educativo.

Tema: Campaña Gráfica sobre el Cuidado del Medio Ambiente en el Cantón Naranjal.

### **1.1.3 Formulación del Problema**

¿De qué manera influye la Contaminación Ambiental en el Cantón Naranjal?

Delimitado: El presente trabajo se efectúa en el Cantón Naranjal, Provincia del Guayas con la finalidad de generar conciencia a sus habitantes.

Claro.- El trabajo de investigación es redactado en forma precisa, fácil de comprender e identificar con ideas concisas.

Evidente.- El trabajo investigado tiene manifestaciones observables y claras.

Concreto.- Se ha redactado de manera adecuada y directa a fin de que el lector entienda en términos sencillos el contenido.

Relevante.- El trabajo es de importancia para la comunidad del Cantón Naranjal ya que ellos son los protagonistas de esta investigación.

Factible.- El trabajo contará con el apoyo de la Ilustre Municipalidad del Cantón Naranjal.

### **1.1.4 Sistematización del Problema**

¿Qué tipos de contaminación existe en el Cantón Naranjal?

¿Qué conocimientos poseen los moradores con respecto a la Contaminación Ambiental?

¿Qué tipos de medidas han tomado las autoridades con respecto a la Contaminación Ambiental?

¿Cuáles son los efectos que ocasiona la contaminación al Medio Ambiente?

¿Cuáles son las causas por las cuales los habitantes del Cantón Naranjal no cuidan el Medio Ambiente?

### **1.1.5 Determinación del Tema**

En base a un estudio exhaustivo de la problemática se encontró que los ciudadanos están desinformados de cómo cuidar al medio ambiente, esto ha causado enfermedades y muerte a los seres vivos. A esto se suma la pérdida de valores en los habitantes con respecto al entorno, por lo que se ha llegado a la conclusión que con la aplicación de una campaña gráfica se generará conciencia y cambio de actitud.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivos General**

Concienciar mediante una campaña gráfica a la comunidad naranjaleña sobre la importancia de preservar el medio ambiente y su salud.

### **1.2.2 Objetivo Específicos**

- ✓ Elaborar y analizar instrumentación investigativos.
- ✓ Definir las causas y efectos que la contaminación pueda generar en el ser humano.
- ✓ Establecer compromisos en los habitantes del Cantón Naranjal.
- ✓ Elaborar distintas piezas publicitarias para dar a conocer a los habitantes la importancia del cuidado del medio ambiente.

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

### **1.3.1 Justificación de la investigación**

Naranjal en la actualidad es uno de los Cantones más productivos del Ecuador pero la desinformación y el descuido por parte de los moradores ha provocado que tenga problemas con respecto a la contaminación del medio ambiente.

La mayor parte de la contaminación es provocada por sus propios moradores ya que botan sus desperdicios en las calles.

La contaminación en Naranjal es muy evidente, los ríos que pasan por la ciudad están contaminados de basura y productos químicos los que deterioran la calidad del agua; otro problema son los desechos tóxicos en el suelo que afectan a las plantas y sus frutos producen enfermedades.

Los buses y autos emanan gases tóxicos a la atmosfera esto afecta a las plantas, animales y a los habitantes del cantón.

A esto se suma, el número de árboles que siguen siendo cortados por empresas madereras, así como las fumigaciones por parte de las empresas bananeras y cacaoteras que emanan cantidades exageradas de químicos, los mismos que están perjudicando no sólo a sus habitantes sino a los seres vivos que habitan en los ríos.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **2.1 Marco Teórico**

##### **2.1.1 Antecedentes Referenciales**

###### **El Medio Ambiente.**

Es el conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.

###### **La Contaminación Ambiental**

Es la descarga de materias al agua, suelo, o al aire, que causa, o puede causar la alteración del balance ecológico de la tierra y con ello reducir la calidad de vida de sus habitantes.

###### **Tipos de Contaminación**

Son los que afectan a los recursos naturales básicos: el aire, los suelos y el agua. Algunas de las alteraciones medioambientales más graves relacionadas con los fenómenos de contaminación son los escapes radiactivos, el smog, el efecto invernadero, la lluvia ácida, la destrucción de la capa de ozono, la eutrofización de las aguas o las mareas negras. Existen diferentes tipos de contaminación que dependen de determinados factores y que afectan distintamente a cada ambiente.

**A) Contaminación del aire.**

**B) Contaminación del agua.**

**C) Contaminación del suelo.**

**D) Contaminación de origen industrial.**

**E) Contaminantes sólidos.**

**F) Contaminación agrícola.**

**G) Contaminación por petróleo.**

**H) Contaminación radiactiva**

**I) Lluvia radiactiva**

**J) Contaminación térmica.**

**K) Contaminación a domicilio.**

**A) Contaminación del aire.**

El aire se contamina cuando se introducen sustancias distintas a su composición natural, o bien, cuando se modifican las cantidades de sus componentes naturales. En sentido amplio, la contaminación del aire puede ser producto de factores naturales como emisiones de gases y cenizas volcánicas, el humo de incendios no provocados, el polvo, el polen, esporas de plantas, hongos y bacterias.

Esta contaminación es provocada por diversas causas, pero el mayor índice se debe a las actividades industriales, comerciales, domésticas, agropecuarias y a los motores de los vehículos, por el impacto que tienen las sustancias que arrojan a la atmósfera. Los vehículos motorizados, por ejemplo, contaminan con monóxido de carbono, dióxido de azufre, ozono y partículas suspendidas de plomo.

#### **Disminución de la capa de ozono**

La capa de ozono de la atmósfera es una especie de sombrilla o escudo que protege la superficie del planeta contra la radiación ultravioleta, la cual deteriora la biosfera. Los clorofluoro carbonos son los compuestos implicados directamente en la destrucción de la capa de ozono y están presentes en las bombas de spray como desodorantes, lacas, ambientadores y aerosoles en general.

#### **Herbert George Wells 2006 – 2008**

Una ley natural que olvidamos es que la versatilidad intelectual es la compensación por el cambio, el peligro y la inquietud. Un animal en perfecta armonía con su medio ambiente es un perfecto mecanismo.

## **B) Contaminación del agua**

El hombre, es el principal causante de la contaminación del agua, ya que la eliminación de residuos líquidos, domésticos e industriales, así como desperdicios sólidos como la basura, en los ríos y otros cuerpos de agua, trae como consecuencia su inutilización. La misma naturaleza es fuente de contaminación por el arrastre del suelo y capas vegetales, debido a la deforestación incontrolada.

Los contaminantes industriales llegan a través de los conductos de las aguas subterráneas o superficiales o por defectos de los drenajes y son absorbidos por las plantas; los animales herbívoros hacen que estos contaminantes lleguen hasta el hombre por intermedio de las cadenas alimentarias.

## **C) Contaminación del suelo**

Muchas de las sustancias que contaminan la atmósfera, después de cierto tiempo suspendido en ella, caen por su mayor densidad o son arrastradas por la lluvia, pasando a formar parte de los suelos, los cuales también se contaminan. Sin embargo, esta no es una contaminación tan peligrosa como la producida por los desechos industriales y la basura.

## **D) Contaminación de origen industrial**

Todas las industrias producen desechos nocivos, los cuales si no son eliminados de manera correcta se transforman en contaminantes. La falta de conciencia conservacionista en las personas ha hecho que suelos, y el mismo hombre sean víctimas de la contaminación.

Entre los contaminantes más tóxicos productos de los desechos industriales se encuentran: el plomo, mercurio, arsénico, selenio, así como los fertilizantes, pesticidas, plaguicidas y raticidas.

**E) Contaminantes sólidos:** constituyen lo que llamamos basura y provienen de la actividad cotidiana del hombre, en la industria, comercio, oficina y hogar.



El suelo contaminado por basura puede generar proliferación de plagas, insectos y roedores que perjudican la salud de las personas, además de producir olores desagradables.

Algunos suelos fértiles se pueden volver pobres para el cultivo de ciertas plantas debido a la acumulación excesiva de sustancias químicas y otros productos de desecho absorbidos por el suelo.

**F) Contaminación agrícola:** Es la que ocasiona la agricultura con el uso de abonos y pesticidas. También los residuos de la ganadería. Todos estos productos se incorporan al suelo y contaminan los acuíferos.

### **G) Contaminación por petróleo**

Los hidrocarburos son un tipo de contaminantes que afectan a la calidad del agua de manera importante. Los derrames de petróleo, cada día son más frecuentes en los océanos, dejan estelas de contaminación de efectos a muy largo plazo. La formación de una película impermeable sobre el agua en las zonas de derrame afecta rápida y directamente a las aves y a los mamíferos acuáticos ya que obstruye el intercambio gaseoso y desvía los rayos luminosos que aprovecha el fitoplancton para llevar a cabo el proceso de fotosíntesis.

### **H) Contaminación radiactiva**

Puede definirse como un aumento de la radiación natural por la utilización del hombre de sustancias radiactivas naturales o producidas artificialmente.

Con el descubrimiento de la energía nuclear y en especial desde la invención de la bomba atómica se han esparcido por la tierra numerosos productos residuales de las pruebas nucleares.

En los últimos años la descarga en la atmósfera de materias radiactivas ha aumentado considerablemente, constituyendo un peligro para la salud pública.

### **I) Lluvia radiactiva**

Es una deposición de partículas radiactivas, liberadas en la atmósfera por explosiones nucleares o escapes de instalaciones y centrales nucleares, sobre la

superficie de la Tierra. El interés de la opinión pública se ha centrado sobre todo en los efectos de la lluvia radiactiva desde el período de las pruebas nucleares atmosféricas a gran escala realizadas en la década de 1950 y comienzos de 1960.

### **Mecanismo**

El material del que se compone la lluvia radiactiva se produce por fisión nuclear y por la activación del suelo, el aire, el agua y otros materiales en las inmediaciones del lugar de la detonación. Las partículas radiactivas individuales son invisibles, y tan ligeras que podrían dar vueltas una y otra vez en torno al planeta sin llegar a descender a la superficie. No obstante, esta situación sólo se daría si una bomba nuclear fuera detonada a una distancia considerable de la atmósfera.

### **J) Contaminación térmica**

Consiste en el constante aumento de la temperatura promedio de la tierra que está produciendo cambios en el clima, inundaciones, sequías, etc.

### **K) Contaminación a domicilio**

La vida dentro de casa no está exenta debido a la acción de contaminantes, tales como solventes, insecticidas, aerosoles, calentador, estufa, humo de cigarro, agua y alimentos con altos índices de bacterias y ruido generado por electrodomésticos.

### **Deforestación**

Sin duda la deforestación es un factor que afecta en gran manera la tierra puesto que los árboles y plantas demoran mucho en volver a crecer y son elementos importantes para el medio ambiente.

### **Causas y Efectos de la contaminación ambiental**

Al tratar cada caso de contaminación ambiental hemos ido explicando el efecto que produce. Hemos podido apreciar, los efectos de la contaminación ambiental que ocasionan graves daños a la salud del hombre, a los demás seres vivos y los ecosistemas, contribuyendo a romper el equilibrio biológico de los mismos. En el hombre, se ha comprobado que la contaminación ambiental le afecta de manera

más profunda y duradera durante las primeras fases de su desarrollo, que son las que determinan su formación futura.

### **Causas de la Contaminación del aire**

**Problemas ambientales:** entre los problemas más dramáticos se tienen el smog de las grandes ciudades, cambios de clima a escala global y regional, el efecto invernadero, la lluvia ácida y la disminución de la capa de ozono.

### **El smog**

Se puede observar una nube gris en el cielo que cubre generalmente toda la ciudad, a esta nube se le llama smog y se forma por la acumulación de agentes contaminantes en la atmósfera. Entre estos agentes contaminantes están:

- Monóxido de carbono, expulsado por los vehículos.
- Óxido de azufre, expulsado por las chimeneas de las fábricas.
- Carbón, polvo negro que se forma por la quema incompleta de la gasolina y otros productos derivados del petróleo.

### **Causas de la Contaminación del agua**

- **Efectos físicos:** como mal olor, cambio de color, enturbiamiento, fermentación, cambio de temperatura
- **Efectos químicos:** como la disminución de la concentración necesaria de oxígeno para la vida acuática

### **El agua puede contaminarse de varias maneras:**

Por aguas residuales urbanas, llamadas también aguas negras o cloacales, que son las que provienen del uso doméstico: baños, lavadoras, fregaderos.

Por aguas residuales industriales que son las que provienen de las industrias del petróleo y de las industrias químicas que producen algunas sustancias

contaminantes peligrosas como los compuestos de cobre, plata, cromo, mercurio y plomo.

Por aguas de origen agrícola, porque contienen plaguicidas y herbicidas que causan la muerte de plantas y animales acuáticos. Además los fertilizantes, causan un desarrollo excesivo de algas, que desequilibran el ecosistema.

- **Efectos biológicos:** como la muerte de plantas y animales, así como la producción de enfermedades en el hombre.

### **Contaminación del suelo, causas y consecuencias**

Entre las principales causas de la contaminación del suelo están los depósitos de desechos peligrosos directamente en él, siendo los principales contaminantes los hidrocarburos y sus derivados. ¿Por qué son peligrosos? Porque una parte de nuestros suelos son de origen volcánico y la otra son de origen calcáreo y ambos tipos son muy porosos, llegando estos productos a los mantos acuíferos por el efecto de la lluvia.

Otra causa de contaminación del suelo es el uso y abuso de los agroquímicos, entre los que pueden citarse fertilizantes, insecticidas, herbicidas, fungicidas y nematocidas ya que la mayoría de ellos tienen un promedio de vida residual de 30 años. Esto quiere decir que las plantas sólo aprovechan un poco, lo que queda en el suelo comienza a filtrarse por efecto de la lluvia hasta que llegan a los mantos acuíferos donde comienza a acumularse y a formar parte del ciclo de agua.

### **El problema de los plaguicidas**

Ciertos contaminantes se concentran en los organismos hasta alcanzar niveles superiores a los que se dan en el medio; esta contaminación merece un interés especial. El hecho de sus consecuencias menos espectaculares ha ocultado durante bastante tiempo la gravedad del problema de las aguas negras y el envenenamiento masivo de peces, entre otros casos.

Un ejemplo conocido de estas formas de contaminación es la producida al utilizar plaguicidas, entre los que se encuentra el DDT (Dicloro Difenil Tricloroetano). Estos son contaminantes tanto del aire como de las aguas y de los alimentos. Todos los alimentos que consumimos contienen cierta cantidad de plaguicidas.

