



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

**TEMA:**

“HÁBITOS Y ACTITUDES SOBRE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS MORADORES DE LA COMUNIDAD DE SAN FRANCISCO DE MANZANA, PARROQUIA EL SAGRARIO, CANTON IBARRA”.

Tesis de grado previa a la obtención del Título de Licenciada/o en Educación Básica Mención Ciencias Naturales.

**AUTORES:**

PABÓN POZO SILVANA MARGOD

SÁNCHEZ VÍCTOR HUGO

**DIRECTOR:**

Dr. EDGAR CEVALLOS.

IBARRA, 2010

## **ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

Ibarra, 12 de Julio del 2 010

Luego de haber sido designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra, he aceptado con satisfacción participar como Director de tesis con el siguiente tema: “ HÁBITOS Y ACTITUDES SOBRE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS MORADORES DE LA COMUNIDAD DE SAN FRANCISCO DE MANZANA, PARROQUIA EL SAGRARIO, CANTÓN IBARRA” trabajo realizado por los señores egresados: Silvana Margod Pabón Pozo y Víctor Hugo Sánchez, previo a la obtención del título de Licenciados en Educación General Básica Mención Ciencias Naturales.

A ser testigo presencial, corresponsable directo del desarrollo del presente trabajo de investigación, que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sustentado públicamente ante el Tribunal designado.

Atentamente,

**Dr. Edmundo Cevallos J.**

**DIRECTOR DE TESIS**

## **DEDICATORIA**

A

**NUESTRA HIJA**

**GRIMANESA DE LOS ÁNGELES SÁNCHEZ PABÓN**

El más bello ser, que con su comprensión, cariño e inocencia; supo brindarnos la fuerza e impulso para superar todos los obstáculos y llegar a culminar esta meta con éxito.

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestros sinceros y eternos agradecimientos a quienes nos apoyaron durante el desarrollo de este trabajo de investigación.

DIOS: Creador de todo lo existente, fuente inagotable de virtudes y valores, maestro y guía para la humanización del hombre.

AL DOCTOR EDGAR CEVALLOS, asesor de tesis quien con sus conocimientos y guía permitió llegar a la culminación de este trabajo de investigación.

LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE Programas Semipresenciales, autoridades y catedráticos por permitirnos encaminar la vocación de docentes.

## INDICE

### CONTENIDOS

Carátula	
Aceptación del Tutor.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice General.....	iv
Resumen.....	ix
Resumen en Inglés.....	x
Introducción.....	xi

### CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.3 Formulación del problema.....	4
1.4 Delimitación.....	4
1.5 Objetivos.....	6
1.6 Justificación.....	6

### CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO.....	8
-----------------------	---

Hábitos de conservación del medio ambiente.....	8
Actitudes ambientales.....	8
Definición de medio ambiente.....	9
Educación ambiental según la reforma curricular.....	9
La educación ambiental como eje transversal.....	10
Componentes de la educación ambiental.....	11
Necesidad de la educación ambiental.....	12
Contaminación ambiental.....	13
Contaminación del agua, aire, suelo.....	14
Causas de la contaminación ambiental.....	15
Causas de la contaminación del agua, aire, suelo.....	15
Consecuencias de la contaminación.....	16
Consecuencias de la contaminación del agua, aire, suelo.....	17
La conservación ambiental.....	17
Medidas preventivas en la quema de matorrales y pastos.....	21
Medidas preventivas en la quema despojos agrícolas.....	21
Normas preventivas en explotaciones forestales.....	22
Normas preventivas en hogueras para comidas.....	22
Normas preventivas para fumadores.....	23
Normas preventivas en viviendas rurales.....	23
Soluciones para evitar más contaminación.....	23

Valores ambientales.....	26
Políticas del Plan Nacional de Educación Ambiental.....	27
2.1. Fundamentación teórica.....	29
Fundamentación Pedagógica, Filosófica, Psicológica, Epistemológica, Sociológica, Axiológica, Teorías de conocimiento.....	30
2.2. Posicionamiento teórico personal.....	32
2.3. Glosario de términos.....	33
2.4 Matriz Categorical.....	36
<b>CAPÍTULO III</b>	
3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	37
3.1 Tipos de Investigación.....	37
3.2 Métodos.....	38
3.3 Técnicas e instrumentos.....	39
3.4 Población.....	39
3.5 Muestra.....	39
3.6 Esquema de la Propuesta.....	40
<b>CAPÍTULO IV</b>	
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	41
<b>CAPITULO V</b>	
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	

5.1 Conclusiones.....	62
5.2 Recomendaciones.....	63
<b>CAPÍTULO VI</b>	
<b>6. PROPUESTA ALTERNATIVA</b>	
6.1 Título de la Propuesta.....	64
6.2 Justificación e importancia.....	64
6.3 Fundamentación.....	64
6.4 Objetivos.....	65
6.5 Ubicación sectorial y física.....	65
6.6 Desarrollo de la propuesta.....	66
Presentación de la Propuesta.....	66
Forma de utilizar el folleto.....	66
Sugerencias.....	67
Temas que contiene el folleto.....	67
1. Cuidemos nuestra comunidad, con la basura en su lugar.....	68
2. Respeto y cuidado a la naturaleza.....	74
3. La limpieza es salud.....	78
4. Correcta utilización del agua.....	86
5. Formas de prevenir la contaminación del aire.....	94
6. Adecuada preparación de terrenos agrícolas.....	101
6.7 Impactos.....	107

6.8 Difusión.....	108
-------------------	-----

6.9 Referencias bibliográficas.....	109
-------------------------------------	-----

## **ANEXOS**

Árbol de Problemas.....	112
-------------------------	-----

Matriz de coherencia.....	113
---------------------------	-----

Formulario de encuesta para niños y niñas.....	115
--	-----

Formulario de encuesta para jóvenes y adultos.....	118
--	-----

Certificación de difusión del folleto.....	121
--	-----

Fotografías.....	122
------------------	-----

## RESUMEN

El presente trabajo tiene como propósito mejorar hábitos actitudes de los moradores de la Comunidad de San Francisco de Manzana, el cual se lo resume de la siguiente manera: El tema; “Hábitos y actitudes sobre conservación ambiental de los moradores de la comunidad de San Francisco de Manzana, parroquia El Sagrario, cantón Ibarra”. La apertura y ejecución ha sido posible gracias a la colaboración y predisposición de las autoridades de la escuela, comunidad y moradores en general, para el desarrollo de esta tesis fue necesario el asesoramiento de profesionales de la UTN, la consulta bibliográfica de textos, de revistas, folletos, internet, entre otros materiales de consulta, en este trabajo se debe anotar que se trató sobre causas y consecuencias de contaminación ambiental, sus posibles soluciones a los graves problemas de contaminación; luego se realiza un análisis de los resultados que se obtuvieron al realizar las respectivas encuestas a los niños, niñas, jóvenes y adultos de la comunidad llegando a establecer conclusiones y recomendaciones para el mejoramiento de hábitos de conservación ambiental, para conseguir un desarrollo pleno y una verdadera concienciación de los impactos ambientales que causa el no saber como manejar las actividades diarias con relación al medio ambiente se plantea la propuesta, la misma que consiste en la elaboración de un folleto, como alternativa para mejorar los hábitos y actitudes de conservación ambiental frente a la naturaleza, que se diseñó pensando en el nivel cultural de los moradores de la comunidad y existiendo el compromiso ferviente de los mismos para asistir a recibir esta capacitación por el bien de los habitantes de la comunidad y contribuir a mantener un equilibrio en el ecosistema para no deteriorar más su paisaje natural.

## **SUMMARY**

The present work has as purpose to improve the residents' of the Community of San Francisco de Manzana habits attitudes, which summarizes it to him in the following way: The topic; "Habits and attitudes have more than enough the residents' of the community of San Francisco de Manzana environmental conservation, parish El Sagrario, canton Ibarra." The opening and execution has been possible thanks to the collaboration and bias of the authorities of the school, community and residents in general for the development of this thesis was necessary the advice of professionals of the UTN, the bibliographical consultation of texts, of magazines, pamphlets, internet, among other consultation materials, in this work one should write down that it was on causes and consequences of environmental contamination, its possible solutions to the serious problems of contamination; then he/she is carried out an analysis of the results that they were obtained when carrying out the respective surveys to the children, girls, youths and adults of the community ending up establishing summations and recommendations for the improvement of habits of environmental conservation, to get a full development and a true understanding of the environmental impacts that he/she causes not knowing as managing the daily activities with relationship to the environment thinks about the proposal, the same one that consists on the elaboration of a pamphlet, as alternative to improve the habits and attitudes of environmental conservation in front of the nature that was designed thinking of the cultural level of the residents of the community and existing the fervent commitment of the same ones to attend to receive this training for the good of the inhabitants of the community and to contribute to maintain a balance in the ecosystem for not deteriorating more its natural landscape.

## INTRODUCCIÓN

La sociedad vive tiempos en que la búsqueda de la excelencia es el elemento central de toda actividad, olvidándose de la falta de hábitos valores y actitudes de conservación ambiental que se torna en un problema de gran magnitud, no se visualizó hacia donde llegaría y a quien arrastraría en este proceso, no se sabe cuando empezó pero si se puede poner una brecha a esta estampida, por tanto la educación debe buscar estrategias que encaminen a mejorar las condiciones sociales, respetando la naturaleza.

Los recursos naturales existen de modo natural y son renovables y no renovables.