## **Los Insecticidas**

La falta de controles facilita la aparición de plagas, pero hay casos en que puede atribuirse a los insecticidas la responsabilidad de que especies no peligrosas se hayan convertido en auténticas pesadillas para los campesinos, por estar excesivamente. Por otra parte, las especies depredadoras que ejercen un control sobre las plagas, al ser más especializadas suelen tener una tasa de renovación más baja, reconstituye con mayor dificultad si es que llegan a hacerlo. Y las plagas, libres del control biológico y cada vez más resistentes a los insecticidas, se hacen más y más peligrosas.

El uso de los herbicidas (para combatir las malas hierbas) se ha generalizado con notable rapidez. Estos productos son, quizás, más peligrosos que los insecticidas, especialmente que los herbicidas que actúan bloqueando la fotosíntesis. También los herbicidas afectan a los ecosistemas acuáticos: la estructura de las comunidades del fitoplancton es modificada por la selección impuesta por tales sustancias y esta alteración repercute sobre el ecosistema.

En los peces, la concentración de sustancias tóxicas puede ser muy elevada. En aves marinas que se alimentan de peces esta llega a ser un millón de veces superior a la del medio.

Algo similar sucede en el ecosistema terrestre; las concentraciones son cada vez más elevadas a lo largo de la cadena de alimentación. Las aves rapaces parecen ser las más afectadas; aumenta el número de huevos estériles, la cáscara se hace más delgada y se observan alteraciones en los órganos sexuales. Fenómenos similares ocurren en otras especies.

### **Consecuencias:**

- Muerte de la flora y la fauna de la región del suelo contaminado.
- Alteración de los ciclos biogeoquímicos.
- Contaminación de mantos freáticos
- Interrupción de procesos biológicos.

## **Los efectos de la contaminación por petróleo.**

Los efectos del petróleo sobre los ecosistemas marinos dependen de factores como: tipo de petróleo (crudo o refinado), cantidad, distancia del sitio contaminado con la playa, época del año, condiciones atmosféricas, temperatura media del agua y corrientes oceánicas.

Los hidrocarburos forman con el agua una capa impermeable que obstaculiza el paso de la luz solar que utiliza el fitoplancton para realizar el proceso de la fotosíntesis, interfiere el intercambio gaseoso, cubren la piel y las branquias de los animales acuáticos provocándoles la muerte por asfixia. El petróleo derramado en el mar se evapora o es degradado en un proceso muy lento por bacterias. Los hidrocarburos orgánicos volátiles matan inmediatamente a varios tipos de organismos acuáticos, especialmente en etapa larvaria. En las aguas calientes se evapora a la atmósfera la mayor parte de este tipo de hidrocarburos en uno o dos días, y en aguas frías este proceso puede tardar hasta una semana.

Otro tipo de sustancias químicas permanecen en el agua superficial y forman burbujas de alquitrán o musgos flotantes.

Las capas de petróleo en el océano son degradadas por bacterias pero es un proceso lento en aguas calientes y mucho más lento en aguas frías. Los componentes pesados del petróleo se hunden hasta el fondo del mar y pueden matar organismos que habitan en las profundidades como los cangrejos, ostras, mejillones y almejas. Además los que quedan vivos no son adecuados para su consumo.

## **Efectos de la contaminación radiactiva**

Se ha calculado que la población mundial está expuesta a una radiación natural ambiente comprendida entre 100 y 150 mrem al año (mrem es la unidad de radiación que produce los mismo efectos biológicos que un roentgen de rayos X). Según los especialistas, el hombre puede llegar a soportar sin peligro aparente hasta 1000 mrem. El límite superior de 0,5 mrem por individuo y por año es el impuesto por la Comisión Internacional de Protección contra las Radiaciones (CIPR).

Hay que señalar así mismo los efectos genéticos de la radiactividad, que amenazan a las poblaciones vegetales, animales e incluso humanos. Ciertas anomalías en

algunas aves zancudas de las regiones árticas han sido explicadas por algunos especialistas como consecuencia de la contaminación radiactiva. Hoy por hoy, sin embargo, el peligro de este tipo de contaminación parece ser más potencial que real, existiendo un control muy estricto a nivel internacional para vigilar el aumento de radiactividad en la biosfera. **Efectos biológicos de la lluvia radiactiva global**

La retención a largo plazo de residuos radiactivos en la atmósfera permite que algunos de los productos de vida corta se disipen en la atmósfera.

En el caso de la lluvia radiactiva troposférica, se produce cierto grado de desintegración radiactiva en la atmósfera, lo que reduce algo la dosis de radiactividad a la que se ve expuesta la superficie de la Tierra.

Con todo, los radioisótopos de vida larga, no se desintegran apreciablemente durante el tiempo que permanecen en la estratosfera, y por tanto, pueden seguir siendo un riesgo potencial durante muchos años, sobre todo a través de los alimentos contaminados y destinados al consumo humano.

### **Efectos genéticos de la lluvia radiactiva**

La radiación puede producir mutaciones, es decir, cambios genéticos en las células reproductoras que transmiten las características heredadas de una generación a la siguiente.

Casi todas las mutaciones inducidas por las radiaciones son dañinas, y sus efectos nocivos persisten en sucesivas generaciones.

### **Principales causas contaminación térmica:**

Generación de gases efecto invernadero (CO, CH, CFC, etc.).

Calor emitido por focos y fluorescentes.

Calor emitido por motores de combustión interna.

Calor emitido por fundiciones.

## **Enfermedades producidas por la contaminación atmosférica o del aire**

Es provocada por compuestos tóxicos como plomo, cobre, zinc y óxidos de carbono, azufre y nitrógeno que son arrojados como consecuencia de actividades humanas e incendios forestales, principalmente. Las fuentes que emiten tóxicos al aire pueden ser fijas o móviles; las primeras, como calentadores, estufas, quema clandestina de basura, industrias y centrales de producción de energía son responsables del 20% al 30% de la contaminación, en tanto que las segundas, como automóviles, transporte público, camiones y aeronaves ocasionan el mayor volumen de gases dañinos (70% a 80%).

En el corto plazo, el cuerpo humano sometido a tales contaminantes manifiesta estragos a través de enfermedades en piel, ojos y sistema respiratorio, entre ellas:

- **Conjuntivitis.** Es la inflamación del tejido que cubre la parte blanca del ojo y el interior de los párpados (conjuntiva). Ocasiona lagrimeo y enrojecimiento del globo ocular, principalmente.
- **Dermatitis.** Hinchazón cutánea causada por el contacto directo con una sustancia irritante; la piel enrojece y se experimenta incomodidad persistente.
- **Salpullido.** Granitos o ronchas en la piel que ocasionan comezón y ardor, además de que duelen e incluso llegan a producir adormecimiento, esta enfermedad se produce más a los niños.
- **Envejecimiento de la piel.** La presencia de contaminantes, junto con la acción del Sol, lluvia y viento genera arrugas y manchas, acelerando el envejecimiento de la epidermis.
- **Resfriado y gripe.** Infecciones de nariz y garganta que ocasionan estornudos, dolor de cabeza, elevación de la temperatura corporal (fiebre) y cansancio.
- **Bronquitis.** Inflamación de los bronquios o estructuras internas de los pulmones; se manifiesta con tos leve, dolor de garganta y exceso de mucosidades o flemas.
- **Faringitis y laringitis.** Inflamación e infección de la parte superior (faringe) e inferior (laringe) de la garganta. Ocasiona ronquera o pérdida de voz (afonía), fiebre, dificultad para tragar, dolor y tos.



- **Sinusitis.** Infección ocasionada por la obstrucción de uno o más senos paranasales (pequeñas cavidades o túneles situados al lado de la nariz que ayudan a filtrar, calentar y humedecer el aire que respiramos; también dan la resonancia a la voz y aligeran el peso del cráneo), aunque igualmente puede ser una complicación derivada de alguna infección en vías respiratorias.
- **Otitis.** Inflamación de los oídos que puede ocurrir cuando infecciones en nariz y garganta se desplazan a los canales auditivos.
- **Neumonía o pulmonía.** Infección grave de los pulmones que en muchas ocasiones se debe a complicaciones en el tratamiento de padecimientos menos severos, como bronquitis o gripe.
- **Tos ferina o pertusis.** infección de los pulmones ocasionada por la bacteria *Bordetella pertussis* que ocasiona flujo nasal, fiebre, ataques de tos muy severa, dificultad para respirar y, cuando genera complicaciones, diarrea e incapacidad de tomar aire (asfixia).
- **Cáncer pulmonar.** Se manifiesta mediante la presencia de un tumor maligno en tejido pulmonar; se debe a consumo directo o indirecto (fumadores pasivos) de tabaco, así como a inhalación de humo producido por combustibles.

El smog también genera problemas en el sistema circulatorio. Un estudio realizado en Inglaterra estimó que 1 de cada 50 pacientes con problemas cardiacos tratados en hospitales de Londres pudo haber sido afectado por gases tóxicos. Los investigadores aseguraron que muchas muertes pudieron evitarse mediante un mejor control de los contaminantes, en particular de los gases generados por los vehículos.

### **Enfermedades producidas por la contaminación del agua**

Mares, ríos y otras fuentes que abastecen el vital líquido a las poblaciones humanas también se han visto invadidas por elementos nocivos provenientes de drenajes y desechos de la misma localidad afectada y regiones próximas.

A nivel mundial, se estima que el 80% de las enfermedades infecciosas y parasitarias del sistema digestivo, así como una tercera parte de las muertes causadas por éstas, se deben al uso y consumo de agua contaminada con microbios

o bacterias. La falta de higiene y la carencia o mal funcionamiento de servicios sanitarios son algunas de las razones por las que la diarrea y enfermedades estomacales son todavía importante problema de salud de las personas.

Asimismo, cabe mencionar que la contaminación en mares y lagos afecta a la fauna que entra en contacto con ella y, por tanto, cuando estas especies son consumidas por el hombre le causan alguna enfermedad. Entre los padecimientos más comunes asociados a este problema se pueden mencionar deshidratación, gastritis, colitis, cólera (ocasionada por la bacteria *Vibrio cholerae*) y salmonelosis (se debe al microorganismo *salmonella*).

### **Enfermedades producidas por la contaminación del suelo**

La eliminación de residuos sólidos, conocidos comúnmente como basura (restos de comida, materia fecal, envases de plástico, vidrio, metales, papel, agentes químicos y escombros), es hoy grave problema ecológico que alcanza cifras altamente peligrosas para el ambiente y seres vivos que lo habitan.

Otro tanto hay que decir sobre las prácticas intensivas de la agricultura y ganadería, las cuales son otro motivo de contaminación del suelo debido al uso indiscriminado de pesticidas, insecticidas y fertilizantes que se acumulan con el tiempo. No es extraño que las sustancias dañinas se introduzcan en el cuerpo de vegetales y animales a través de la alimentación, como tampoco que, a su vez, estos productos que forman parte de la dieta del ser humano provoquen enfermedades.

Padecimientos del sistema respiratorio, intoxicaciones, tumores y problemas en la piel e intestinos son los trastornos más frecuentes provocados por el contacto y consumo indirecto de contaminantes del suelo; por si fuera poco, se sabe que quienes ingieren alimentos obtenidos en o cerca de terrenos con altos índices de sustancias dañinas sufren desnutrición debido a la baja calidad de los mismos.

### **Enfermedades de la Contaminación domiciliaria**

La gran cantidad de ruidos generados en casa es por electrodomésticos (licuadora, extractor de jugos, aspiradora) y aparatos de sonido que impiden el descanso de oídos. Además, el televisor en la recámara para "conciliar" el sueño sólo consigue

alterar la tranquilidad del durmiente, distrayéndolo e impidiendo su relajación; las consecuencias se dan en el mediano y largo plazos, y se traducen en intranquilidad, mal humor, agotamiento, somnolencia diurna y falta de concentración.

Ya no es un secreto que la contaminación ambiental es causante de muchas enfermedades en los seres humanos, las cuales están relacionadas principalmente con los ojos y el aparato respiratorio, entre ellas la bronquitis, el asma, el enfisema pulmonar, y los resfriados frecuentes ocasionan el mayor número de ausencias de personas en trabajos y escuelas. Junto a estos males, hay que considerar que recientes investigaciones han descubierto que en los ambientes contaminados con hidrocarburos, y carbón negro que se usa en las fábricas para su fabricación, existen sustancias cancerígenas.

Ya ha sido demostrado que el cáncer pulmonar afecta a los fumadores, aunque también se ha comprobado que las personas que no fuman, y que están expuestas al humo del cigarro, tienen una gran posibilidad de contraer cáncer.

### **Claude Bernard 2006 – 2008**

La estabilidad del medio interno es una primera condición para la libertad y la independencia de determinados órganos de la vida en relación con el medio ambiente que les rodea.

### **Las Enfermedades que suceden en el domicilio es causa del consumo de agua potable.**

La diarrea es de origen infeccioso en niños y niñas caracterizadas por evacuaciones líquidas y frecuentes. Es causada por microbios o parásitos que entran cuando se han consumido alimentos que están contaminados, descompuestos, se toma agua sin hervir o purificar, o si se come con las manos sucias.

### **Consecuencias**

Cuando los gérmenes llegan al intestino, el cuerpo trata de eliminarlos a través del excremento, esto hace que los intestinos se muevan más rápido y expulsen agua y sales minerales, tratando de limpiarse; en ese momento cuando se presenta la

diarrea ocasionada por la deshidratación (perdida excesiva de líquidos y electrolitos) se presenta disminución de peso y desnutrición, lo cual afecta el crecimiento y desarrollo físico mental, pudiendo ocasionar la muerte.