El consumo de los recursos naturales tiende cada vez a agotarse. La sobre explotación de los recursos naturales seguirá siendo un problema, mientras el crecimiento demográfico e industrial continúe presionando al ambiente. Sino se desarrollan esfuerzos coordinados para salvar los ecosistemas, muchos de ellos se extinguirán.

Para el cuidado del medio ambiente subyace que todos los seres humanos desde pequeños aprendan a amar, respetar y cuidar su entorno natural.

La Reforma curricular de la Educación Básica ecuatoriano, consciente de esta demanda social ha impulsado la incorporación de la Educación Ambiental dentro del currículo escolar como eje transversal que dinamice el proceso formativo de los estudiantes.

Como autores de este trabajo de investigación se pretende aportar y hacer hincapié en establecer labores educativas, con el fin de conseguir que niños, jóvenes y adultos, estén informados sobre los problemas ambientales y sean partícipes de la solución de los mismos.

Se encuentra estructurado con los siguientes contenidos:

En el capítulo I se contextualiza el problema que se investigó, se formuló el problema y su delimitación de estudio; se plantearon los objetivos general y específicos, la justificación y la factibilidad de la investigación.

El capítulo II trata del Marco Teórico, las conceptualizaciones de educación ambiental, hábitos, actitudes, medio ambiente, contaminación ambiental, Políticas del Plan Nacional de Educación Ambiental.

El capítulo III se refiere a la metodología utilizada en la investigación, tipo y diseño, se define la población a la que se aplicó, la encuesta y se elaboró un esquema de la Propuesta.

El capítulo IV se realiza el análisis de los resultados y la interpretación de los datos investigados.

En el capítulo V se elabora las conclusiones y recomendaciones.

El capítulo VI se diseña la propuesta de la tesis: se inicia con el título, la justificación e importancia, la fundamentación, la formulación de los objetivos de la propuesta, la ubicación sectorial y física, la factibilidad de llevarla a ejecución, para luego socializar el folleto a los moradores de la comunidad para mejorar hábitos y actitudes positivas frente a la naturaleza.

## **CAPITULO I**

### **1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 Antecedentes**

Parte de la crisis ambiental tiene sus orígenes en las actitudes humanas. Una actitud expresa un punto de vista, una creencia, una preferencia, un sentimiento emocional, una posición a favor o en contra de algo. Las actitudes no existen en forma aislada en el individuo. Generalmente tienen vínculos con componentes de otras actitudes y con niveles más profundos del sistema de valores del individuo. En este proceso, la cultura juega un papel determinante en la manera de pensar, de sentir y de actuar de la gente con relación al ambiente.

Los habitantes de la comunidad San Francisco de Manzana, no tienen suficiente información sobre hábitos de conservación del medio ambiente, razón por la cual justifican su actitud con el medio natural contaminándole de manera irresponsable con la utilización de agroquímicos que contaminan los suelos productivos, el aire y el agua.

En la sensibilización de los habitantes de la comunidad San Francisco de Manzana, sobre la actitud de manejar el medio ambiente, los gobiernos locales juegan un papel preponderante, ya que ellos son los llamados a construir y dotar de servicios básicos como: agua potable, alcantarillado, y lugares para recolectar la basura inexistentes en la comunidad.

Los niños, jóvenes y adultos de la Comunidad de San Francisco de Manzana, manifiestan en sus hábitos actitudes indiferentes hacia la conservación del ambiente, al mantenimiento de los ecosistemas sin que se alteren sus factores, lo que trae como consecuencia el deterioro

ambiental, así como una influencia negativa directa a todos los seres vivos que habitan en él, siendo los más vulnerables los niños, niñas y personas de la tercera edad.

Educar a la población, particularmente a los niños y niñas de la escuela en lo que respecta a una conciencia ambiental y a la erradicación de las pésimas costumbres en sus hábitos de vida; por lo que los maestros tenemos una alta participación en educar a las presentes y futuras generaciones hacia la responsabilidad con el medio ambiente y ayudar a la toma de conciencia sobre los daños de la contaminación.

Si todas estas recomendaciones se cumplieran en la comunidad de San Francisco de Manzana se reduciría el nivel de contaminación ambiental, la actitud de los habitantes tiene que ser positiva en manejar con responsabilidad las normas preventivas para conseguir mantener un equilibrio ecológico y lograr rescatar a “La Tierra”.

## **1.2 Planteamiento del Problema**

La contaminación ambiental es un fenómeno que afecta a todo el planeta; se evidencia cada día con el calentamiento global, destrucción de la capa de ozono, el deshielo de los glaciares, la extinción de especies nativas de flora y fauna.

En el Ecuador, se evidencia esta catástrofe, por la actitud irresponsable de los habitantes; en el Oriente la explotación del petróleo, la indiscriminada tala de bosques, en las grandes ciudades como: Quito, Guayaquil, Cuenca, entre otras, la presencia de industrias, vehículos que generan gases de combustión, empresas mineras que contaminan los ríos con la emisión de metales pesados hacia sus fuentes naturales y cuyas consecuencias afectan a la salud de la población siendo las manifestaciones inmediatas y de afectación a largo plazo.

En la comunidad de San Francisco de Manzana, la misma que está ubicada en el sector rural del cantón Ibarra, los moradores, con el afán de producir más y mejores productos agrícolas para luego vender en los mercados de las ciudades contribuyen a la contaminación ambiental con la utilización de agroquímicos, abono gallinaza, tala indiscriminada de los bosques, esta actividad lo realizan solos ya que no tienen asesoramiento técnico para la agricultura.

En los hogares de la comunidad las madres de familia eliminan los desechos orgánicos e inorgánicos en los terrenos al aire libre, preparan sus alimentos en cocinas de leña, queman basura, plásticos, pañales desechables, toalla higiénicas, papeles, cartones; esta actitud se debe a que las autoridades locales no proporcionan un recolector de basura y sus habitantes no manejan los hábitos de reciclaje. Los niños y niñas de la escuela “San Francisco” también demuestran ciertos hábitos negativos de destrucción del ecosistema como: matar aves silvestres, incineración de la basura de la institución educativa, no utilizar adecuadamente las letrinas sanitarias, desperdicio del agua.

Las quebradas de la comunidad: son utilizadas como bebederos para ganado vacuno, caballar, porcino, y lanar, como también para regadíos de los cultivos y particularmente utilizan estas quebradas para lavar ropa asearse el cuerpo y lo más grave el agua lo consumen los seres humanos en la preparación de los alimentos, debido a que no hay el servicio de agua potable.

Debido a las causas anteriormente citadas se producen graves consecuencias como: Escasa flora y fauna silvestre, suelos erosionados, lanchas en cultivos, alergias a la piel, hongos en la piel, caries dentales. Parasitosis, gripes frecuentes, tos, catarro.

Con la elaboración de este documento se propone llegar a la conciencia de los moradores de la comunidad de San Francisco de Manzana, para crear hábitos y actitudes de conservación del medio ambiente.

### **1.3 Formulación del Problema**

¿Son insuficientes los hábitos y actitudes de conservación ambiental que practican los moradores de la comunidad de San Francisco de Manzana?

### **1.4 . Delimitación**

#### **1.4. 1. Unidades de Observación**

La presente investigación se realizó en los moradores de la comunidad de San Francisco de Manzana, de acuerdo a la siguiente población:

NIÑOS/AS	JÓVENES	ADULTOS	TOTAL
40	25	30	95

#### **1.4.2. Delimitación Espacial**

La investigación sobre el tema hábitos y actitudes sobre conservación se la realizó en la Comunidad de San Francisco de Manzana, parroquia El Sagrario, cantón Ibarra, provincia de Imbabura.

La comunidad San Francisco de Manzana, pertenece al sector rural de la parroquia El Sagrario, cantón Ibarra, provincia de Imbabura. El 19 de

Junio del 2 001 se realizaron los estatutos aprobando la jurisdicción de la comunidad con el acuerdo ministerial N° 2953.

### **Aspecto Cultural y Social.**

Los pobladores de San Francisco de Manzana, pertenecen a la etnia indígena, pero no son quichuas hablantes. La mayoría de pobladores no son terminados la primaria.

Tienen como patrono a San Francisco de Asís por su gran devoción, realizan la fiesta en honor a su patrono en el mes de Septiembre, con la participación de las comunidades aledañas, realizando juegos pirotécnicos, concursos, bailes animados por bandas populares y la gran misa.

### **Aspecto Económico**

Los pobladores de San Francisco de Manzano son muy pobres; las mujeres se dedican a las actividades del hogar, a criar animales domésticos y a colaborar con sus esposos en la agricultura; los hombres se dedican a la agricultura y en un 10 % han emigrado a España en busca de mejores ingresos.

Los productos que cultivan son: trigo cebada, maíz, tomate de árbol, entre otros, ya que la comunidad posee un clima frio. Se dedican a la crianza de animales como, ovejas, cerdos, gallinas, cuyes, ganado vacuno.

#### **1.4.2. Delimitación Temporal**

Este trabajo de investigación se lo realizó en seis meses con el cumplimiento de actividades sugeridas por el programa de Tutorías desde el día 20 de Febrero hasta la segunda semana del mes de Julio destinada para la defensa de la tesis.

## **1.5 Objetivos:**

### **1.5.1. Objetivo General**

Mejorar los hábitos y actitudes sobre conservación ambiental de los moradores de la comunidad San Francisco de Manzana, parroquia El Sagrario, cantón Ibarra, que permita disminuir las alteraciones del ecosistema.

### **1.5.2. Objetivos Específicos.**

1.- Investigar los hábitos y actitudes de conservación ambiental que manifiestan los moradores de la comunidad de san Francisco.

2.- Obtener conocimientos científicos sobre los hábitos y actitudes que benefician a la conservación ambiental.

3.- Diseñar y elaborar un folleto, para desarrollar hábitos y actitudes positivas frente a la naturaleza.

4.- Socializar el folleto para conseguir un efecto positivo en los moradores de San Francisco.

## **1.6. Justificación**

Con esta investigación se pretendió que los habitantes de la comunidad de San Francisco de Manzana, mejoren sus hábitos y actitudes conllevando al cuidado, protección y conservación del medio ambiente.

Permitiendo una mejor calidad de vida y la correcta utilización de los recursos naturales, para mantener un equilibrio ecológico y evitar las frecuentes enfermedades que se producen.

Estos son algunos motivos que impulsaron a realizar la presente investigación con la finalidad de encontrar soluciones idóneas a la contaminación ambiental, como prevenir y como actuar frente a este problema.

Como egresados de la Universidad Técnica del Norte, Facultad de Ciencia y Educación, Especialidad Ciencias Naturales y como profesionales de la educación, conscientes del deterioro que sufre el ecosistema, se elaboró este trabajo de investigación para lograr un cambio en la actitud de los moradores y formación de hábitos de conservación ambiental, contribuyendo a la preservación y equilibrio de los factores ambientales, razón que justifica en su totalidad llevar adelante la presente investigación

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO.**

#### **Hábitos de Conservación del Medio Ambiente.**

Hacer conciencia sobre la frase “no hagas a otros lo que no te gusta que te hagan a ti”, esto con el objetivo de ver que nuestro entorno está rodeado de seres vivos que sufren nuestra falta de cuidado.

Se debe recordar que cuando se habla de medio ambiente se refiere tanto a los aspectos de la naturaleza como plantas, animales, suelo, aire, agua, así como a aspectos propios del ser humano y su cultura: ciudades, industrias, arte, ciencia, entre otros. Preocuparse del medio hoy, significa preocuparse por lograr mejores condiciones de vida para el ser humano respetando los procesos y componentes naturales del medio.

#### **Actitudes Ambientales.**

Las actitudes están basadas en tres fuentes de conocimiento respecto al objeto de actitud: las creencias o componente cognoscitivo, el componente afectivo o emocional que vendría dado por los sentimientos que genera el objeto, y el componente conductual que estaría relacionado con las intenciones comporta mentales hacia el objeto.

La formación de valores y de buenos hábitos se inicia en el hogar. Durante la primera infancia se consolida una buena parte del desarrollo psico-social del individuo. Por ello, mientras el individuo tenga una base moral sólida, será más fácil lograr un desarrollo conservacionista, basado en el respeto de todas las formas de vida.

## **Definición de Medio Ambiente.**

Medio ambiente, 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.

## **Educación Ambiental según la Reforma Curricular para la Educación Básica**

Según la Reforma Curricular para la Educación Básica, En las últimas décadas, la población mundial, en especial la de los países tercermundistas hemos sido testigos de la acelerada degradación, deterioro y destrucción del entorno, del agotamiento de los recursos naturales y desmejoramiento de la calidad de vida de los seres humano, debido a diversos factores: prácticas de producción y consumo impuestos por los modelos de desarrollo economicista; explotación irracional de los recursos naturales; uso inadecuado de la tecnología; sobrepoblación, falta de planificación y falta de políticas y legislación ambiental.

Estos factores influyen en el deterioro de las condiciones sociales económicas de la población de estos países, donde los índices de pobreza son altos y el acceso a la salud es limitada.

En conjunto, es el resultado de un desarrollo económico desigual, disperso y distorsionado. Que da lugar a niveles de degradación ambiental que amenazan la vida y el futuro mismo de la humanidad, pues los elementos naturales con los que cuenta el planeta son limitados y finitos.

Estas situaciones podrían ser modificadas y superadas mediante varios procesos y medidas, entre ellos la educación ambiental.

La reforma curricular de la educación básica ecuatoriana, consciente de esta demanda social, ha impulsado la incorporación de la educación ambiental dentro del currículo escolar, como eje transversal que dinamice el proceso educativo.

En los últimos años se ha identificado un conjunto de aspectos globalizadores, relevantes para el desarrollo de una sociedad más justa, que deberían ser asumidos por los procesos educativos. Al superar las barreras naturales de las áreas del conocimiento, estos no pueden tratarse en determinadas disciplinas o asignaturas.

Estos temas se denominan “transversales” porque atraviesan y están presentes en las diferentes etapas educativas y áreas que componen el currículo. No se trata de temas marginales o contenidos que deberán trabajarse de manera aislada; son temas fundamentales que impregnan la actividad educativa, acercan la escuela a la vida y favorecen al desarrollo integral de la persona.

### **La Educación Ambiental como Eje Transversal**

La educación ambiental se constituye en eje transversal del currículo, como respuesta urgente a los graves problemas ambientales que están afectando a nuestro planeta, y a la inaplazable necesidad de enfrentarnos con el desarrollo de una conciencia activa de conservación y protección de nuestro medio ambiente.

Como eje transversal, la educación ambiental tiene mucho valor tanto para el desarrollo personal e integral de los estudiantes, como para el proyecto social nacional caracterizado por libertad, paz y respeto por las personas y por la naturaleza.

## Componentes de la Educación Ambiental

- **1. Fundamentos Ecológicos.** Se trata de una especie de introducción, en la que se instruye acerca de materias como geología, botánica, química, meteorología, etc. Estos son los sistemas de soporte vital antes nombrados y que hay que cuidar. La obtención de información acerca de cada uno de estos sistemas es el objetivo principal de este componente.
- **2. Concienciación Conceptual.** No se considera suficiente que se conozcan las reglas o sistemas sino que se comprenda cómo la acción humana puede influir enormemente en el medio ambiente. Además el conocimiento de dichas reglas pretende servir de ayuda y guía del comportamiento humano.
- **3. La Investigación y Evaluación de Problemas.** Este nivel implica el conocimiento y aprendizaje de la investigación y la problemática ambiental. Es sumamente necesario ya que las personas en numerosas ocasiones no comprenden o confunden si las acciones que llevan a cabo son beneficiosas o no para el medio ambiente. Les surgen preguntas a las que responden con respuestas inexactas o erróneas, por ello es necesario la recaudación de la mayor cantidad de información posible.
- **4. Capacidad de Acción.** Con ello se pretende proveer de habilidades efectivas a las personas con las que puedan hacer frente a los problemas ambientales actuales y futuros. También es objetivo de este nivel hacer saber que tanto el causante como el que puede llegar a solucionar dichos problemas es el mismo, el ser humano. La actuación colectiva de la sociedad humana es el arma más efectiva contra los problemas que ella misma ha causado a su medio.

El ser humano es la vez el causante y la víctima de la acción degradativa al medio ambiente. El hecho de formar a las personas en este

tipo de educación desde pequeños contribuye a que en un futuro actúen más responsablemente en cuanto a estos aspectos.

Existe un tipo de educación ambiental, que es la no formal que se define como: “la transmisión (planificada o no) de conocimientos, actitudes y valores ambientales, fuera del Sistema Educativo institucional, que conlleve la adopción de actitudes positivas hacia el medio natural y social, que se traduzcan en acciones de cuidado y respeto por la diversidad biológica y cultural, y que fomenten la solidaridad intra e intergeneracional.” Algunos de los objetivos de esta educación son la participación y la actitud totalmente activa ante este aspecto.

### **Necesidad de la Educación Ambiental**

- Porque la persona depende del medio natural y se relaciona con otros seres vivos, no se puede consentir el maltrato a la vida de los demás.
- Porque los ecosistemas están peligrosamente dañados y no podemos continuar realizando más deterioros
- Porque es necesario que el medio que nos rodea y utilizamos para vivir esté en condiciones saludables.
- Porque el medio ambiente es de todos, tanto humanos como seres vivos, y tenemos que concienciarnos que nuestro deber es cuidarlo y respetarlo, puesto que todos tenemos derecho a vivir en armonía.

Podemos poner como ejemplo. “Somos parte de la tierra, y así mismo ella es parte de nosotros” “enseñen a sus hijos lo que nosotros hemos enseñado a los nuestros, que la tierra es nuestra madre, todo lo que le ocurra a la tierra, le ocurrirá a los hijos de la tierra” “esto sabemos: la tierra no pertenece al hombre; el hombre si pertenece a la tierra”

Toda la vida de la tierra está bajo el dominio de las personas, la responsabilidad que esto conlleva es muy grande. Muchos seres se

encuentran en peligro de extinción, debido al mal uso que le estamos dando al medio. Tenemos el deber de cambiar las posturas que tenemos hacia el medio, pues si no lo hacemos, nunca se conseguirá el verdadero desarrollo del ser humano.

La mejor manera para solucionar los problemas que sufre el medio, es impartiendo a todos, una buena educación, una educación ambiental que conseguirá cambiar todas las acciones que alteran peligrosamente el medio ambiente. La educación ambiental está compuesta por la naturaleza y entre otros esto es importante para la vida del ser humano sin ella no viviríamos.

### **Contaminación Ambiental.**

Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.

### **Contaminación del Agua.**

Es la incorporación al agua de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales y de otros tipos, o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.