### **Contaminación por petróleo**

Las enfermedades por contaminación de petróleo son:

**Cáncer estomacal** esto proviene por consumir agua contaminada, debido por el derrame de petróleo en la Amazonía. Si éstas se filtran al suelo o al agua, pueden contaminar el suministro de agua, el aire, las cosechas y los animales domésticos, y han sido asociadas a defectos congénitos humanos, **abortos** y **enfermedades orgánicas**

### **Enfermedades radioactivas**

#### **Efectos sobre el hombre:**

- Náuseas
- Vómitos
- Convulsiones
- Delirios
- Dolores de cabeza
- Diarrea
- Perdida de pelo
- Perdida de dentadura
- Reducción de los glóbulos rojo en la sangre
- Reducción de glóbulos blancos en la sangre
- Daño al conducto gastrointestinal
- Perdida de la mucosa de los intestinos
- Hemorragias
- Esterilidad
- Infecciones bacterianas
- Cáncer
- Leucemia

- Cataratas
- Daño genéticos
- Mutaciones genéticas
- Niños anormales
- Daño cerebral
- Daños al sistema nervioso
- Cambio de color de pelo a gris

### **Enfermedades por la lluvia radioactiva**

Se discutió y planteó los efectos dañinos durante muchos años hasta 1984 no se adoptó una decisión trascendental, cuando un juez federal de Utah dictaminó que 10 personas habían enfermado de cáncer debido a la negligencia del gobierno en lo referente a la exposición de los ciudadanos a la lluvia radioactiva .

Por encima de estas dosis máximas de radiación existen para el hombre riesgos somáticos, como el acortamiento de la vida y la inducción a la leucemia. Las partes más sensibles del organismo son: la piel, los ojos, ciertos tejidos y las glándulas genitales; ello pudo ser tristemente comprobado tras la explosión de la bomba atómica en Hiroshima.

### **Enfermedades en la Provincia del Guayas (Cantón Naranjal)**

En la Provincia del Guayas tienen problemas significativos en la calidad de su ambiente. Naranjal un cantón de la provincia del Guayas en la producción de cultivos por utilizar fertilizantes, los que ocasiona, dolor de cabeza, náuseas, mareos, resfriados persistentes e irritación en vías respiratorias, piel y ojos.

En las zonas bananeras muchas veces la fumigación aérea transforma al aire y suelo en sustancias o formas de energía que alteran la calidad del mismo e implican riesgos, daños o molestias graves a los seres vivientes, contaminando al agua, causando muerte a los peces que habitan en ello así también la contaminación.

Las partículas pueden iniciar enfermedades respiratorias y provocar cáncer a los pulmones, irritan los ojos y produce cansancio.

En las zonas cacaoteras las personas contaminan al suelo por medio de su productos químico ocasionando graves enfermedades al ser humano como: Por la vía respiratoria: problemas alérgicos y respiratorios, desde leves hasta muy graves.

Por ingestión: problemas gastrointestinales al consumir alimentos cultivados en suelos contaminados.

Por contacto directo con la piel: alergias y problemas cutáneos que son situaciones frecuentes.

### **El efecto invernadero**

Los invernaderos son cálidos porque el vidrio permite la entrada de la luz solar, pero a su vez impide que salga el aire caliente. Lo mismo sucede con la tierra, el dióxido de carbono y otros gases de la atmósfera, permiten el paso de los rayos solares, pero impiden que la mayor parte del calor de la tierra escape hacia el espacio. A este fenómeno se le llama Efecto Invernadero Natural. Si no existiera este efecto, la tierra sería demasiada fría para ser habitable. Pero, si el efecto invernadero se incrementa por la intervención humana, se produce el calentamiento global.

### **Desechos inorgánicos y orgánicos**

Se puede considerar basura todo aquello que ha dejado de ser útil y, por tanto, tendrá que eliminarse o tirarse.

La basura se clasifica en tres diferentes categorías:

**Basura orgánica.** Se genera de los restos de seres vivos como plantas y animales, ejemplos: cáscaras de frutas y verduras, cascarones, restos de alimentos, huesos, papel y telas naturales como la seda, el lino y el algodón. Este tipo de basura es biodegradable.

**Basura inorgánica.** Proviene de minerales y productos sintéticos, como los siguientes: metales, plástico, vidrio, cartón plastificado y telas sintéticas. Dichos materiales no son degradables.

**Basura sanitaria.** Son los materiales utilizados para realizar curaciones médicas, como gasas, vendas o algodón, papel higiénico, toallas sanitarias, pañuelos y pañales desechables, etc.

Esta última es a la que realmente se considera como basura, ya que en ella se da la presencia de microorganismos causantes de enfermedades, por tanto, debe desecharse en bolsas cerradas y marcadas con la leyenda basura sanitaria.

Los desechos inorgánicos pueden reciclarse o reutilizarse, y los orgánicos, convertirse en fertilizantes, abonos caseros o alimento para algunos animales.

Lamentablemente, la mayoría de las actividades que el ser humano desempeña son generadoras de basura. El problema principal consiste en la cantidad de desechos producidos, y que en la mayoría de las ocasiones ni siquiera se cuenta con los espacios suficientes para recibirlos.

### **La lluvia ácida**

El dióxido de azufre y los óxidos de nitrógeno son los principales contaminantes responsables de la lluvia ácida. Parte de estos compuestos caen directamente sobre la superficie de las plantas, suelos y edificaciones, constituyendo lo que se conoce como "deposición seca".

Por otra parte, el vapor de agua atmosférico transforma los compuestos de azufre y nitrógeno en ácidos sulfúrico y nítrico respectivamente, los cuales son depositados como lluvia, nieve o granizo. Esto es lo que se conoce como "deposición húmeda" o "lluvia ácida".

El fenómeno de la lluvia ácida ha traído graves daños a los bosques de Europa, Canadá y Estados Unidos. Ha perturbado el equilibrio biótico, en ríos y lagos europeos, también ha puesto en peligro la vida silvestre y deteriorado monumentos históricos importantes.

## **Efectos de la lluvia ácida**

### **La lluvia ácida provoca graves efectos ambientales.**

La acidificación de las aguas de lagos, ríos y mares dificulta el desarrollo de vida acuática en estas aguas aumentando en gran medida la mortandad de peces. Igualmente, afecta directamente a la vegetación, produciendo daños importantes en las zonas forestales, así como acabando con microorganismos fijadores de nitrógeno. Esenciales y el denominado estrés en las plantas, que las hace más vulnerables a las plagas.

### **2.1.2 Antecedentes Referenciales**

#### **El Cantón Naranjal**

Es un Cantón rico en biodiversidad, cuenta con ecosistemas distintos, bosque seco tropical, montaña, manglares y extensas zonas dotadas de abundante riego y aptas para la agricultura. La extensa planicie es interrumpida por la cordillera de Churute de baja altura pero de pendientes pronunciadas y por las estribaciones de la cordillera occidental ubicadas al sureste del Cantón. La reserva manglares perteneciente a Naranjal, Churute y el Cerro de Hayas, tiene una extensión de 49.984 has. Las óptimas condiciones naturales existentes junto con el acceso a vías de comunicación son factores que podrían potenciar el desarrollo humano del Cantón. Alrededor del 80% del territorio se encuentra bajo, por lo que las inundaciones son una amenaza latente para la población que vive en las zonas más bajas, sobre todo durante la presencia del fenómeno El Niño que se produce cíclicamente cada cuatro a seis años. Los ríos Cañar y Chacayaco suelen desbordarse.

Las zonas principalmente afectadas suelen ser Aguas Calientes, Santa Rosa de Flandes y Puerto Inca. El proceso histórico del desarrollo económico en nuestro país ha definido una forma bicéfala de desarrollo territorial, alrededor de Quito y Guayaquil que albergan casi el 30% de la población total, lo que determina y condiciona el funcionamiento de las demás regiones, pues en la mayoría de casos las actividades y dinámicas productivas, económicas e inclusive políticas dependen de la metrópolis. El basurero está a pocos metros de la ciudad.



Exponiendo a la población a enfermedades. Se torna necesario un verdadero sistema de tratamiento de desechos sólidos, que en una localidad relativamente pequeña, es fácil de implementar. Inundaciones hacen que colapsen los pozos sépticos y la gente tiene que caminar entre el agua y los excrementos.

### **La basura en la Ciudad de Naranjal**

El manejo de la basura se resume a un ciclo que comienza con su generación y acumulación temporal, continuando con su recolección, transporte y transferencia y termina con la acumulación final de la misma. Es a partir de esta acumulación cuando comienzan los verdaderos problemas ecológicos, ya que los basureros se convierten en focos permanentes de contaminación.

Se considera peligroso cualquier desecho que sea inflamable, corrosivo, reactivo, tóxico, radiactivo, infeccioso, fitotóxico, teratogénico o mutagénico. En comparación con los procesos naturales, donde se producen sustancias químicas complejas en que el impacto es mínimo, los procesos son cíclicos y se llevan a cabo con ayuda de catalizadores muy eficientes; la industria, en cambio, gasta gran cantidad de energía y agua, sus procesos son lineales y producen muchos desechos.

Los basurales que son arrojados a la orilla del Río Bucay, causan problemas ambientales que afectan el suelo, el agua y el aire: la capa vegetal originaria de la zona desaparece, hay una erosión del suelo, contamina a la atmósfera con materiales inertes y microorganismos.

Con el tiempo, alguna parte de ellos se irá descomponiendo y darán lugar a nuevos componentes químicos que provocarán la contaminación del medio, que provocarán que el suelo pierda muchas de sus propiedades originales, como su friabilidad, textura, porosidad, permeabilidad, intercambio catiónico, concentración de macro y micronutrientes.

Hace tiempo, la presión de la ciudadanía y medios de comunicación obligó a las autoridades a cambiar de lugar el botadero municipal de basura para evitar que siga contaminando las aguas del Río Chacayacu. Lamentablemente, lo reubicaron junto a otro río, y a pesar de los llamados de atención, no existe ninguna medida para evitar que los lixiviados contaminen otra fuente de vida. A nivel mundial se habla de la necesidad de cuidar nuestros recursos hídricos, pero en nuestro cantón, a pesar

de la cantidad de viajes de capacitación a ciudades ecológicas como Curitiba o Loja, no se tomaron las medidas para asegurar la salud de la población y garantizar agua libre de contaminación para las próximas generaciones. En días pasados, los Ecoclubes iniciaron contactos con el Ministerio de Ambiente para buscar soluciones a este grave problema Ambiental.

### **Mala ubicación del sitio del botadero de basurero en el cantón Naranjal**

#### **(El río Bucay)**

Una mala elección del sitio y un mal manejo de la basura afectan en una zona muy amplia y no únicamente a las zonas aledañas, debido a que el aire y el agua son bienes que consumen y utilizan para su aseo personal, los habitantes que viven a orillas del río Bucay no cuentan con agua potable, por eso ellos sufren graves problemas en la salud al consumir estas aguas.

### **Contaminación en las zonas bananeras del Cantón Naranjal**

Observaciones de campo hechas por los investigadores del medio ambiente permitieron documentar los siguientes casos en zonas bananeras:

En áreas bananeras viejas y nuevas se observó la deforestación a la orilla de los ríos.

A finales de 1990 se dio una mortandad de peces en el río Estrella que está cerca del recinto Puerto Inca. A pesar que se demostró por análisis de residuos, que la matanza fue causada por un producto usado en las bananeras, la investigación oficial dijo que pudo deberse a una pesca intencional con veneno.

La gente de la zona dice que continuamente hay muerte de peces como, tilapia y camarones. Los drenajes de las zonas bananeras están contaminados con sustancias químicas. Otra fuente de contaminación son las plantas empacadoras, pues las aguas que se desechan van con sustancias químicas.

Un estudio en el río Estrella a finales de 1990 detectó que la pesca en el río había disminuido. El 50% dijo que habían observado mortandad de peces y camarones, y dijeron además que la compañía bananera fumiga directamente sobre el río Estrella.

Existen casos documentados de muerte de ganado por toma de agua contaminados. Otro foco de contaminación son los campos de aterrizaje donde se manipulan los plaguicidas.

Se detectó en casi todas las zonas bananeras visitadas, que los ríos son un basurero con desechos de banano y bolsas plásticas, En cuanto al impacto de las actividades bananeras sobre la salud, Por ejemplo en el año 2000 el 72% de las denuncias por intoxicaciones con plaguicidas, tenían relación con el cultivo de bananero. Dos plaguicidas usados en las bananeras causaron la mayoría de los accidentes laborales con plaguicidas. Las intoxicaciones en las zonas bananeras son, al menos, 6 veces mayores que en el resto del país.

En cuanto a muertes por intoxicaciones con plaguicidas, dice que la incidencia es 2 veces mayor que el resto del país.

Las mujeres tienen problemas en las empacadoras de banano y los hombres en la aplicación de plaguicidas.

Un informe preliminar realizado por la Dirección de Medio Ambiente del Municipio de Guayaquil, a partir de una muestra tomada en la hacienda San Rafael, determina que existe contaminación por mercurio en el banano, en valores que fluctúan entre 1,03 y 3,56 miligramos (mg) sobre kilogramos (kg), lo que supera hasta en 2,56 mg/kg el límite máximo permisible establecido por la Unión Europea, que es 1,0 mg/kg tanto para el banano como para el cacao.

### **Los esteros contaminados en la ciudad**

Los esteros o vertientes que pasan por el centro de la Ciudad de Naranjal están contaminados de basura por la falta de recolección de la misma, las industrias y los vehículos de transporte urbano emanan de sus escapes un humo negro que contamina y en las zonas alejadas talan árboles de manera indiscriminada.

Naranjal es una de las ciudades más afectadas por el descuido y la negligencia de sus habitantes, por eso, no en vano ocupa el tercer lugar en la lista de las ciudades más contaminadas de nuestro país.

## **Deforestación**

La deforestación es el proceso de desaparición de los bosques o masas forestales, fundamentalmente causada por la actividad humana. Está directamente provocada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas realizadas por la industria maderera, así como para la obtención de suelo para cultivos agrícolas como banano y cacao.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que las plantaciones de reforestación no sustituyen en ningún caso al bosque, ya que éste es un ecosistema que tarda décadas y en algunos casos, siglos en formarse, constituyendo el bio-sistema óptimo de aprovechamiento de la luz solar.

En cambio, la reforestación en el mejor de los casos es un conjunto de árboles situados según una separación fijada artificialmente, entre los que surge una vegetación herbácea o arbustiva que no suele darse en el bosque. En el peor de los casos, se plantan árboles no autóctonos que en ocasiones atraen sequías, como ocurre en muchas plantaciones de teca.

Una de las consecuencias importantes de la deforestación es que muchas empresas talan árboles para sacar madera y fabricar bienes materiales, muebles, etc. en lugares que son fundamentales desarrollado como los manglares de Churute y en las grandes montañas, que son vida de algunas especies en peligro de extinción, o únicas en ese dicho lugar, y, muchas veces, los mismos bosques donde se tala es una importante fuente hídrica.

Finalmente, cabe mencionar que el exceso de dióxido de carbono es el resultado de quemar carbón, madera es responsable del "efecto invernadero", fenómeno que eleva la temperatura del planeta debido a que este gas permite el ingreso de energía luminosa y calorífica procedente del Sol, pero no su disipación por la noche, lo que ha generado graves alteraciones climáticas con consecuencias aún por cuantificar tanto en los ecosistemas como en la salud de los seres humanos.

## **Enfermedades causadas por la contaminación del banano en el Cantón Naranjal**

La contaminación en las bananeras, es por los plaguicidas, esto causa problemas en la piel y ojos al bañarse, en los ríos o por las fumigaciones aéreas. También sufre de intoxicaciones crónicas y efectos a largo plazo.

Estudios sobre el impacto de plaguicidas en las bananeras afectan al Sistema Respiratorio y a la dermis.

### **Ecoclubes buscan solucionar problemas medio ambientales**

Rafael Méndez Meneses, Concejal de Naranjal en el 2006. Coordinador cantonal, fundador de los Ecoclubes de Naranjal, Integrante de la Red Cívica Anticorrupción del Guayas, es el encargado de solucionar problemas medio ambientales.

En las últimas semanas, el coordinador cantonal de los Ecoclubes junto al Presidente nacional visitó las provincias de Loja, El Oro y Pichincha para coordinar con los Gobiernos Provinciales, Alcaldías, Universidades la conformación de las redes provinciales.

En la ciudad de Loja, los Ecoclubes de Naranjal recibieron la invitación del comité organizador de la Ecoferia Provincial para participar con una delegación. La Fundación Nacional de Ecoclubes comprometió su respaldo para aplicar en el cantón Naranjal el programa “Ecología en el patio de la escuela”, programa de la Fundación Internacional Science and Culture. La aplicación de dicho programa dependerá exclusivamente del interés de los directivos y padres de familia de las escuelas.

Se mantuvo una reunión con el Subsecretario de Ambiente para analizar la posibilidad de realizar una evaluación del impacto ambiental provocado por el nuevo botadero de basura. En estos días se definirá la visita de un delegado del Ministerio de Ambiente a nuestra ciudad.

El coordinador cantonal de los Ecoclubes participó en la jornada de planificación anual de la Red Cívica Anticorrupción del Guayas. En las próximas semanas se coordinarán con la RCAG diversas actividades de capacitación enfocadas principalmente en jóvenes y adolescentes.

Además está en circulación la tercera edición de revista Punto Azul, iniciativa de la Fundación Nacional Ecoclubes donde se trata de generar conciencia a los habitantes del cantón Naranjal.

Los Ecoclubes de Naranjal reiteran una vez más su disponibilidad para trabajar en la campaña de prevención del dengue en nuestro Cantón.

Considerables han sido las pérdidas económicas que hasta el momento han sufrido los naranjaleños. Como resultado de las inundaciones de las calles de la ciudad por efecto de las lluvias, lo que ha originado que algunos locales comerciales y viviendas se hayan vistos afectados con el consiguiente daño en sus mercaderías o enseres del hogar.

La reducción del cauce de los esteros que aún quedan y atraviesan la ciudad ha provocado que el agua de las lluvias rebase rápidamente el caudal que éstos son capaces de transportar y fluya por las calles inundándolas y convirtiéndolas en ríos urbanos intransitables.

Sin embargo, la Vicepresidenta del Concejo, Sra. Mercedes Cruz de Vivar manifestó que la razón de las inundaciones es el taponamiento del cauce de los esteros debido a la basura que personas inconscientes lanzan al estero en lugar de esperar que pase el recolector.

## **FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

### **Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental**

**(Decreto Supremo No. 374)**

#### **EL CONSEJO SUPREMO DE GOBIERNO,**

##### **Considerando:**

Es deber del Estado Ecuatoriano precautelar la buena utilización y conservación de los recursos naturales del país, para el bienestar individual y colectivo;

Que el actual desarrollo industrial en el Ecuador obliga a que se oriente con sentido humano y esencialmente cualitativa la preservación del ambiente;

Que es preciso y urgente establecer una política a nivel nacional, que arbitre las medidas de un justo equilibrio entre su desarrollo tecnológico y el uso de los recursos del ambiente;

Que el Ministerio de Salud, consciente de esta realidad, ha elaborado un proyecto de Ley, que ha sido estudiado y aprobado por la Comisión de Legislación,

Expide:

#### **La presente LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

##### **Capítulo V**

##### **DE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE**

Art. 11.- Queda prohibido emanar hacia la atmósfera o descargar en ella, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, contaminantes que, a juicio del Ministerio de Salud, puedan perjudicar la salud y vida humana, la flora, la fauna y los recursos o bienes del estado o de particulares o constituir una molestia.

Art. 12.- Para los efectos de esta Ley, serán considerados como fuentes potenciales de contaminación del aire:

a) Las artificiales, originadas por el desarrollo tecnológico y la acción del hombre, tales como fábricas, calderas, generadores de vapor, talleres, plantas termoeléctricas, refinerías de petróleo, plantas químicas, aeronaves, automotores y similares, la incineración, quema a cielo abierto de basuras y residuos, la

explotación de materiales de construcción y otras actividades que produzcan o puedan producir contaminación; y,

b) Los ocasionados por fenómenos naturales, tales como erupciones, precipitaciones, sismos, sequías, deslizamientos de tierra y otros.

Art. 13.- Se sujetarán al estudio y control de los organismos determinados en esta Ley y sus reglamentos las emanaciones provenientes de fuentes artificiales, móviles o fijas, que produzcan contaminación atmosférica.

Las actividades tendientes al control de la contaminación provocada por fenómenos naturales son atribuciones directas de todas aquellas instituciones que tienen competencia en este campo.

Art. 14.- Será responsabilidad del Ministerio de Salud, en coordinación con otras Instituciones, estructurar y ejecutar programas que involucren aspectos relacionados con las causas, efectos, alcances y métodos de prevención y control de la contaminación atmosférica.

Art. 15.- Las instituciones públicas o privadas interesadas en la instalación de proyectos industriales, o de otras que pudieran ocasionar alteraciones en los sistemas ecológicos y que produzcan o puedan producir contaminación del aire, deberán presentar al Ministerio de Salud, para su aprobación previa, estudios sobre el impacto ambiental y las medidas de control que se proyecten aplicar.

## **Capítulo VI**

### **DE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS**

Art. 16.- Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, a las redes de alcantarillado, o en las quebradas, acequias, ríos, lagos naturales o artificiales, o en las aguas marítimas, así como infiltrar en terrenos, las aguas residuales que contengan contaminantes que sean nocivos a la salud humana, a la fauna, a la flora y a las propiedades.

Art. 17.- El Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos (INERHI) , en coordinación con los Ministerios de Salud y Defensa, según el caso, elaborarán los proyectos de normas técnicas y de las regulaciones para autorizar las descargas de líquidos residuales, de acuerdo con la calidad de agua que deba tener el cuerpo receptor.



**Nota:**

Al expedirse la Organización del Régimen Institucional de Aguas, mediante Decreto Ejecutivo No. 2224, publicado en el R.O. 558-S, de 28-X-94, el Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos fue sustituido por el Consejo Nacional de Recursos Hidráulicos, cuerpo colegiado multisectorial, y por las Corporaciones Regionales de Desarrollo, instituciones públicas de manejo de los recursos hídricos del país.

Art. 18.- El Ministerio de Salud fijará el grado de tratamiento que deban tener los residuos líquidos a descargar en el cuerpo receptor, cualquiera sea su origen.

Art. 19.- El Ministerio de Salud, también, está facultado para supervisar la construcción de las plantas de tratamiento de aguas residuales, así como de su operación y mantenimiento, con el propósito de lograr los objetivos de esta Ley.

**Capítulo VII****DE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LOS SUELOS**

Art. 20.- Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, cualquier tipo de contaminantes que puedan alterar la calidad del suelo y afectar a la salud humana, la flora, la fauna, los recursos naturales y otros bienes.

Art. 21.- Para los efectos de esta Ley, serán considerados como fuentes potenciales de contaminación, las sustancias radioactivas y los desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia industrial, agropecuaria, municipal o doméstica.

Art. 22.- El Ministerio de Agricultura y Ganadería limitará, regulará o prohibirá el empleo de sustancias, tales como plaguicidas, herbicidas, fertilizantes, desfoliadores, detergentes, materiales radioactivos y otros, cuyo uso pueda causar contaminación.

Art. 23.- El Ministerio de Salud, en coordinación con las municipalidades, planificará, regulará, normará, limitará y supervisará los sistemas de recolección, transporte y disposición final de basuras en el medio urbano y rural.

En igual forma este Ministerio, en coordinación con la Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica, limitará, regulará, planificará y supervisará todo lo concerniente a la disposición final de desechos radioactivos de cualquier origen que fueren.

Art. 24.- Las personas naturales o jurídicas que utilicen desechos sólidos o basuras, deberán hacerlo con sujeción a las regulaciones que al efecto se dictará. En caso de

contar con sistemas de tratamiento privado o industrializado, requerirán la aprobación de los respectivos proyectos e instalaciones, por parte del Ministerio de Salud.

Art. 25.- El Ministerio de Salud regulará la disposición de los desechos provenientes de productos industriales que, por su naturaleza, no sean biodegradables, tales como plásticos, vidrios, aluminio y otros.

### **Capítulo VIII**

#### **DE LAS SANCIONES**

Art. 29.- Se concede acción popular para denunciar ante las autoridades competentes, toda actividad que contamine el medio ambiente.

Art. 30.- Son supletorias de esta Ley, el Código de la Salud, la Ley de Aguas, el Código de Policía Marítima y las demás leyes que rigen en materia de aire, agua, suelo, flora y fauna.

Disposición Transitoria.- En el plazo de sesenta días contados a partir de la promulgación de esta Ley, el Comité Interinstitucional presentará a consideración del Ejecutivo el reglamento general, y expedirá el reglamento interno para su funcionamiento.

Disposición Final.- Esta Ley entrará en vigencia desde su publicación en el Registro Oficial, y de su ejecución encárguense todos los señores Ministros de Estado.

Dado en el Palacio Nacional, en Quito, a 21 de mayo de 1976.

## 2.2 Marco Conceptual

<b>Acuíferos</b>	Es aquel estrato o formación geológica que permite la circulación del agua por sus poros y/o grietas.
<b>Catalizadores</b>	Es el proceso por el cual se aumenta o disminuye la velocidad de una reacción química.
<b>Lixiviado</b>	Es el líquido producido cuando el agua percola a través de cualquier material permeable. Puede contener tanto materia en suspensión como disuelta, generalmente se da en ambos casos.
<b>Ecoclubes (Club Ecológico)</b>	Son organizaciones de la sociedad civil, democráticas, constituidas básicamente por niños y jóvenes que articulan acciones con otras instituciones de la comunidad para mejorar la calidad de vida de la población.
<b>Alquitrán</b>	Es una sustancia bituminosa, grasa, oscura y de olor fuerte, que se obtiene de la destilación de ciertas materias orgánicas, principalmente de la hulla, el petróleo, la turba, los huesos y de algunas maderas resinosas.
<b>Fitoplancton</b>	Es el conjunto de los organismos acuáticos autótrofos del plancton, que tienen capacidad fotosintética y que viven dispersos en el agua.
<b>Fotosíntesis</b>	Es la conversión de materia inorgánica en materia orgánica gracias a la energía que aporta la luz. En este proceso la energía luminosa se transforma en energía química estable, siendo el adenosín trifosfato, la primera molécula en la que queda almacenada esa energía química.
<b>El mrem</b>	El milirem (es la abreviación es mrem) es la unidad utilizada para medir el efecto de la radiación en el cuerpo humano. Hay muchas clases de radiación y el mrem toma en cuenta las diferencias entre estas formas y los efectos de la radiación.

## **2.3. Hipótesis y Variables**

### **2.3.1. Hipótesis General**

La falta de desconocimiento sobre el cuidado del medio ambiente hace que se incremente la Contaminación Ambiental.

### **2.3.2. Hipótesis Particular**

Las personas del Cantón Naranjal no poseen una cultura de limpieza con respecto a la ciudad

### **2.3.3. Variable Independiente y dependiente**

**Variable Independiente:** Falta de desconocimiento sobre contaminación ambiental en los habitantes del Cantón Naranjal

**Variable dependiente:** Enfermedades respiratorias, cardiovasculares y de la piel.

### 2.3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACIÓN	INDICADORES
Falta de conocimiento sobre el cuidado y protección del medio ambiente	La falta de conocimiento sobre el cuidado y protección del medio ambiente por parte de los habitantes del cantón Naranjal hace que se incremente el número de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de personas desinformadas</li> </ul>
VARIABLE DEPENDIENTE  Enfermedades respiratorias, cardiovasculares y de la piel.	Las Enfermedades respiratorias, cardiovasculares y de la piel son ocasionadas por la falta de concienciación en los habitantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de personas que sufren enfermedades respiratorias, cardiovasculares y de la piel.</li> </ul>

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 Tipo y diseño de la investigación y su perspectiva general

##### Modalidad de la Investigación

SEGÚN YÉPEZ (2009)

**El Proyecto Factible, como requisito para graduación, tiene dos posibilidades de expresarse: Pueden llegar hasta la etapa de las conclusiones sobre su viabilidad. Puede consistir en la ejecución y evaluación de proyectos factibles presentados y aprobados por otros estudiantes.**

Porque se puede realizar y es de fácil implementación para dar una mejor calidad de vida a los moradores del cantón Naranjal.

##### Tipo de Investigación

Entre los tipos de investigación que se empleará en este Proyecto: Exploratoria, Descriptiva, Explicativa, y de Campo.

##### **Investigación Exploratoria**

YEPEZ (2009)

“Cuando averigua lo que está pasando. Cuáles son los componentes generales del estudio. Puede incidir en problemas poco estudiados o de insuficiente literatura de apoyo”.

Se palpará la realidad que viven los habitantes en el cantón Naranjal con respecto a la contaminación ambiental.

### **Investigación Descriptiva.**

HERNÁNDEZ (2003), “Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice”

Analizaremos las causas y efectos de la campaña de concienciación en la ciudadanía del Cantón Naranjal.

### **Investigación de Campo**

UPEL (2006)

**“El análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas (...) de investigación conocidos (...)”.**

Se indagará la realidad donde se origina o se desarrolla la problemática con respecto a la contaminación.