### **Contaminación del Aire.**

Es la que se produce como consecuencia de la emisión de sustancias tóxicas. La contaminación del aire puede causar trastornos tales como ardor en los ojos y en la nariz, irritación y picazón de la garganta y problemas respiratorios. Bajo determinadas circunstancias, algunas sustancias químicas que se hallan en el aire contaminado pueden producir cáncer, malformaciones congénitas, daños cerebrales y trastornos del sistema nervioso, así como lesiones pulmonares y de las vías respiratorias. A determinado nivel de concentración y después de cierto tiempo de exposición, ciertos contaminantes del aire son sumamente peligrosos y pueden causar serios trastornos e incluso la muerte.

### **Contaminación del Suelo.**

Se produce por el mal manejo de los desechos sólidos, industriales, de productos químicos, minería, petróleo y prácticas agrícolas inadecuadas.

### **Causas de la Contaminación Ambiental.**

La contaminación ha sido dividida en tres grandes ramas. La Contaminación atmosférica, contaminación del agua y contaminación del suelo.

### **Causas de la Contaminación del Agua**

Como todos sabemos el **agua** es esencial para la vida. Sin el agua los seres vivos no podríamos existir. Pero el ser humano se ha empeñado en contaminarla. Las sustancias como los residuos químicos, gasolinas o petróleos pueden contaminar el agua de la superficie y el suelo cuando se mezclan en alguna de las etapas del ciclo del agua.

La contaminación química sucede cuando productos orgánicos como detergentes aniónicos y ácidos grasos e inorgánicos en forma de iones de sulfatos, fosfatos, nitratos, cloruros y bicarbonatos entre otros muchos, son arrojados al agua. Los principales contaminantes del agua son los desechos industriales, el uso de plaguicidas y fertilizantes agrícolas, y el uso doméstico.

### **Causas de la Contaminación del Aire**

"La contaminación atmosférica es cualquier cambio en el equilibrio de estos componentes, lo cual altera las propiedades físicas y químicas del aire", de acuerdo con el Dr. Omar Romero Hernández, profesor del ITAM. Es decir cualquier cambio en la naturaleza del aire que se genere se denomina contaminación. Estos cambios, como ya se ha dicho con en la naturaleza, ya que los genera un agente externo no natural como la combustión empleada para obtener calor, generar energía eléctrica o movimiento, ya que emite gases contaminantes, siendo este uno de los principales.

### **Causas de la Contaminación del Suelo**

"La contaminación del suelo es el desequilibrio físico, químico o biológico del suelo, debido principalmente al inadecuado manejo de residuos sólidos y líquidos", de acuerdo con Vanessa Joaquín Bolaños, autora del texto "Análisis de Suelos".

La contaminación de los suelos se produce por sustancias químicas y basura. Las sustancias químicas pueden ser de tipo industrial o domésticas, ya sea a través de residuos líquidos, como las aguas residuales de las viviendas, o por contaminación atmosférica, debido al material en forma de partículas que luego cae sobre el suelo cuando llueve.

Entre los principales contaminantes del suelo se encuentran los metales pesados como cadmio y plomo, presentes en el ambiente y que como antes mencionado pueden afectar algunos procesos biológicos, debido a que no son degradables como los componentes orgánicos.

Otra causa de contaminación del suelo es la tala excesiva de árboles. Nuestros bosques se desvanecen y con ellos todas las especies que los habitan. Acorde con investigaciones de Greenpeace "el ritmo de deforestación que padece México es uno de los más intensos del planeta". La tala desmedida ha provocado que los seres vivos tanto como personas y animales que dependen de los bosques y selvas, se vean afectados en su modo de vida.

Otro factor que atenta contra los bosques es la tala ilegal, un problema grave en nuestro país pues se estima que el 70% del mercado nacional de madera tiene procedencia ilegal.

### **Consecuencias de la Contaminación Ambiental.**

Las consecuencias de la contaminación son muchas, y como sabemos todas son malignas.

### **Consecuencias de la Contaminación del Agua**

La presencia de contaminantes en el agua puede causar efectos a la salud y al ambiente.

**A la Salud:** problemas gastrointestinales (parasitosis y diarreas) y afecciones a la piel.

**Al Ambiente:** malos olores, eutrofización (crecimiento anormal de vegetación), destrucción de la flora, fauna acuática y alteraciones del paisaje natural.

## **Consecuencias de la Contaminación del Aire**

La contaminación del aire al igual que la contaminación de otros recursos tiene incidencia en la salud y en el ambiente.

**En la Salud:** por la presencia de Dióxido de Sulfuro y Dióxido de Nitrógeno, que son dos de los agentes más perjudiciales para la salud, son desde irritación de ojos, nariz y garganta hasta infecciones respiratorias, como bronquitis y neumonía. Y a largo plazo puede significar infecciones respiratorias crónicas, cáncer de pulmón, problemas cardíacos e incluso daño cerebral y en el sistema nervioso. Otra de las consecuencias es la debilitación del espermatozoides en los hombres jóvenes y maduros.

**En el Ambiente:** la destrucción de la capa de ozono, lluvia ácida, efecto invernadero y alteración paisajística.

## **Consecuencias de la Contaminación del Suelo**

La contaminación del suelo tiene incidencia en la agricultura, salud y el ambiente.

**En la Agricultura:** erosión de los suelos, así como la disminución de la producción, alimentos contaminados.

**En la Salud:** enfermedades cancerígenas, afecciones gastrointestinales e intoxicaciones.

**En el Ambiente:** destrucción de la capa vegetal, alteración paisajística.

## **La Conservación Ambiental:**

En muchas ocasiones hemos escuchado a través de los noticieros que en algunas ciudades la contaminación ambiental es tal que los índices de problemas respiratorios, alergias y otros han aumentado significativamente, pero lastimosamente, nunca hemos escuchado a

alguna persona afectada por estas enfermedades presentar un reclamo ante la autoridad competente. Seguramente porque estas personas, como es lógico deducir no tienen un conocimiento jurídico y desconocen que nuestra Constitución Política en su art. 86 establece la protección del medio ambiente como un tema de interés público; a saber:

Art. 14 de la Constitución de la República “El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para que este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza”.

Se declaran de interés público y se regularán conforme a la ley:

1. La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.
2. La prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas; y
3. El establecimiento de un sistema natural de áreas naturales protegidas, que garanticen la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales.”

La conservación ambiental declarada como de interés público lleva intrínseca la obligación que tiene el Estado de proteger el medio ambiente, por lo que su incumplimiento faculta a cualquier persona, aunque no tenga un interés directo a presentar un RECURSO DE AMPARO CONSTITUCIONAL, puesto que se está violando una

garantía establecida en el artículo 95 de nuestra Constitución que dispone:

“Cualquier persona, por sus propios derechos o como representante legitimado de una colectividad, podrá proponer una acción de amparo ante el órgano de la función judicial designado por la ley. Mediante esta acción, que se tramitará en forma preferente y sumaria, se requerirá la adopción de medidas urgentes destinadas a cesar, evitar la comisión o remediar inmediatamente las consecuencias de un acto u omisión ilegítimos de una autoridad pública que viole o pueda violar cualquier derecho consagrado en la Constitución o en un tratado o Convenio internacional vigente, y que, de modo inminente, amenace con causar un daño grave. También podrá interponerse la acción si el acto o la omisión hubieren sido realizados por personas que presten servicios públicos o actúen por delegación o concesión de una autoridad pública.

No serán susceptibles de acción de amparo las decisiones judiciales adoptadas en un proceso.

También se podrá presentar acción de amparo contra los particulares, cuando su conducta afecte grave y directamente un interés comunitario, colectivo o un derecho difuso.

Es precisamente a través de esta acción de amparo que la sociedad civil en determinado momento puede hacer valer sus derechos constitucionales ante una violación inminente de principios y normas establecidas para el desarrollo de las actividades de empresas pesqueras, turísticas, petroleras, industriales, agroindustriales, etc.

La actividad pesquera se someterá a los principios de conservación, manejo adaptativo y lineamientos para la utilización sustentable de los recursos hidrobiológicos.

La actividad pesquera se basará en el principio de turismo de la naturaleza y tendrá como destinos el parque nacional, la reserva marina y los centros poblados de la provincia.

En cuanto a la actividad petrolera, la constitución en su artículo 247 dispone: "Son de propiedad inalienable e imprescriptible del Estado los recursos naturales no renovables y, en general, los productos del subsuelo, los minerales y sustancias cuya naturaleza se distinga de la del suelo, incluso los que se encuentran en las áreas cubiertas por las aguas del mar territorial.

Estos bienes serán explotados en función de los intereses nacionales. Su exploración y explotación racional podrán ser llevadas a cabo por empresas públicas, mixtas o privadas de acuerdo a la ley".

Esta disposición constitucional está en concordancia con lo que dispone el artículo 1 y 31 de la ley de hidrocarburos.

El art. 1 establece de manera categórica que los yacimientos de hidrocarburos y sustancias que lo acompañan, que se encuentren situados en el territorio nacional, incluyendo las zonas cubiertas por las aguas del mar territorial, pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado.

El art. 31 se refiere a la protección del medio ambiente y la seguridad del país, operaciones petroleras así como la utilización de las prácticas internacionales en materia de preservación de la riqueza ictiológica y de la industria agropecuaria, se ordena elaborar estudios de impacto ambiental y planes de manejo ambiental para prevenir,

mitigar, controlar, rehabilitar y compensar los impactos ambientales y sociales derivados de sus actividades.