## **3.2. La Población y Muestra**

La población Naranjaleña está conformada por 5.800 personas ubicadas en distintas zonas del Cantón pero se trabajará con el sector norte que consta de 2.720 personas por tener una mayor incidencia de contaminación, de las cuales se encuestaron a 348.

### **3.2.1 Características de la población**

Los habitantes del Cantón Naranjal son de escasos recursos económicos y no poseen niveles de estudios superiores.

### **3.2.2. Delimitar la Población**

La población considerada para el estudio es la del sector norte que consta de 2720 personas.

### **3.2.3. El tipo de la muestra**

La muestra es no probabilística porque selecciona al individuo no por probabilidades si no por las causas.

### 3.2.4. Tamaño de la muestra

n: tamaño de la muestra

N: tamaño de la población

p: posibilidad que ocurra un evento,  $p = 0,5$

q: posibilidad de no ocurrencia de un evento,  $q = 0,5$

E: error se considera el 5%;  $E=0,05$

Z: nivel de confianza, que para el 95%  $Z = 1,96$

$$n : \frac{Npq}{\frac{(N-1)E^2}{z^2} + pq}$$

$$n: \frac{2.720 (0.5) (0.5)}{\frac{2.720 - 1 ) 0.05^2}{2^2} + (0.5)(0.5)}$$

**N: 348 personas**

### 3.2.5. Proceso de selección

Se llevará a cabo entrevistas a personas expertas en el tema ambiental y se realizarán encuestas a los moradores del Cantón Naranjal.



### **3.3. Los métodos y técnicas**

**Método Inductivo- Deductivo.-** Se empleará este método con el objetivo de resumir, caracterizar y generalizar elementos de diferentes fuentes y comprobar criterios acerca de conocimientos con respecto al cuidado ambiental en el Cantón Naranjal.

**Método Analítico Sintético.** La investigación partirá de un profundo análisis del entorno ambiental que nos rodea para así llegar a uno de los factores que deben ser considerados para llamar a concienciar a los pobladores del Cantón Naranjal

**Entrevistas:** Se efectuarán a las personas expertas en el tema ambiental para conocer las causas del problema y determinar soluciones.

**Encuesta:** Se elaborará un cuestionario que permita determinar las causas y consecuencias que tiene la contaminación ambiental en los habitantes del Cantón Naranjal.

### 3.4 El Tratamiento Estadístico de la Información

En los siguientes resultados, se ha tabulado las encuestas realizadas en el Cantón Naranjal fue un total de 348 personas.

La cantidad que se encuentra en la tabla está dada en cifras de encuestados, y los gráficos muestran los porcentajes.

Encuesta: Campaña sobre el Cuidado del Medio Ambiente en el Cantón Naranjal

1 ¿Usted sabe que es contaminación ambiental?

Sí 77	No 271
-------	--------



#### **Análisis:**

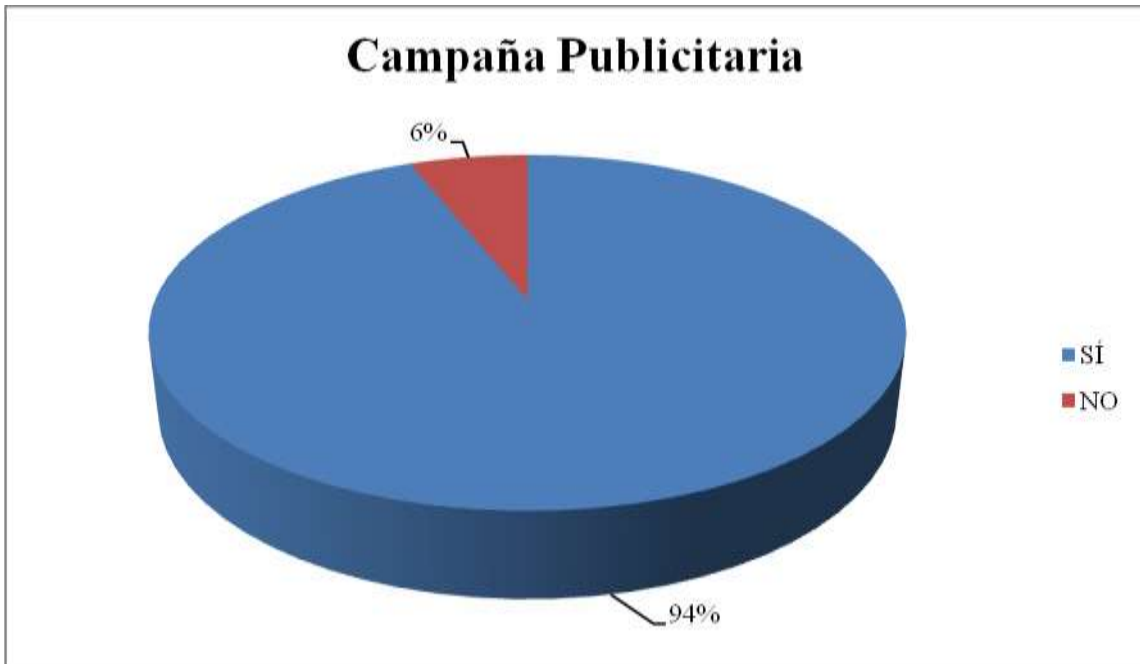
De 348 personas encuestadas el 78% manifestó que no conoce que es contaminación ambiental, mientras que el 22% si conoce al respecto.

#### **Conclusión:**

En el Cantón Naranjal el conocimiento de contaminación ambiental es muy bajo, esto es uno de los problemas que está afectando la ciudad, ya que se encuentra en condiciones lamentables con respecto al medio ambiente.

2 ¿Usted cree que el Cantón Naranjal necesita una campaña sobre el cuidado ambiental?

Sí 327	No 21
--------	-------



### **Análisis:**

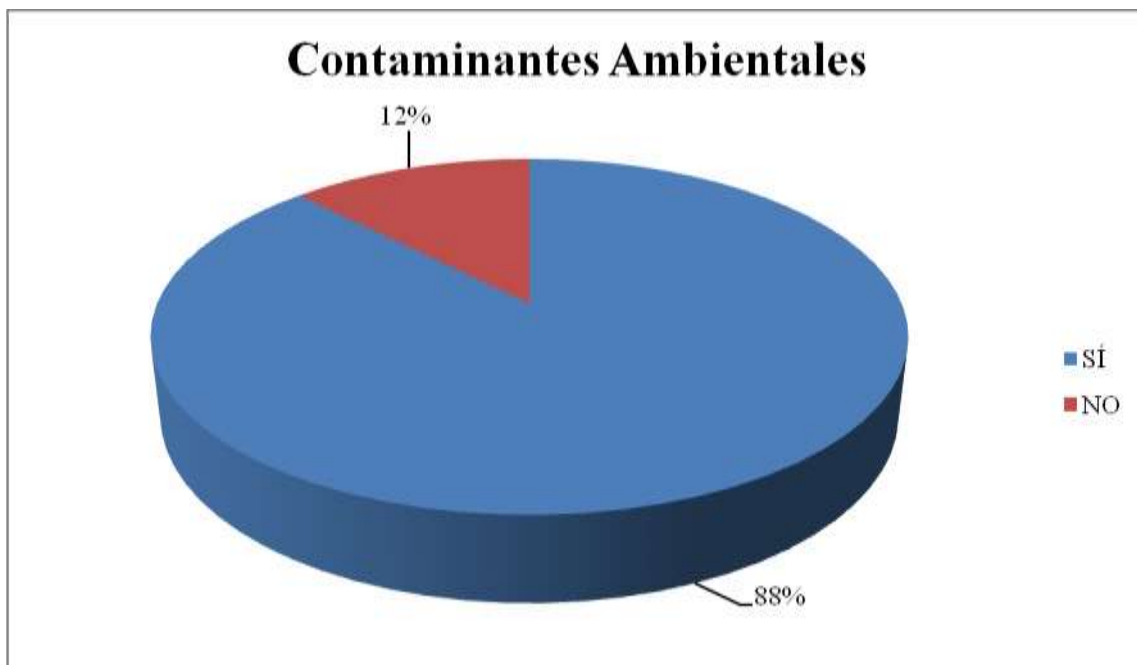
De 348 personas encuestadas el 94% lo manifestó que si se debe realizar una campaña publicitaria sobre el cuidado del medio ambiente, mientras el 6% dijo que no quiere saber nada de campaña, no le importa cuidar el medio natural.

### **Conclusión:**

Es necesario utilizar una campaña con el propósito de generar conciencia en los moradores.

3¿Considera usted a la basura como unos de los mayores contaminantes ambientales?

Sí <b>305</b>	No <b>43</b>
---------------	--------------



**Análisis:**

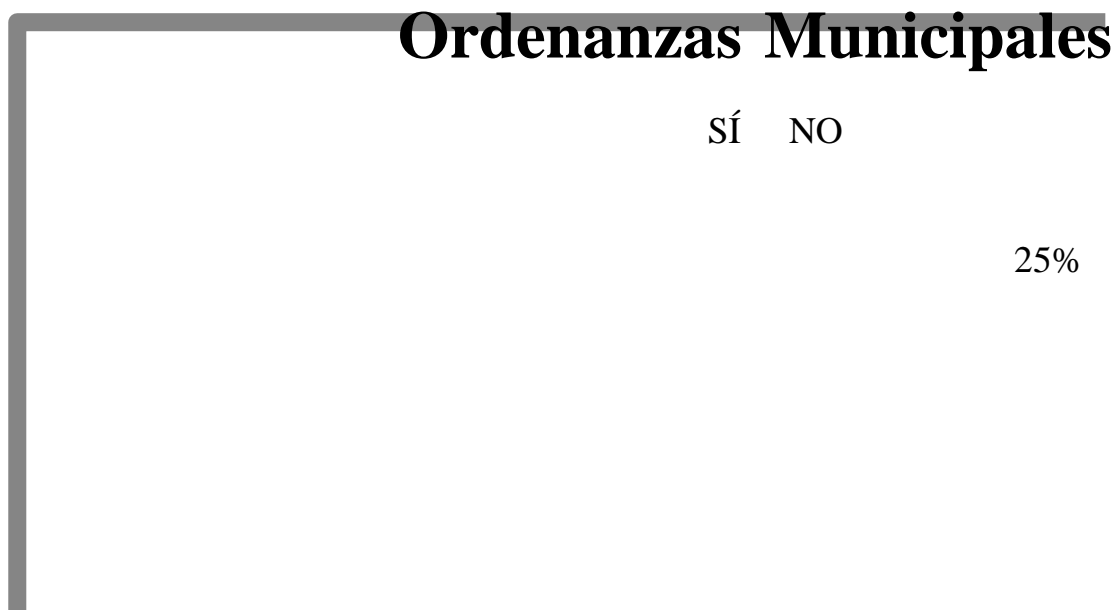
De 348 personas encuestadas el 88% manifestó que la basura es un factor contaminante en el medio ambiente, mientras el 12% dijo que no, la basura no contamina al medio natural.

**Conclusión:**

Por lo tanto se hace necesario informar a la comunidad naranjaleña sobre el efecto de la basura que desencadena contaminación en el cantón.

4¿Sabes usted si existen ordenanzas municipales que dispongan el tratamiento correcto de la basura?

Sí 88	No 260
-------	--------



### **Análisis:**

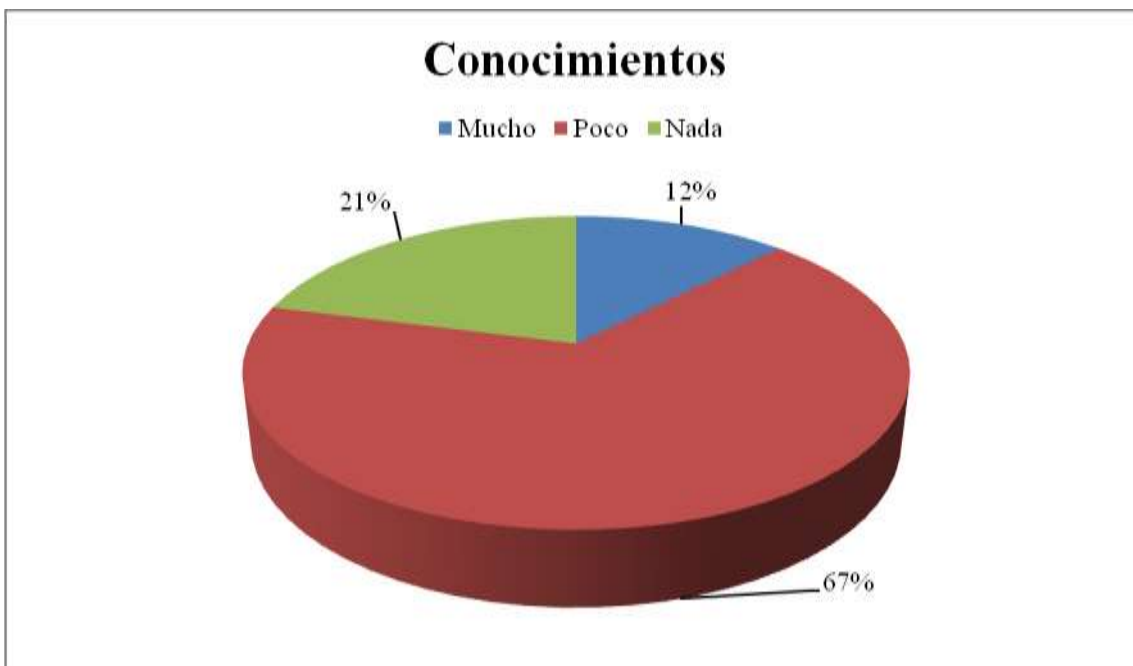
De 348 personas encuestadas el 75% manifestó que no conoce que haya ordenanzas municipales en la ciudad, mientras el 25% si conoce.

### **Conclusión:**

Es evidente que la población debe conocer las ordenanzas municipales para evitar contaminar el lugar donde viven, respetando horarios de recolección de basura y teniendo un debido control en el manejo de los desechos.

5¿Qué nivel de conocimiento usted tiene sobre el cuidado ambiental?

Mucho <b>43</b>	Poco <b>232</b>	Nada <b>73</b>
-----------------	-----------------	----------------



### **Análisis:**

De 348 personas encuestadas el 67% manifestó que tiene poco conocimientos de preservar el medio natural, mientras el 21% no posee conocimientos y sólo el 12% conoce mucho sobre el cuidado del medio ambiente.