En definitiva podemos concluir diciendo que frente a las diversas actividades productivas que se realizan en nuestro país regidas por sus respectivas normas legales y constitucionales, la sociedad civil también tiene derechos que deberán ser respetados, caso contrario la decisión de hacerlas respetar depende de usted, el ciudadano común, esté atento y actúe antes de que sea muy tarde.

### **Medidas Preventivas en la Quema de Matorrales y Pastos**

1. No realizar este tipo de quemas en las cercanías de las superficies forestales y sin previa autorización.
2. En todo caso será preciso establecer un cortafuegos perimetral, nunca inferior a 2 metros de anchura.
3. Disponer de personal suficiente, provisto de extintores o reservas de agua para controlar que el fuego no salga de su área establecida.
4. Deberá prenderse fuego en épocas que no exista peligro de propagación, buscando días sin viento y humedad relativa alta y siempre que se haya regado el cortafuegos perimetral.
5. El fuego se iniciará en las partes más altas para que avance pendiente abajo, lo que facilita su control.
6. Deberá esperarse un retén en la zona para asegurar que el fuego no se reavive.

### **Medidas Preventivas en la Quema de Residuos Forestales y Despojos Agrícolas**

1. Esta actividad necesita autorización previa y debe realizarse en un claro del monte. Este claro se limpiará de vegetación en círculo cuyo perímetro será recorrido por una zanja.

2. Los materiales a quemar se apilarán en el centro del claro.
3. Será necesario un punto de agua natural en las inmediaciones del claro o en su defecto un depósito de agua, además de los extintores para su distribución y una pala.
4. La vigilancia de la quema será cubierta al menos por una persona.

### **Normas Preventivas en Explotaciones Forestales**

1. Requiere la autorización previa para el almacenamiento de material inflamable.
2. No deben almacenarse productos en los caminos y cortafuegos.
3. Las zonas de carga y parques de clasificación deben estar limpios de vegetación, al igual que la franja periférica de seguridad, que deberá tener la anchura suficiente.
4. Los productos se apilarán en cargueros tomando la prevención de distanciar suficientemente las pilas unas de otras.

### **Normas Preventivas en Hogueras para Comidas, Calor y Luz**

1. Se podrá efectuar cuando no esté expresamente prohibido y en lugares acondicionados al efecto, a una distancia suficiente de las superficies forestales y sin autorización previa.
2. Debe escogerse una época en que no haya peligro y un día sin viento con elevada humedad relativa.
3. Si no hay lugar al efecto se hará el fuego en un claro limpio de vegetación.
4. El fuego se conservará en pequeñas dimensiones de forma que pueda ser controlado en todo momento.
5. La pila de leña almacenada se sitúa a contraviento.
6. No debe abandonarse el lugar de la hoguera hasta media hora después de haber extendido las brasas y haberlas cubierto con tierra o enfriado con agua.

### **Normas Preventivas para Fumadores**

1. No fumar mientras se trabaja, se camina o se monta a caballo por el monte.
2. Aprovechar para fumar un descanso y procurar hacerlo en sitios limpios o sobre rocas, nunca entre matorral o hierba.
3. No arrojar colillas ni cerillas encendidas y no apagarlas en troncos secos, procurar hacerlo sobre piedras planas en claros del monte.

### **Normas Preventivas en Viviendas Rurales**

1. Se evitará que los techos estén sucios y que las chimeneas tengan hollín, dotando a estas últimas con matachispas.
2. Las estufas se colocarán sobre materiales no peligrosos y separados de las paredes. Los contactos e intersecciones de los tubos de salida de humo con paredes y techo se aislarán debidamente.
3. Deberá existir una franja de una anchura suficiente alrededor de la casa limpia de material inflamable.
4. No disponer de basureros incontrolados que puedan dar origen a una combustión espontánea del material inflamable que contienen.
5. Los materiales inflamables deben almacenarse en lugar seguro para que el sol no pueda provocar su ignición.
6. Debe evitarse arrojar las cenizas en zonas peligrosas, debiendo recogerse en cubos de metal.

### **Soluciones para evitar más Contaminación.**

La contaminación ambiental está llegando a tales extremos en el mundo y en el Ecuador, que el ser humano parece estar empeñado en destruir el ambiente donde vive, en una actitud suicida; pero mientras que en otros países se están tomando medidas muy serias para prevenir y controlar la contaminación, en el nuestro sólo existen acciones aisladas.

Para solucionar el problema de la contaminación es de urgente necesidad tomar algunas medidas.

### **Deberes del Estado**

1. El Estado debe preocuparse del problema de la contaminación, dando leyes severas, controlando su cumplimiento y sancionando a los transgresores. El problema ambiental es un problema que afecta al bien común y a la calidad de la vida, y, en consecuencia, no puede quedar al libre albedrío de las personas. El bien común es una responsabilidad del Estado como representante del bienestar de todos los ciudadanos.

### **Responsabilidad de los Gobiernos Municipales**

2. Una alta responsabilidad incumbe a los gobiernos municipales, responsables directos de la disposición de la basura y las aguas servidas; del control del parque automotor; de las áreas verdes; del control de los ruidos molestos; del ornato, y de las emisiones contaminantes en su jurisdicción.

### **Compromisos de los Ciudadanos**

3. Los ciudadanos deben tomar más conciencia del problema, exigir respeto por el medio ambiente y no contribuir a su deterioro. El aporte de los ciudadanos, individualmente, puede ser muy grande en algunos aspectos:
  - No arrojar la basura y los desechos en las calles ni en cualquier lugar.
  - Evitar los ruidos molestos, tanto a nivel de barrio (escapes abiertos, bocinas, música fuerte) como a nivel doméstico.

- Erradicar hábitos sumamente contaminantes, como el escupir y hacer deposiciones en la calle o en los parques y jardines, etc.
- Sembrar árboles y colaborar en el mantenimiento de las áreas verdes.
- No utilizar productos que contienen contaminantes, como CFC (desodorantes en aerosol), gasolina con plomo, etc.
- Si utilizan vehículos automotores, regular periódicamente la combustión del motor para evitar la producción de gases tóxicos.

#### **Utilización de Abonos Orgánicos**

4. Se deben usar alternativas menos contaminantes como abonos orgánicos en lugar de los sintéticos; transformar los desechos urbanos orgánicos en abonos; controlar biológicamente las plagas, es decir, combatir los insectos dañinos con sus enemigos naturales, etc.

#### **Prohibición de Propaganda Ciega para Agroquímicos**

5. Prohibir la propaganda ciega para los insecticidas, herbicidas y otras sustancias tóxicas, debiéndose alertar obligatoriamente al usuario sobre los efectos contaminantes y letales de las mismas.

#### **Compromiso de los Medios de Comunicación**

6. Educar a la población a través de las escuelas y medios de comunicación (TV, radio, periódicos) en el respeto por el medio ambiente y en la erradicación de pésimas costumbres de contaminación ambiental.

## **Valores Ambientales para Disminuir la Contaminación del Ecosistema**

No se si se habrán dado cuenta, pero cada día el planeta tierra está contaminándose mucho más. Sería bueno que, desde diferentes frentes, vayamos creando conciencia en nosotros y en nuestros conocidos acerca de la variedad de formas que existen para poner nuestro granito de arena y conservarlo.

1. Apaga las luces cada vez que salgas de un cuarto en donde no quede nadie, así salgas por un periodo corto de tiempo.
2. Mantén desconectados los aparatos eléctricos que no uses con frecuencia.
3. Apaga tu computadora cuando no estés usándola (no olvides apagar el monitor!!).
4. Reemplaza las luces de tu casa con focos ahorradores (ahorran energía y dinero)
5. Planta árboles alrededor de tu casa, cuando sea posible. Estos brindan sombra y refrescan el ambiente.
6. Cuando vayas a pintar, compra solo la cantidad de pintura necesaria.
7. Pinta con brocha o rodillo en vez de usar pintura en spray.
8. Utiliza trampas para ratones/ratas en vez de veneno.
9. Riega tu jardín en la noche o bien temprano en las mañanas.
10. No quemes tu basura en la calle!
11. Copia/imprime en ambos lados de una hoja.
12. Trata de usar la energía solar cada vez que sea posible.
13. Ve al trabajo en bicicleta en vez de ir en auto cada vez que puedas (ayudas al medio ambiente y a tu salud!)
14. Para ahorrar agua, revisa tu sistema de tuberías para asegurarte que no haya fugas.

15. Cuando laves platos, abre el caño solo cuando los enjuagues. No es necesario tener el caño abierto todo el tiempo.
16. Lava platos y ropa por montones y no por partes.
17. Cierra el caño mientras te cepilla los dientes. Puedes usar un vaso con agua para enjuagarte.
18. Trata de reducir tu consumo de bolsas plásticas! Embolsa cuantos productos puedas en cada bolsa.
19. Trata de comprar productos que puedas reutilizar.
20. Lleva tu propia bolsa grande de tela u otro material similar cuando vayas a hacer tus compras, así evitarás recibir bolsas plásticas.
21. Infórmate acerca de que tipos de materiales se pueden reciclar (plástico, vidrio, papel, entre otros y.... RECICLA

## **POLÍTICAS DEL PLAN NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

### **Política Nº 1**

La Educación Ambiental para el desarrollo sustentable es una prioridad educativa nacional; por tanto, el Estado ecuatoriano impulsará su tratamiento transversal en la Educación Básica y en el Bachillerato.