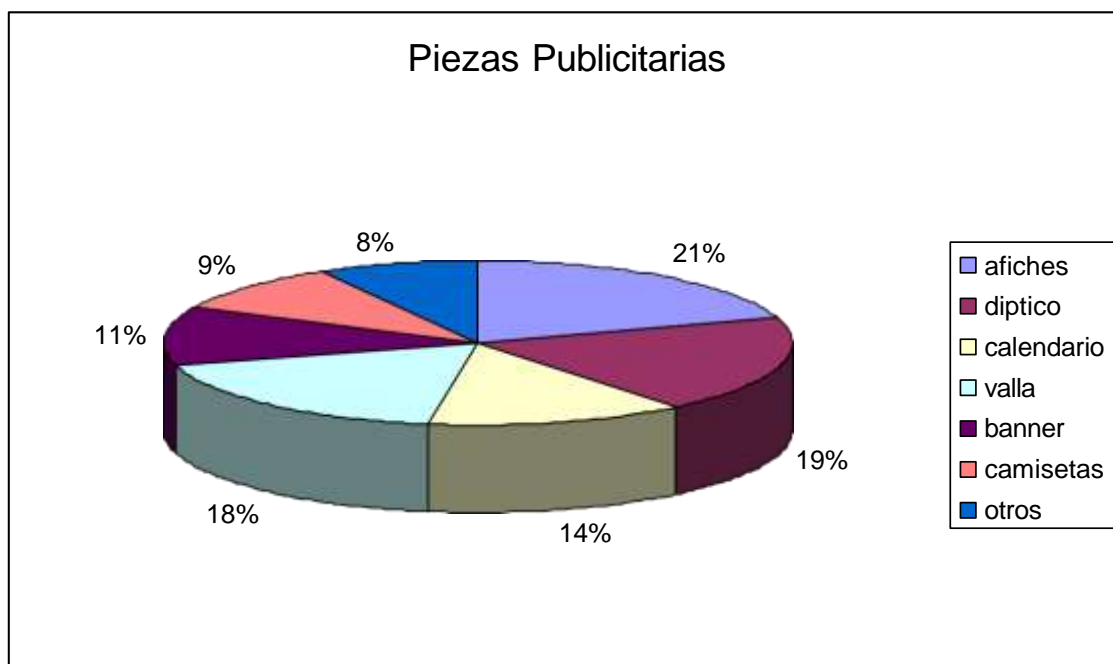
### **Conclusión:**

La ciudadanía naranjaleña, tiene poco conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente, lo que es alarmante que en un lugar donde se necesita mucha publicidad y participación comunitaria no se realizan campañas y actividades medioambientales.

6 ¿Qué piezas publicitarias le gustaría que se utilice en la campaña sobre el cuidado del medio ambiente?

-afiche <b>70</b>	-calendario <b>47</b>	-banner <b>40</b>	Otros <b>29</b>
-díptico <b>66</b>	-valla <b>63</b>	-camisetas <b>33</b>	

Especifique: -----



### **Análisis:**

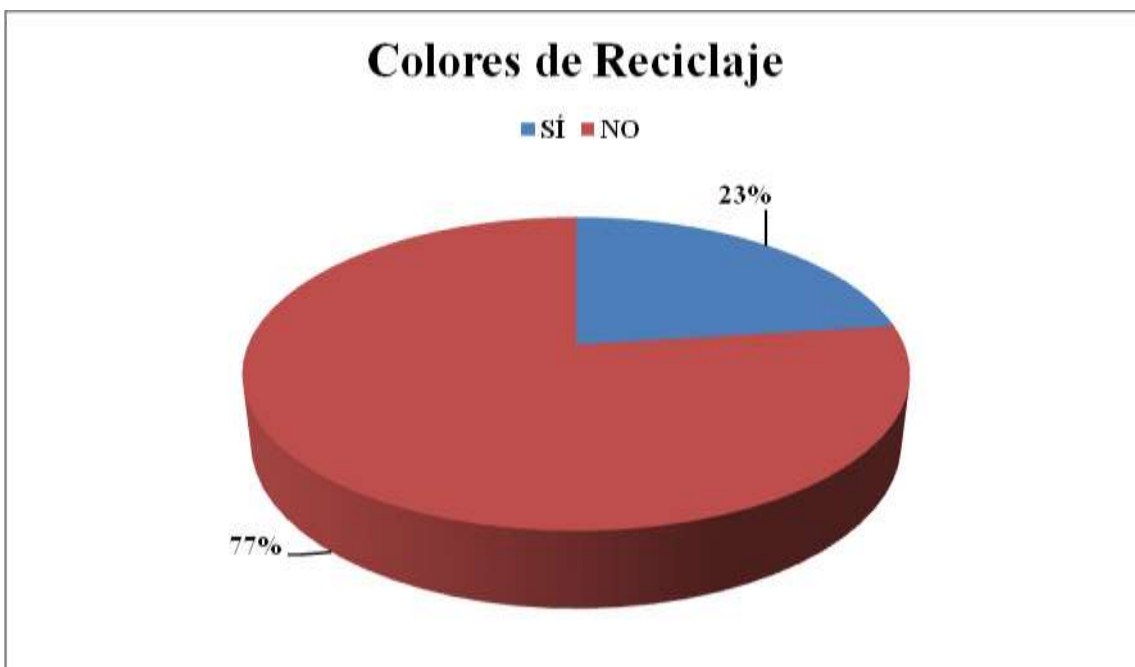
De 348 personas encuestadas el 21% prefiere afiches, el 19% escogieron dríptico, 14% eligieron calendario, 18% valla, 11% banner, 9% camiseta, otros. El 8%.

### **Conclusión:**

Los moradores encuestados del Cantón Naranjal están de acuerdo que se utilice afiches como herramienta para generar conciencia de cómo deben cuidar el medio ambiente.

7¿Sabe usted para que sirven los colores de los tachos al momento de reciclar?

Sí 80	No 268
-------	--------



### **Análisis:**

De 348 personas encuestadas el 77% manifestó que no conoce los colores de los tachos al momento de reciclar, mientras el 23% si conoce al respecto sobre los colores de reciclaje.

### **Conclusión:**

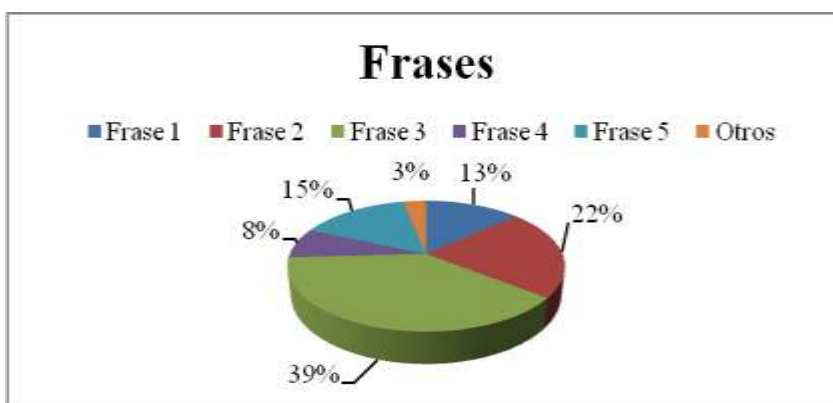
Unos de los elementos más importantes son los colores de los tachos antes de depositar la basura, ya que cada color identifica al tipo de desecho o material orgánico.



8 ¿Cuál de las siguientes frases le gustaría para la campaña?

<b>Frase1</b> “Medio ambiente limpio es vida sana”	<b>46</b>
<b>Frase2</b> “La ciudad está en tus manos ¡Cuidala!	<b>78</b>
<b>Frase3</b> “Hazlo por tí Naranjal”	<b>134</b>
<b>Frase4</b> “Si respirar tú quieres, plantar tus debes”	<b>26</b>
<b>Frase5</b> “Si destruyes la naturaleza, todos nos hacemos daños”	<b>53</b>
Otros	<b>11</b>

Especifique: -----



**Análisis:**

De 348 personas encuestadas el 39% manifestó la Frase3 “Hazlo por ti Naranjal ; el 22% aceptó la Frase2 “La ciudad está en tus manos ¡Cuidala ¡; 15% escogió la Frase5 “Si destruyes la naturaleza todos nos hacemos daños”, 13% eligió Frase1 “Medio ambiente limpio es vida sana”, 8% optaron por la Frase4 “Si respirar tú quieres, plantar tus debes” ; mientras el 3% prefirieron otros mensajes o frases .

**Conclusión:**

Todos los moradores encuestados del Cantón Naranjal están de acuerdo con la frase “Hazlo por ti Naranjal”, porque hoy en día se está destruyendo nuestro medio ambiente por culpa de las personas que no toman conciencia.

9 ¿Que logotipo le gustaría a usted para la campaña?



Log: 1 130



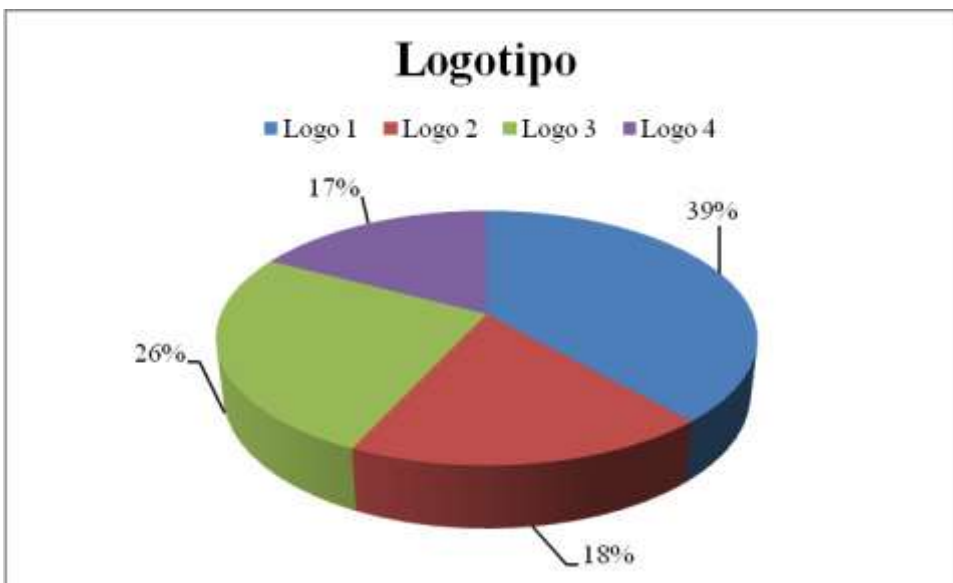
log: 3 90



Log: 2 68



log: 4 60



### **Análisis:**

De 348 personas encuestadas el 39% aceptó el logotipo #1, porque hace referencia a la naturaleza por sus árboles y un sol resplandeciente también lleva los iconos más importantes de la ciudad de Naranjal que son el paso heroico del libertador y la escultura la fuerza del progreso, el 26% aceptó el logo 3, el 18% escogió el logo 2, y el 17% eligió logo 4.

### **Conclusión:**

El logotipo #1 es del agrado de todas las personas que fueron encuestadas porque refleja los iconos del cantón y estimula a sus habitantes hacia el cuidado del medio ambiente.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 Análisis de la situación Actual**

Los habitantes del Cantón Naranjal en la actualidad tienen serios problemas con la contaminación ambiental, el 60 % de la población está desinformada de cómo cuidar el medio ambiente.

Naranjal es una de las ciudades más afectadas por el descuido y la negligencia de sus habitantes es por eso que ocupa el tercer lugar en la lista de ciudades más contaminadas del país.

Es habitual ver un botadero de basura por las calles del cantón Naranjal, los ríos contaminados, vehículos de transporte urbano que emanan mucho humo, las empresas talan los árboles de manera indiscriminada.

Las tasas de deforestación en la región son sumamente elevadas. Se ha estimado que el Cantón Naranjal destruye anualmente el 1 % del bosque (aproximadamente 50.000 ha), afectando cerca de 40% de la superficie total.

Si las tasas de forestación continúan al mismo ritmo, se considera que para el año 2030 se habrán terminado los bosques cerrados. La contaminación en los ríos y los desperdicios de basura afecta un 30% de la zona.

#### **4.2 Análisis Comparativo , Evolución, Tendencia y Perspectiva**

Desde el año 2000 se ha incrementado la contaminación en el Cantón Naranjal a pasos gigantescos, los habitantes se encuentran desinformados, no existe una educación ecológica.

### **4.3 Resultados**

En base a las entrevistas y encuestas se determinó que las personas están desinformadas y que la campaña gráfica sobre cuidado del medio ambiente sería la solución al problema.

#### **Verificación de Hipótesis**

Se comprobó con las encuestas que existe desconocimiento en los habitantes del Cantón Naranjal de cómo cuidar al medio ambiente.

# CAPÍTULO V

## PROPUESTA

### 51 Tema

Campana Gráfica sobre el Cuidado del Medio Ambiente en el Cantón Naranjal

### 52 Fundamentación

#### Campana gráfica

Es un amplio conjunto de estrategias comerciales que tienen como objetivo dar a conocer, a través de anuncios distintos pero relacionados, que aparecen en diversos medios de comunicación durante un periodo específico, un producto o servicio determinado. La campaña está diseñada en forma estratégica para impactar a un grupo de sectores y resolver algún problema crucial. Se trata de un plan a corto plazo que, por lo general, funciona durante un año o menos.

La campaña resume la situación en el mercado las estrategias y tácticas para las áreas primarias de creatividad y medios (TV, radio, periódicos, revistas, anuncios espectaculares, etc.), así como otras áreas de comunicación de mercadotecnia de promoción de ventas y mercadotecnia directa. Las relaciones públicas, una disciplina independiente de la publicidad, pueden colaborar con una campaña de este tipo. El plan de campaña se presenta al cliente de manera formal. También se resume en un documento escrito, que se conoce como libro de planes.

#### Definir medios o canales publicitarios

Una vez que hemos determinado y analizado nuestro público objetivo, definimos los medios o canales que usaremos para enviar el mensaje publicitario a dicho público.

Los medios o canales publicitarios pueden estar conformados, por ejemplo, por la televisión, la radio, diarios, revistas, Internet, Publicidad Exterior, correo tradicional y electrónico, ferias, campañas, eventos, afiches, valla publicitaria carteles, folletos, volantes, etc.

## **Redactar el mensaje publicitario**

Una vez definidos los medios publicitarios que utilizaremos, pasamos a redactar el mensaje que enviaremos a través de dichos medios, a nuestro público objetivo.

En el mensaje debemos señalar las principales características de nuestro producto, debemos destacar las características que presenten un mayor beneficio al público, que permitan asociar el producto con dicho mensaje y que permitan captar a los consumidores que busquen exclusivamente dichas características, por ejemplo, podemos crear un mensaje que resalte la calidad o status que brindaría el poseer nuestro producto.

El mensaje publicitario deberá estar compuesto de un lenguaje claro, fluido y fácil de entender. Deberá captar la atención del consumidor, y deberá ser un mensaje veraz, no debemos ofrecer algo que nuestros productos no posean o algo que no podamos cumplir, pues de suceder ello, daríamos una muy mala imagen.

## **Difusión de los mensajes publicitarios**

Una vez elaboradas todas las piezas de la campaña, se distribuyen entre los medios (de comunicación social) y soportes (empresas de mobiliario urbano, vallas, cines, etc.) que la van a difundir.

Normalmente una campaña dura lo mismo que una temporada de consumo (tres meses), sólo que estas se anticipan normalmente una temporada (los anuncios del verano en primavera, por ejemplo). La difusión (la frecuencia y la intensidad de la misma) han sido diseñadas de antemano por el departamento de medios.

## **Lanzar la campaña publicitaria**

Y, finalmente, una vez definido nuestros objetivos publicitarios, identificado y analizado nuestro público objetivo, determinado los medios o canales que utilizaremos, y redactado el mensaje publicitario que enviaremos, ha llegado el momento de hacer efectiva nuestra campaña publicitaria.

### **Pasos para realizar una campaña publicitaria:**

- 1.- Estar claro con la filosofía de la empresa
- 2.- Conocer a que mercado se quiere llegar
- 3.- Dirigir la campaña a distribuidores básicamente
- 4.- Crear una imagen para la campaña
- 5.- Contar con el personal idóneo para la campaña
- 6.- Contar con una lista de precios competitivos
- 7.- Hacer un lanzamiento llamativo para los medios de comunicación

### **53 Justificación**

En los actuales momentos las personas del Cantón Naranjal se encuentran desinformadas sobre el cuidado del medio ambiente, el motivo son las administraciones de los gobiernos de turnos que han pasado, los cuales no le han tomado importancia al tema ambiental.

La mayoría de los moradores del cantón Naranjal desconocen porque es importante el cuidado del medio ambiente este problema afecta la salud de los habitantes y da una mala imagen a esta ciudad ya que es un cantón turístico y que genera mayores ingresos.

Naranjal necesita una Campaña Gráfica para que la gente se informe, se culturice y tome conciencia de nuestro medio ambiente ya que se está destruyendo.

### **54 Objetivos**

#### **5.4.1. Objetivo General de la Propuesta**

Implementar una campaña grafica sobre el cuidado del medio ambiente en el Cantón Naranjal para evitar daños a la salud.

#### 5.4.2. Objetivo Específico de la Propuesta

- Informar a la ciudadanía sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.
- Reducir el número de personas desinformadas acerca del cuidado del medio ambiente.
- Elaborar material gráfico para optimizar el cuidado ambiental.
- Difundir mediante piezas publicitarias los beneficios que se obtiene si no contaminas el ambiente.

#### 55 Ubicación



Este proyecto se va a realizar en Ecuador, provincia del Guayas, Cantón Naranjal, sector Norte.

#### 56 Factibilidad

El proyecto es viable, puesto que la Ilustre Municipalidad de Cantón Naranjal puede asignar presupuesto para desarrollar la propuesta gráfica de la campaña publicitaria.

#### 57 Descripción de la Propuesta

Nuestra propuesta es promover una campaña grafica sobre el cuidado del medio ambiente en el Cantón Naranjal que consiste en realizar piezas publicitarias que van a informar y culturizar a los ciudadanos de este Cantón.



La campaña gráfica llevará el eslogan “hazlo por ti naranjal”, se utilizará la tipografía constantia por ser de mayor entendimiento.

El logotipo elegido por encuestas hace referencia a la naturaleza por sus árboles y un sol resplandeciente también lleva los iconos más importantes de la ciudad de Naranjal que son el paso heroico del libertador y la escultura la fuerza del progreso.

Los colores que más predominan son el Verde, amarillo, los mismos que fueron tomados por estar relacionados con el medio ambiente.

### **Datos de la campaña gráfica**

Tema: Campaña gráfica sobre el cuidado del medio ambiente en el Cantón Naranjal.

Objetivo: Manejar una estrategia comunicacional para promover conservación del medio Ambiente en el Cantón Naranjal.

Beneficios: Informar y concienciar a la ciudadanía sobre la importancia que tiene el medio ambiente

Objetivo: Mejorar la calidad de vida de los habitantes del Cantón Naranjal.

## **MATERIAL GRÁFICO**

### **Valla:**

Es un soporte publicitario que atrae, su altura y proporciones hacen que destaque sobre el horizonte de nuestras carreteras y vías públicas, atrayendo inevitablemente la atención del conductor, transeúnte, pasajeros.

El diseño tiene un mensaje novedoso y en el fondo se utilizó un bosque y un collage de fotos de personas pertenecientes al Cantón Naranjal que están promoviendo y dando un cambio a su entorno ambiental, y sus los colores son adecuados para esta pieza.

**Afiche:**

Su misión es dar a conocer de forma rápida y directa un mensaje.

El diseño de esta pieza hace un llamado a los habitantes que se unan para actuar y comprometerse con el medio ambiente en el fondo se utilizó un color verde claro y se tomó fotografías de los habitantes del Cantón Naranjal y se dio armonía con el personaje de la campaña junto al logotipo .

**Calendario:**

Se utiliza colores vivos, fotos tomadas en Naranjal promoviendo el cuidado del Medio Ambiente, además aquí se resaltará la flora y fauna.

**Banner:**

Está diseñado para llamar la atención del transeúnte y causar un impacto visual. El fondo será de color celeste y tendrá un resplandor de color blanco que significa esperanza de cambio de actitud.

**Díptico:**

Es un medio para comunicar ideas sencillas, el propósito es dar a conocer las causas, enfermedades que producen la contaminación el objetivo y dar consejos prácticos sobre como cuidar el medio ambiente y que elementos se pueden reciclar.

**Gorras, llaveros y Sticker:**

Servirán como distintivo ya que llevarán el logotipo y el eslogan de la campaña.

### 5.7.1 Actividades

<b>Nº</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA</b>
1	Recorrido y reconocimiento de las áreas afectadas por la contaminación.	<b>Diciembre</b>
2	Fotografías tomadas en los sectores afectados por la contaminación.	<b>Diciembre</b>
3	Presentación de la propuesta al alcalde de la ciudad de Naranjal.	<b>Enero</b>
4	Entrevista a las autoridad encargada del Medio Ambiente en el Cantón Naranjal.	<b>Febrero</b>
5	Elaboración de material publicitario.	<b>Marzo</b>
6	Entrega del material gráfico a las autoridades del Cantón Naranjal.	<b>Abril</b>
7	Permiso para la difusión de la campaña.	<b>Mayo</b>
8	Colocación de afiches	<b>Mayo</b>

### 5.7.2 Recursos, Análisis Financieros

#### ❖ Recursos Financieros

Autogestión	Costo total <b>\$ 2892</b>
-------------	----------------------------

#### ❖ Recursos Humanos

Digitalizador	<b>\$35</b>
Encuestador	<b>\$30</b>
Diseñador Gráfico	<b>\$250</b>

❖ **Recursos Materiales**

Resma de papel A4	<b>\$7</b>
Suministro	<b>\$65</b>
Viáticos	<b>\$20</b>
Internet	<b>\$30</b>

**MATERIAL PUBLICITARIO**

**AFICHE**

<b>MEDIO PUBLICITARIO</b>	<b>Medidas</b>	<b>Material</b>	<b>Lugar</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>
<b>AFICHE</b>	42 X 30 cm.	Couche 120 gr.	Norte  Centro  Sur.	320	\$350

**BANNER**

<b>MEDIO PUBLICITARIO</b>	<b>Medidas</b>	<b>Material</b>	<b>Lugar</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>
<b>BANNER</b>	160 cm x 60 cm	Lona	Locales comerciales afueras de municipio.	10	\$60 c/u  =\$600

## CAMISETA

<b>MEDIO PUBLICITARIO</b>	<b>Medidas</b>	<b>Material</b>	<b>Lugar</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>
<b>CAMISAS</b>	pequeño(s) grande (x) extra larga (xl)	algodón	Se entregará a los moradores de este  Cantón.	10	\$8 c/u  =\$80

## VALLA PUBLICITARIA

<b>MEDIO PUBLICITARIO</b>	<b>Medidas</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Lugar</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>
<b>VALLA</b>	8X5 metros	6 meses	Se alquilará una valla  Vía panamericana Guayaquil - Machala	1	\$850

## STIKER

<b>MEDIO PUBLICITARIO</b>	<b>Medidas</b>	<b>Material</b>	<b>Lugar</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>
<b>STIKER</b>	10cm X 20 cm	Papel adhesivo	Se entregarán a los transeúntes del sector norte y centro de la ciudad.	30	\$1.16 c/u  =\$35

## GORRA

	Medidas	Material	Lugar	Cantidad	Costo
<b>MEDIO PUBLICITARIO</b>  <b>GORRA</b>	24cmx16 cm	Algodón	Se entregarán a los transeúntes del sector norte y centro de la ciudad.	10	\$5 c/u  =\$50

## DÍPTICOS

	Medidas	Material	Lugar	Cantidad	Costo
<b>MEDIO PUBLICITARIO</b>  <b>DÍPTICOS</b>	21 cm X 29,7cm	Cartulina Couche	Se entregarán a los habitantes del sector norte y centro de la ciudad.	300	<b>\$480</b>

## LLAVEROS

	Medidas	Material	Lugar	Cantidad	Costo
<b>MEDIO PUBLICITARIO</b>  <b>LLAVERO</b>	5cm x 4cm	Plástico	Se entregarán a los habitantes del sector norte y centro de la ciudad.	10	\$1. c/u  =\$10

## CALENDARIO

	Medidas	Material	Lugar	Cantidad	Costo
<b>MEDIO PUBLICITARIO</b>  <b>CALENDARIO</b>	42x30 cm	Cartulina couche	Se entregarán a los habitantes del sector norte y centro de la ciudad.	100	\$1.80 c/u  =\$180

### 5.7.3 Impacto

Se medirá con el número de personas que participen en la campaña, las cuales reflejen un cambio de actitud y asuman un compromiso con respecto al cuidado del medio ambiente.

### 5.7.4 Cronograma

Actividades	Fecha	Diciembre 2010				Enero 2011				Febrero 2011				Marzo 2011				Abril 2011				Mayo 2011			
		18Sm/5	2Sm/12	3Sm/19	4Sm/26	18Sm/2	2Sm/9	3Sm/16	4Sm/23	18Sm/6	2Sm/13	3Sm/20	4Sm/27	18Sm/6	2Sm/13	3Sm/20	4Sm/27	18Sm/3	2Sm/10	3Sm/17	4Sm/24	18Sm/1	2Sm/8	3Sm/15	4Sm/ 22
1. Planteamiento del problema					■	■																			
2. Formulación						■	■	■																	
3. Objetivos					■	■																			
4. Justificación							■	■																	
5. Fundamento Teórico									■	■															
6. Marco Conceptual										■	■	■													
7. Hipótesis y Variables											■														
8. Marco Metodológico											■	■	■												
9. Realización de la encuesta y entrevista												■	■	■	■										
10. Análisis e Interpretación de Resultados														■	■	■	■								
11. Propuesta																		■	■	■	■				
12. Elaboración del material gráfico																		■	■	■	■	■			
13. Entrega del proyecto																							■	■	



### **5.75 Lineamiento para Evaluar la Propuesta**

Están basados bajo criterios de evaluación con respecto al impacto visual que generará la propuesta en la mente de los pobladores:

- ✓ Personas con conciencia y cultura comprometidas con el medio ambiente.
- ✓ Los diseños presentados cumplen con el objetivo trazado de crear conciencia en la ciudadanía Naranjaleña sobre las causas y efectos que tiene la contaminación.
- ✓ Nuestros diseños y piezas publicitarias tuvieron una gran acogida porque se utilizó colores llamativos dándole un impacto visual.
- ✓ Habitantes culturizados, motivados, identificados y orgullosos con el ecosistema y su cantón.
- ✓ Las autoridades del Cantón Naranjal se comprometieron con esta propuesta ambiental.
- ✓ Se consiguió que se incremente el turismo.
- ✓ Se obtuvo que las personas siembren más árboles para el bien de todos.

## Conclusiones

- ✓ Se utilizó instrumentos de investigación como encuestas para conocer el porcentaje de personas desinformadas con respecto a la contaminación ambiental.
- ✓ Se capacitó a través de piezas publicitarias a la gente con el fin de comprometerlos con el cuidado del medio ambiente.
- ✓ Se redujo el número de personas desinformadas con respecto a las causas y consecuencias que genera la contaminación ambiental, así como el desconocimiento de las ordenanzas municipales.
- ✓ Existe escasos vehículos recolectores de basura en la ciudad, lo que hace que los habitantes arrojen la basura en los ríos.
- ✓ No existe un departamento específico para el área ambiental.
- ✓ No hay los suficientes tachos de basura ubicados en las calles del cantón por lo que los habitantes arrojan los desperdicios en las veredas.

## **Recomendaciones**

- ✓ Realizar charlas mensuales en los sectores céntricos del Cantón sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.
- ✓ Organizar mingas de limpieza en los diferentes barrios del cantón para que las personas generen conciencia.
- ✓ Difundir las piezas publicitarias cada 3 meses a la ciudadanía.
- ✓ Elaborar programas de capacitación y educación ambiental para todos (niños, adolescentes, adultos) como mecanismo de incorporación progresiva de la problemática ambiental.
- ✓ Entregar a los habitantes del Cantón Naranjal las ordenanzas municipales.