### **Política Nº 2**

Dado el carácter global y sistemático del ambiente, el Estado ecuatoriano, a través de las instituciones públicas y privadas competentes, universidades y organismos no gubernamentales, impulsará la investigación en y para la Educación Ambiental.

### **Política Nº 3**

La formación y capacitación docente en Educación Ambiental para el desarrollo sustentable, será responsabilidad primordial del Estado a través de las instancias competentes.

#### **Política N°4**

El Estado fortalecerá la capacidad institucional para el desarrollo de la Educación Ambiental en todos los ámbitos.

#### **Política N° 5**

El Estado ecuatoriano, a través de las instituciones comprometidas en el desarrollo del plan nacional, potenciará la comunicación, información y difusión de sus políticas, estrategias, programas y proyectos.

#### **Política N° 6**

El Estado a través de las instancias competentes estimulará la producción, utilización y difusión de materiales didácticos para la Educación Ambiental.

#### **Política N° 7**

La innovación curricular con Educación Ambiental será estimulada en todos los niveles educativos del país, bajo la orientación del Ministerio de Educación.

### **2.1. Fundamentación Teórica.**

El presente trabajo de investigación tiene su fundamentación científica en el desarrollo y mejoramiento de habilidades y capacidades de la ciudadanía frente a la conservación de un medio ambiente sano y sólido, evitar la quema del rastrojo, concienciando en la necesidad de construir pozos sépticos para eliminar aguas servidas y aguas residuales del lavado de la ropa y no vayan a las quebradas y contaminen el agua.

## **Fundamentación pedagógica.**

En lo referente a la dimensión pedagógica, se propone analizar y redimensionar el hecho educativo como un proceso interactivo-constructivo, en el cual la relación docente-alumno y contenido crea condiciones para el encuentro entre el deseo de enseñar del docente y el deseo de aprender del alumno, en un espacio social, cultural e histórico específico.

Para lograr este desarrollo humano de los agentes involucrados en la educación (alumno-docente-familia-comunidad) es necesario tener una visión clara del hombre o persona en sus dimensiones, sociales, éticas y concebir, en el acto educativo, una relación alumno-docente dentro de un clima de respeto hacia ambos actores del proceso, reconociendo, valorando su individualidad y autodisciplina.

## **Fundamentación Filosófica.**

La filosofía reflexiona sobre los valores y fines de la educación, para establecer prioridades, en las dimensiones del aprender a SER-CONOCER-HACER-VIVIR JUNTOS.

El presente trabajo de investigación debe enseñar una nueva fundamentación moral como solución a los problemas ambientales de la comunidad. Adquirir su autonomía y trabajar por proyectos flexibles que relacionen los contenidos con la realidad y estén sujetos a una evaluación continua

En síntesis es en el seno de la familia donde se desencadena el proceso de descubrimiento del otro. La humanización, concebida como crecimiento interior del individuo en el punto donde se cruzan libertad y responsabilidad.

## **Fundamentación Psicológica.**

Para entender el hecho educativo es imprescindible realizar un abordaje multidisciplinario, debido a la complejidad que presenta. La psicología es una de las ciencias que debe dar su aporte para comprender el fenómeno ya que ella puede explicar los procesos de desarrollo y aprendizaje de los alumnos.

El marco de referencia psicológico que sirve de base al nuevo currículo es el constructivismo, debido a que permite incluir los aportes de diversas teorías psicológicas que participan de muchos principios comunes. Básicamente el constructivismo postula que toda persona construye su propio conocimiento, tomando de su ambiente los elementos que su estructura cognoscitiva sea capaz de asimilar.

## **Fundamentación Epistemológica.**

La base epistemológica de este modelo es de corte dialéctico. Entre el sujeto y el objeto existe una relación recíproca, dinámica, cambiante, que provoca que los seres humanos construyan el conocimiento. La actividad cognoscitiva del hombre no puede limitarse a una actuación refleja, mecánica y repetitiva, sino que se halla obligada a ser creativa, a reconstruir casi constantemente su construcción conceptual, metodológica y axiológica.

La interpretación de la realidad está afectada por factores biológicos, neurofisiológicos, psicológicos, sociales, económicos, políticos y culturales; por lo que cada sujeto cognoscente genera su propia lectura de la realidad.

Conocer la realidad es un proceso activo. Piaget dice: "Conocer un objeto es actuar sobre él, conocer es modificar, transformar el objeto y entender el proceso de formación, y como consecuencia entender la forma como es construido. En este proceso de conocimiento el ser

humano desarrolla su inteligencia construyendo estructuras estructurando lo real”.

### **Fundamentación Sociológica.**

El hombre para desarrollarse en el medio social debe construir un mundo material y espiritual; lo que da como resultado un fondo cultural que hereda cada generación.

Dentro de la cultura espiritual organiza sistemas conceptuales, procedimentales y actitudinales que regulan las relaciones e interacciones sociales.

Los diferentes esquemas que los seres humanos enfrentan la dialéctica de la vida promueven a su vez una dialéctica social del conocimiento que admite recuperar la experiencia histórico-social, procesarla reflexiva y críticamente para configurar nuevas estructuras conceptuales que permite alcanzar niveles superiores de cultura.

### **Fundamentación Axiológica.**

Los contenidos actitudinales del currículo, constituye el núcleo de la educación en valores.

La educación moral y cívica es un sub-eje de la educación en valores. No existe desarrollo cognitivo independiente del desarrollo afectivo; es decir, el desarrollo de la inteligencia cognitiva es sustancial al desarrollo de la inteligencia emocional.

Lo importante de la educación, es la formación integral del ser humano.

### **Teorías del Conocimiento**

Diversas teorías nos ayudan a comprender, predecir, y controlar el comportamiento humano y tratan de explicar cómo los sujetos acceden al conocimiento. Su objeto de estudio se centra en la adquisición de

destrezas y habilidades, en el razonamiento y en la adquisición de conceptos.

Por ejemplo, la teoría del condicionamiento clásico de Pávlov: explica como los estímulos simultáneos llegan a evocar respuestas semejantes, aunque tal respuesta fuera evocada en principio sólo por uno de ellos.

La teoría del condicionamiento instrumental u operante de Skinner describe cómo los refuerzos forman y mantienen un comportamiento determinado. Albert Bandura describe las condiciones en que se aprende a imitar modelos.

La teoría Psicogenética de Piaget aborda la forma en que los sujetos construyen el conocimiento teniendo en cuenta el desarrollo cognitivo.

La teoría del procesamiento de la información se emplea a su vez para comprender cómo se resuelven problemas utilizando analogías y metáforas.

## **2.2. Posicionamiento Teórico Personal.**

El presente trabajo de investigación se fundamenta en el concepto de la creación de hábitos y actitudes de conservación ambiental que tiene como factores importantes: la calidad, continuidad y equilibrio; para lograr un compromiso de mejorar las condiciones ambientales de la comunidad mediante el desarrollo de un folleto que se socializará mediante talleres. Al mismo tiempo proveer de experiencias gratificantes sin causar mayor deterioro al ecosistema.

Así mismo se aprovechará los saberes, querencias y valores para desarrollar prácticas solidarias y participación activa de los moradores de la comunidad de “San Francisco” en construir un ambiente favorable para la vida de los seres humanos que dignifique su trabajo y la organización comunitaria.

El folleto a elaborarse se fundamenta en los principios científicos y teorías del aprendizaje que se extenderá en la educación ambiental de niños, niñas, jóvenes y adultos de la comunidad que permitan una eficaz aplicación de los conocimientos que se generen a partir de su entorno natural; los mismos que permitirán rescatar los valores ambientales que posee la comunidad y atacar todas las debilidades, amenazas logrando potencializar, transformándolas en fortalezas.

### **2.3. Glosario de Términos.**

Con el propósito de sustentar adecuadamente el presente trabajo conceptualizaremos algunos términos que serán utilizados en el transcurso de la investigación, en base al diccionario Océano Uno.

➤ **Actitudes**

Es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas.

➤ **Ambiental**

Se entiende por el entorno o suma total de aquello que nos rodea y que afecta y condiciona especialmente las circunstancias en la vida de las personas o la sociedad en su conjunto.

➤ **Aniónico**

Perteneciente o relativo al anión (carga negativa).

➤ **Basura**

Es todo tipo de desecho sólido producido por la actividad humana que puede alterar el ambiente por acumulación y por composición de sustancias dañinas.

➤ **Conciencia**

Conocer el entorno para cuidarlo y reconocerse en sus atributos y en las modificaciones que experimenta en sí mismo.

➤ **Conservación**

Es la administración de la biosfera de forma tal que asegure su aprovechamiento sustentable.

➤ **Contaminación**

Es la presencia en el ambiente de sustancias, elementos, energía o cualquier agente o bien de una combinación de varios agentes en lugares y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud.

➤ **Contaminación del agua**

Es la incorporación al agua de materiales extrañas.

➤ **Contaminación del aire**

Es la que se produce como consecuencias de la emisión de sustancias tóxicas.

➤ **Contaminación del suelo**

Es el mal manejo de los desechos sólidos, industrias, de productos químicos, minería, petróleo y prácticas agrícolas inadecuadas.

➤ **Desarrollo sostenible:**

Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

➤ **Desecho**

Son los productos o basuras de las actividades comerciales industriales o domésticas y que se pueden descomponer o no.

➤ **Educación ambiental**

Es una doctrina cuyo objetivo es participar en la fomentación de conductas enfocadas al respeto del entorno natural que nos rodea.