**AMENOS**

## Anexo 1

### PERSONAJE DE LA CAMPAÑA

**Nombre:** Vicente Cuida el medio ambiente

**Descripción:** Es un adolescente representado en una caricatura, él quiere mucho a Naranjal y al Medio Ambiente lo aprendió de las buenas costumbres que le inculcó su abuelo, el trata de crear conciencia a los habitantes del Cantón sobre el cuidado del medio ambiente que se ha venido deteriorando por tanto tiempo.

**Colores:** El personaje toma los colores representativos de este cantón que es el color naranja y azul que simboliza alegría, creatividad, fuerza.



## **Anexo 2**

### **Hojas creativas**

**Tema:** Campaña gráfica sobre el cuidado del medio ambiente en el Cantón Naranjal

**Cliente:** Municipio del Cantón Naranjal

**Pieza publicitaria:** Afiche

**Tamaño:** Formato A3 29,7cm 42cm x

**Título:** Únete ¡Es hora de actuar y comprometerse con el medio ambiente!

**Subtítulo:** ¡Hazlo por ti Naranjal!

**Tipografía:** Cooper STD y trebuchet MS

**Color:** Full color

### **Anexo 3**

#### **Hojas creativas**

**Tema:** Campaña gráfica sobre el cuidado del medio ambiente en el Cantón Naranjal

**Cliente:** Municipio del Cantón Naranjal

**Pieza publicitaria:** Valla

**Tamaño:** Formato 8x5 metros

**Título:** ¡Cuida la belleza de la Naturaleza!

**Subtítulo:** ¡Es lo mejor para nosotros vivir en un ambiente sano!

**Tipografía:** Cooper STD

**Descripción de los colores:** Full color

## **Anexo 4**

### **Hojas creativas**

**Tema:** Campaña gráfica sobre el cuidado del medio ambiente en el Cantón Naranjal

**Cliente:** Municipio del Cantón Naranjal

**Pieza publicitaria:** Calendario

**Tamaño:** Formato A3 29,7cm 42cm

**Título:** ¡No contamines hazlo por tí Naranjal!

**Subtítulo:** Cuidar el medio ambiente es nuestro compromiso

**Tipografía:** Cooper STD

**Color:** Full color



## **Anexo 5**

### **Hojas creativas**

**Tema:** Campaña gráfica sobre el cuidado del medio ambiente en el Cantón Naranjal

**Cliente:** Municipio del Cantón Naranjal

**Pieza publicitaria:** Banner

**Tamaño:** 160 x 60 cm

**Título:** El resplandor de nuestro Cantón Naranjal está en el cuidado de nuestra ciudad

**Subtítulo:** Hazlo por tí Naranjal

**Texto:** Ayúdenos a conservar un Medio Ambiente y asumamos el compromiso

**Tipografía:** Cooper std , Tekton pro , Myriad pro

**Color:** Full color

## **Anexo 6**

### **Hojas creativas**

**Tema:** Campaña gráfica sobre el cuidado del medio ambiente en el Cantón Naranjal

**Cliente:** Municipio del Cantón Naranjal

**Pieza publicitaria:** Díptico (Parte Externa)

**Tamaño:** 21x29,7

**Título:** Cuidemos el Resplandor del Cantón Naranjal porque ilumina nuestra vida

**Subtítulo:** No contamines ¡Hazlo por ti Naranjal!

**Tipografía:** Cooper std, arial

**Color:** Full color

## **Anexo 7**

### **Hojas creativas**

**Tema:** Campaña gráfica sobre el cuidado del medio ambiente en el Cantón Naranjal

**Cliente:** Municipio del Cantón Naranjal

**Pieza publicitaria:** Díptico (Parte interna )

**Tamaño:** 21x29,7

**Título:** Naranjaleños construyamos un mañana para nuestros hijos

**Tipografía:** Cooper std, arial

**Color:** Full color

**Anexo 8**  
**Hojas creativas**

**Tema:** Campaña gráfica sobre el cuidado del medio ambiente en el Cantón Naranjal

**Cliente:** Municipio del Cantón Naranjal

**Pieza publicitaria:** Sticker

**Tamaño:** 10cm x 20cm

**Título:** “No contamines” ¡Hazlo por ti Naranjal!

**Tipografía:** Constantia

**Descripción de los colores:** Full color

## **Anexo 9**

### **Hojas creativas**

**Tema:** Campaña gráfica sobre el cuidado del Medio Ambiente en el Cantón Naranjal

**Cliente:** Municipio del Cantón Naranjal

**Pieza publicitaria:** Camiseta

**Talla:** Pequeño(s), grande (x), extra larga (xl)

**Título:** “No contamines” ¡Hazlo por tí Naranjal!

#### **Descripción de los colores:**

El color de las camisetas serán blanca, el logo llevará en la parte frontal izquierda y en la parte de atrás llevará el slogan de la campaña.

**Anexo 10**  
**Hojas creativas**

**Ciente:** Municipio del Cantón Naranjal

**Pieza publicitaria:** Llaveros

**Tamaño:** 5cm x 4cm

**Título:** “No contamines” ¡Hazlo por ti Naranjal!

**Forma:** Llaveros tiene forma ovalada, lleva el logotipo de la campaña y su slogan.

## **Anexo 11**

### **Hojas creativas**

**Ciente:** Municipio del Cantón Naranjal

**Pieza publicitaria:** Gorra

**Tamaño:** 24cm x 16cm

**Descripción de los colores:** El color es blanco, llevará el logo de la campaña y su respectivo slogan

Anexo 12

AFICHE





Anexo 13

VALLA



Anexo 14

CALENDARIO

**¡No Contamines este Recurso Natural!**

**2012**

Enero	Febrero	Marzo
L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Abril	Mayo	Junio	JULIO
L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

**Cuidar el Medio Ambiente  
Es Nuestro Compromiso  
¡Hazlo por ti Naranja!**

Anexo 15

BANNER





## Anexo 16

### DÍPTICO

(Parte Externa)

### Horarios de actividades Medio Ambientales

dia	Hora	Actividades
lunes a Domingo	8:00 am - 19:00 pm	Recoger la basura sectores Centro y Norte

### Consejos para no Contaminar

- Conocer las leyes de la Naturaleza y los efectos de nuestras acciones.
- Tire la basura en su lugar.
- Evitar el Consumo Innecesario de Bienes Materiales.
- Usar la ciencia y la tecnología para contrarrestar los efectos de algunas acciones del ser humano , mediante controles tecnológicos.
- Utilizar materiales reciclables como plástico , papel , vidrio , carton.
- Evitar el crecimiento poblacional e industrial desmedido.

**¡Hazlo Por tí Naranjal!**

Cuidemos el resplandor del Cantón Naranjal porque, ilumina nuestra vida.

## No Contamines

**¡Hazlo Por tí Naranjal!**

EL MUNICIPIO DEL CANTÓN NARANJAL

## Anexo 17

### Dípticos

#### (Parte Interna)



Naranjaleños construyamos un mañana para nuestros hijos, sólo depende de ti y de tu compromiso con el Medio Ambiente

**¿Sabes cuál es la causa del problema de la contaminación?**

La falta de conciencia y de compromiso por parte de ser humano

**¿Cuáles son las enfermedades que produce la contaminación?**

Alergias, cáncer, afecciones agudas, muerte a causa del calor, infartos, tuberculosis

**¿Cuanto tiempo tardan en descomponerse los desechos Inorgánicos?**

Lata de cerveza : 10 años  
Botella de vidrio : 4.000 años  
Muñecas de plástico : 300 años  
Vasos descartables : 1.000 años  
Las zapatos de cuero : 300 años  
Botellas de plástico : 100 a 1.000 años

**¿Que es el Reciclado?**

Proceso donde los materiales de desperdicios son recolectados y transformados en un nuevo material que puede ser utilizados o vendido como nuevos productos o como materia prima

**¿Cuáles son los materiales que podemos reciclar?**

Papel, Cartón, chatarra, Metal, Pilas, Baterías, Pinturas, Aceite, Plástico y Vidrio, Materiales textiles y Materia Orgánica

**El Reciclaje permite :**

Ahorrar Recursos  
Ahorrar Energía  
Evitar la deforestación  
Vivir en un mundo más limpio  
Disminución de la contaminación  
Ayudar a que sea más fácil la recolección de basura

Anexo 18

Stiker



## Anexo 19

### CAMISETA



**Anexo 20**

**LLAVERO**





**Anexo 21**

**GORRA**



## Anexo 22

### BIBLIOGRAFIA

GUIJARRO JOSE MARIA, *Técnico en Publicidad*, , Cultural S.A, tomo 1 ,Madrid-España. 2003,

J.THOMAS RUSSELL.W, *kepper campaña publicitaria* , comunicación S.A , tomo 2, décimo sexta edición

THOMAS C. O'GUINN, *Publicidad – Planeación - Comunicación de las ideas*, International Thomson Editores, Guatemala,1999

EULALIO FERRER RODRÍGUEZ, *la publicista, comunicólogo*, Editorial Trillas. Trillas. México, 1985.

ECOPIBES.COM ES UNA INICIATIVA DE LA ASOCIACIÓN CIVIL RED AMBIENTAL: <http://www.ecopibes.com> .extraído. Febrero 15 de 2011

MEDIO AMBIENTE : [http://es.wikipedia.org/wiki/Medio\\_ambiente](http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente) ,extraído Marzo 20 del 2011

EL CALENTAMIENTO GLOBAL CAUSAS Y CONSECUENCIAS :<http://barcedavid.blogspot.com/2007/04/el-calentamiento-global-causas-y.html>,extraído , Marzo 1 del 2011

ENFERMEDADES CONSECUENCIA DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL :

<http://www.zonacatastrofica.com/nuevas-consecuencias-de-la-contaminacion.html>,extraído septiembre 18 de 2011

ENFERMEDADES SON OCASIONADAS POR LA CONTAMINACIÓN Y LOS ELEMENTOS AMBIENTALES:

<http://www.esmas.com/salud/enfermedades/ambientales/334677.html> , extraído Marzo 25 del 2011

LA CONTAMINACION DEL MEDIO AMBIENTE :

<http://luisherney.obolog.com/contaminacion-medio-ambiente-240207> , extraído Junio 13 del 2011

EFFECTO INVERNADERO, [http://www.portalplanetasedna.com.ar/efecto\\_invernadero.htm](http://www.portalplanetasedna.com.ar/efecto_invernadero.htm) , extraído Abril 20 del 2011

Anexo 23

Pregunta de las Encuesta

Universidad Estatal de Milagro

Unidad Académica Ciencias de la Educación  
y de la Comunicación

---



Encuestas: Campaña Gráfica sobre el Cuidado del Medio Ambiente en el Cantón Naranjal

Marque con una x la respuesta de su preferencia

1 ¿Usted sabe que es contaminación ambiental?

Si  no

2 ¿Usted cree que el Cantón Naranjal necesita una campaña sobre el cuidado ambiental?

Si  no

3 ¿Considera usted a la basura como unos de los mayores contaminantes ambientales?

Si  no

4 ¿Sabes usted si existen ordenanzas municipales que dispongan el tratamiento correcto de la basura?

Si  no

5 ¿Qué nivel de conocimiento usted tiene sobre el cuidado ambiental?

Mucho  Poco  Nada

6 ¿Qué piezas publicitarias le gustaría que se utilizara en la campaña sobre el cuidado del medio ambiente?

-Afiche  
-díptico  
-gorras  
Otros

-gigantografía  
- plumas  
-camisetas

Especifique:

---

---

7. ¿Sabe usted para que sirven los colores de los tachos al momento de reciclar?

Si

No

8. ¿Cuál de las siguientes frases le gustaría para la campaña?

“Medio ambiente limpio es vida sana”

“La ciudad está en tus manos ayúdalo a mejorar”

¡Hazlo por ti Naranjal!

“Si respirar tú quieres, plantar tus debes”

“Si destruyes la naturaleza todos nos hacemos daños”

Otros

Especifique: \_\_\_\_\_

9. ¿Que logotipo le gustará usted para la campaña?



**Anexo 24**

**Encuestas realizadas a la ciudadanía naranjaleña**



## Anexo 25

### Entrevista Realizada al Sr. Antonio de la Cruz Coordinador de Desarrollo Sustentable en el Cantón Naranjal



**1) Por su experiencia en el área ambiental ¿Cuáles considera que son las causas de la contaminación medio ambiental en Naranjal?**

Las causas de la contaminación son por las empresas bananeras que fumigan indiscriminadamente el banano, la gente no está culturizada contamina ríos, contamina esteros, aquí todavía se quema la basura.

**2) ¿Cuál cree usted que es el problema que más afecta a la población de Naranjal en relación a la contaminación?**

El problema es el botadero municipal a cielo abierto y la construcción inadecuada del mismo.

**3) ¿Qué tipo de proyecto se han implementado sobre el medio ambiente?**

Hay un preocupación con AME y por supuesto Naranjal también tiene que estar incluido, nosotros tenemos muchísimos proyectos para el medio ambiente y preservar la zona costera de 21 cantones que hay en el Ecuador y con esto se va a preservar manglares y todo nuestro perfil costanero estamos trabajando con AME Guayas y la Prefectura.

**4) ¿La participación de la población es muy baja en las actividades medio ambientales ¿Por qué cree que se produce este hecho?**

Por la falta de culturización.

**5) ¿Usted cree que se les debe informar a la población acerca de los diferentes proyectos que se manejan en el lugar?**

Sí.

**6) ¿Existe algún presupuesto para el cuidado ambiental que ha asignado por el gobierno de turno?**

No hay un presupuesto asignado para el medio ambiente.

**7) ¿Estaría dispuesto a apoyar la creación de una campaña de concienciación sobre el cuidado del Medio Ambiente en el Cantón Naranjal?**

Por supuesto.

## Anexo 26

### Fotografías de la contaminación ambiental en el Cantón Naranjal



Ríos que pasan por el centro de la ciudad



Esteros fuera de la ciudad



Suelo contaminado de basura



Botadero de basura





Observando el botadero de basura a 10 minutos del centro de Naranjal



Basurero en campo abierto



Observando el botadero de basura a 10 minutos del centro de Naranjal



Basurero y Ríos que pasan por las zonas bananeras

**Anexo 27**

**Entrega de piezas publicitarias al Sr. Antonio de la Cruz, Coordinador de Desarrollo Sustentable en el Cantón Naranjal**





## Anexo 28

### Entregas de piezas publicitarias a la ciudadanía del Cantón Naranjal



## Anexo 29

### Colocación de afiches en el sector norte y centro de la ciudad de Naranjal