➤ **Energía**

Es una necesidad desde el comienzo de la vida misma, para vivir se necesita energía. Un organismo la necesita para crecer y reproducirse, para moverse e incluso para respirar

➤ **Eutroficación**

Crecimiento anormal de vegetación.

➤ **Hábito**

Costumbre que se adquiere por la repetición de actos de la misma especie.

➤ **Impacto ambiental:**

Toda alteración del entorno provocada por la acción humana.

➤ **Medio ambiente**

Conjunto de elementos abióticos y bióticos que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.

➤ **No renovables:**

Recursos no regenerables, se van agotando progresivamente.

➤ **Reciclar**

Usar los mismos materiales una y otra vez, reintegrándolos a otro proceso natural o industrial para hacer los mismos o nuevos productos.

➤ **Renovables:**

Se pueden regenerar, forman parte de un ciclo natural continuo.

➤ **Residuos:**

Todo material resultante de un proceso de fabricación, transformación, cuando su poseedor o productor lo destina al abandono.

➤ **Reutilizar**

Darle la máxima utilidad a los objetos sin necesidad de destruirlos o deshacerse de ellos.

➤ **Riesgo:**

Cualquier condición, proceso o suceso que puede ocasionar daños en la salud, seguridad o en las propiedades de los habitantes de una región.

## 2.4. Matriz Categorial

CONCEPTO	CATEGORÍAS	DIMENSIÓN	INDICADOR
Forma de actuar y proceder frente a un hecho.	<b>Hábitos y Actitudes</b>	- Deficiencia en la educación ambiental comunitaria.  - Irrespeto a la biodiversidad.	Información educativa.  - Utilización de recursos naturales.  - Reciclaje de basura
Mantener el ambiente preservando un equilibrio entre sus factores.	<b>Conservación Ambiental</b>	- Factores bióticos y abióticos.  - Cadenas alimenticias.  - Componentes químicos del factor edáfico.	- Animales silvestres.  - Vegetación propia de la zona.  - Tipos de suelo  - Técnicas de cultivo.

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **Diseño de Investigación**

En la investigación no se realizó una manipulación deliberada de variables; lo que se realizó es un estudio expos-facto, no experimental, puesto que no se aplicó hipótesis.

Esto fue investigar los hábitos y actitudes sobre conservación ambiental de los moradores de la comunidad de San Francisco de Manzana, en un momento determinado para recabar una información rápida sobre estos valores ecológicos para preservar el ecosistema.

#### **3. 1. Tipos de Investigación.**

El presente trabajo se realizó empleando tres tipos de investigación: De campo, Documental y Proyecto Factible.

**3.1.1 Investigación de Campo.-** Porque se efectuó una observación directa hacia los habitantes y comunidad de San Francisco de Manzana, y en tiempo en que ocurren los fenómenos objeto de estudio; para realizar un diagnóstico y posteriormente una solución al problema observado.

**3.1.2 Investigación Documental.-** Porque se investigó todos los conocimientos científicos sobre el tema en documentos como: libros, folletos, revistas, diarios, internet; que se utilizaron especialmente en el marco teórico.

**3.1.3 Proyecto Factible.-** Porque es factible de ejecutarlo debido a la colaboración de profesionales y no requiere muchos egresos económicos.

### **3.2. Métodos.**

Los métodos que se aplicaron en la investigación del tema Hábitos y actitudes sobre conservación ambiental, son los siguientes:

#### **3.2.1 Empíricos:**

**Observación Científica.-** Ya que se realizó trabajos de campo que permitieron conocer la realidad mediante la observación en el lugar de los hechos y determinar las características de cada uno. Para lo cual debe poseer algunas cualidades que le dan un carácter distintivo.

**Recolección de Datos.-** Porque mediante la aplicación de una gran diversidad de técnicas y herramientas que se utilizó para desarrollar la presente investigación, se obtuvo datos informativos que ayudaron a fundamentar el problema.

#### **3.2.2 Teóricos**

**Método Científico.-** Ya que la investigación se basó en consultas bibliográficas, Internet, revistas, folletos y diarios; que para ser publicados realizan un estudio minucioso del problema de contaminación ambiental.

**Método Analítico Sintético.-** Porque al hacer un análisis de toda la investigación se realizó una síntesis del problema.

Se apoya en que para conocer un fenómeno es necesario descomponerlo en sus partes.

**Método Inductivo Deductivo.-** Para comprender el problema, debemos investigar las causas y los efectos para poder determinar sus posibles soluciones.

### **3.2.3 Matemático**

**Estadístico.-** Debido a que se realizó un proceso de recolección de datos, se aplicó fórmulas estadísticas y se hizo un análisis e interpretación de resultados, así como la representación estadística de estos resultados.

### **3.3 Técnicas e Instrumentos.**

En técnicas e instrumentos se aplicó:

#### **3.3.1 Encuestas:**

Para realizar el diagnóstico a los moradores de la comunidad de San Francisco de Manzana, se efectuó a través del instrumento cuestionario y la técnica de encuesta; por ser de fácil tabulación y muy confiable ya que permitió registrar mayores detalles en el lugar y tiempo en que se presentaron.

Que fueron aplicadas a niños, niñas, jóvenes, padres de familia y más miembros de la comunidad, con las cuales se obtuvo datos del problema que es materia de investigación.

### **3.4 Población**

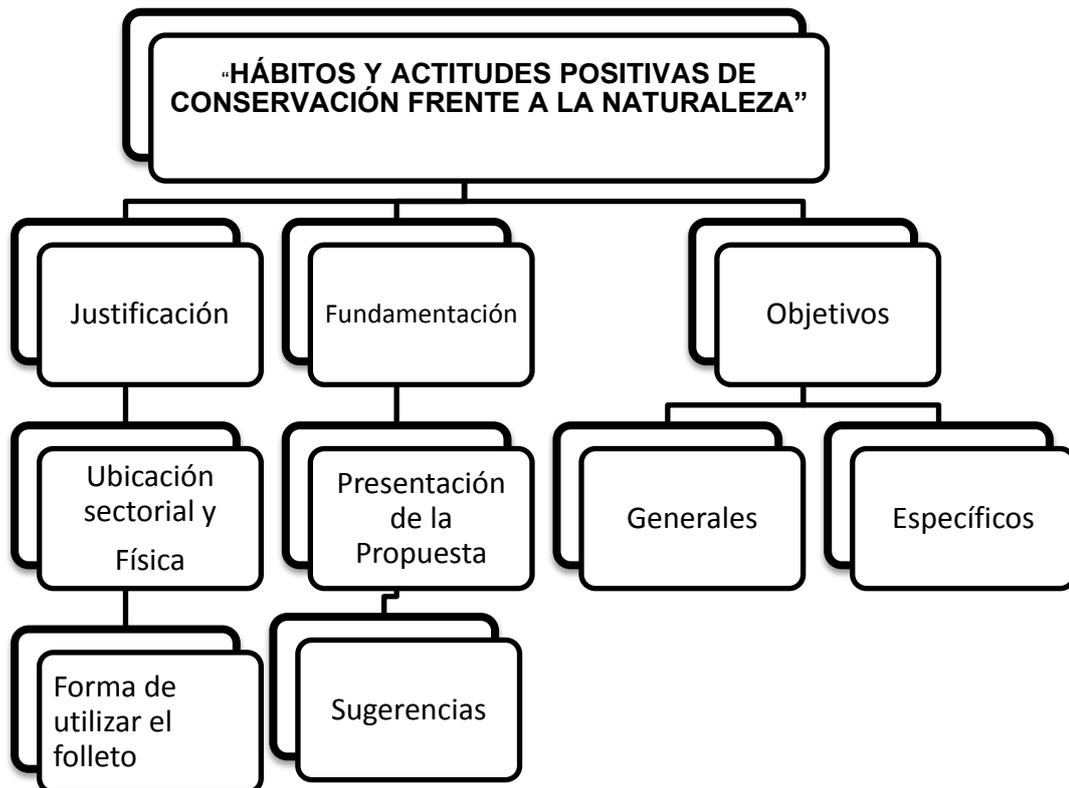
Esta investigación se aplicó a 40 niños, 25 jóvenes y 30 adultos dando un total de 95 miembros.

### **3.5. Muestra**

Como el número de individuos de la población no sobre pasa el número de 100 la muestra será igual a la población que es de 95 individuos.

### 3.6. Esquema de la Propuesta.

La propuesta de solución para el problema planteado se realizó mediante la elaboración y difusión de un folleto.



Autores: Silvana Pabón y Víctor Hugo Sánchez, Año: 2 010.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Una vez que se obtuvo la información de la aplicación del cuestionario a los niños, niñas y moradores de la comunidad San Francisco de manzana, se procedió a organizar los datos de la siguiente manera: Tabulación de información, presentación, análisis e interpretación de los resultados.

Los resultados procedentes de la aplicación de los instrumentos fueron tabulados, organizados, para luego ser procesados en términos de medidas descriptivas como son: frecuencias y porcentajes, de acuerdo a los objetivos formulados para el presente estudio.

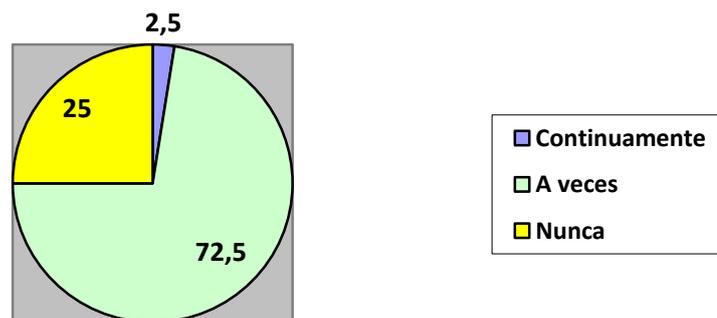
Las respuestas proporcionadas por los moradores de la comunidad San Francisco de Manzana, de la parroquia El Sagrario, Cantón Ibarra, de acuerdo a las variables de estudio, se registraron en cuadros demostrativos que contienen frecuencias y porcentajes.

Los resultados obtenidos fueron analizados y discutidos mediante la confrontación de los mismos con los objetivos e interrogantes de estudio, respaldados con la teoría consultada.

## ENCUESTA APLICADA A NIÑOS Y NIÑAS DE LA COMUNIDAD

1.¿ En casa con su familia habla sobre los valores ambientales que debe practicar?

ALTERNATIVAS	f	%
Continuamente	1	2.5
A veces	29	72.5
Nunca	10	25
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

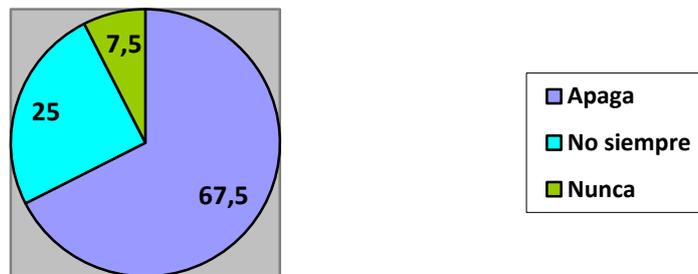


En esta pregunta relacionada con los valores ambientales que se debe practicar en la familia y en base a los resultados se puede apreciar que un 72,5% de los encuestados a veces hablan sobre valores ambientales, un 25% no lo hacen nunca y tan solo un 2,5% lo hacen continuamente.

Esto nos permite apreciar que un alto porcentaje de las familias de la comunidad no comparten entre los miembros temas sobre de valor ambiental

## 2. Cuando utiliza aparatos eléctricos (radio, tv, focos), ¿qué hace?

ALTERNATIVAS	f	%
Utiliza pero los apaga, una vez que no esté usando?	27	67.5
Utiliza pero no siempre los apaga luego de usar?	10	25
Cuando usa aparatos eléctricos nunca se preocupa por apagarlos?	3	7.5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>



Sobre la pregunta referente a, la utilización de aparatos eléctricos (radio, tv, focos) de acuerdo a los resultados obtenidos se puede analizar que el 67.5% de los niños (as) utilizan pero los apagan una vez que no estén usando, el 25% utilizan pero no siempre los apagan luego de usar y el 7.5% cuando utiliza aparatos eléctricos nunca se preocupa por apagar.

De acuerdo a los resultados que se han obtenido se puede deducir que en la mayoría de hogares de los estudiantes ahorran energía eléctrica.

### 3. ¿En su casa que hace con la basura?

ALTERNATIVAS	f	%
¿La deposita en un pozo séptico?	3	7.5
¿La quema?	23	57.5
La bota en cualquier sitio: ríos, caminos, casa, otros.	8	20
¿Clasifica?	6	15
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>



Respecto a la pregunta que hacen con la basura en la casa el 57.5% de los niños y niñas manifiestan que la queman, el 20% la botan en cualquier sitio: quebradas, caminos, casa, el 15% clasifican y el 3% depositan en un pozo séptico.

Estos resultados nos permiten evidenciar que en los hogares de los niños y niñas que estudian en la escuela del sector un gran porcentaje la basura queman al aire libre en los terrenos.

**4. ¿En el verano para realizar una nueva siembra qué hacen sus padres con los residuos de cosechas?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Dejan que se pudran	4	10
Quema	31	77.5
Entierra	1	2.5
Remueve con el arado	4	10
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

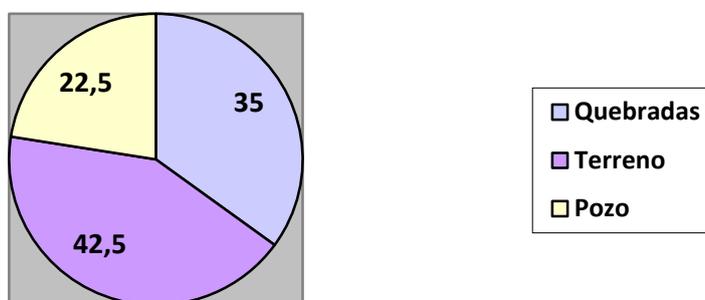


En cuanto a la interrogante, para realizar una nueva siembra sus padres que hacen con los residuos de las cosechas, los estudiantes manifiestan en un 77.5% que queman los residuos de las cosechas, el 10% dejan que se pudran, EL 10 % remueve con el arado, el 2.5% entierra.

Con estos resultados se puede detectar que en la mayoría los hogares de los niños y niñas como preparación del terreno para una nueva siembra los restos de la cosecha anterior la queman en el terreno al aire libre.

## 5. Usted o su familia cuando lava la ropa el agua utilizada la eliminan en

ALTERNATIVAS	f	%
Quebradas	14	35
Terrenos	17	42.5
Pozo séptico	9	22.5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

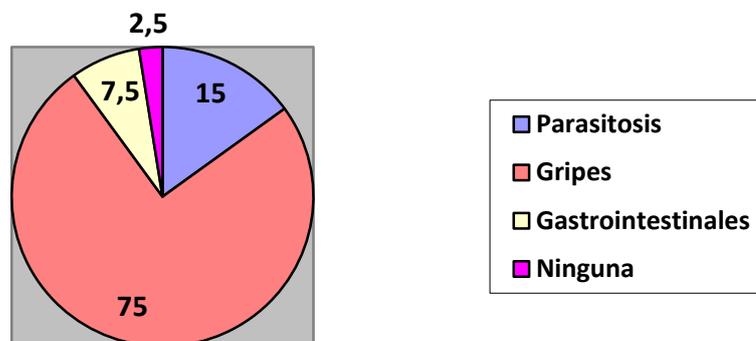


En lo que hace referencia a esta pregunta, los niños y niñas encuestados expresan en un 42,5% que cuando lavan la ropa en sus hogares los residuos los eliminan en los terrenos, el 35% los elimina en la quebrada y el 22,5% han construido un pozo séptico para su eliminación.

Con estos resultados nos damos cuenta que casi la mitad de habitantes de la comunidad eliminan las aguas residuales del lavado de la ropa en los terrenos al aire libre, así mismo en un porcentaje considerable también lo hacen en las quebradas circundantes de la comunidad.

**6. ¿Cuáles son las enfermedades que afectan su salud con mayor frecuencia?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Parasitosis	6	15
Gripes	30	75
Gastrointestinales	3	7.5
Ninguna	1	2.5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

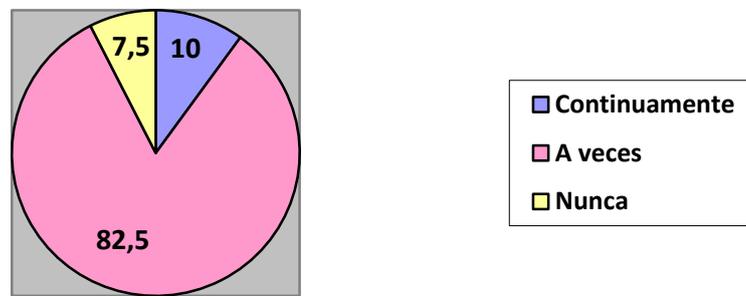


En cuanto a esta pregunta las enfermedades más frecuentes a las que están expuestos los 40 niños y niñas encuestados manifiestan que, el 75% a gripes, el 15% padece de parasitosis, el 7.5% a enfermedades gastrointestinales y el 2.5% no sufren ninguna enfermedad.

De las enfermedades propuestas la que más peso tiene según los resultados demuestran que es la gripe, siguiéndole en menor porcentaje pero considerable es la parasitosis.

**7. ¿Sus maestros le han hablado sobre cómo conservar el medio ambiente?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Continuamente	4	10
A veces	33	82.5
Nunca	3	7.5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

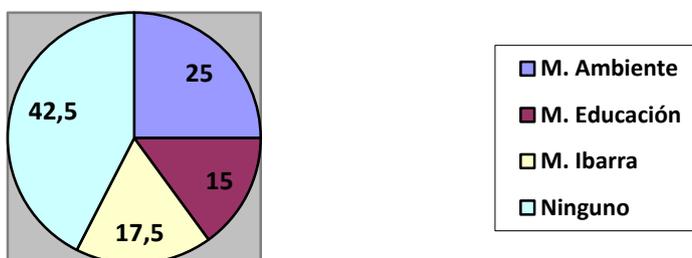


Sobre la pregunta si los maestros han hablado como cuidar el medio ambiente el 82.5% de los estudiantes afirman que a veces, el 10% contestaron continuamente y el 7.5% nunca.

Con el análisis de esta información se demuestra que no todos los docentes ponen énfasis en fomentar el cuidado y protección del medio ya que según las respuestas de los niños y niñas dicen que los profesores hablan de este tema a veces.

**8. ¿Cuál de los siguientes organismos contribuyen desarrollar hábitos ecológicos en el sector donde vive?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Ministerio del Ambiente	10	25
Ministerio de Educación	6	15.
Municipio de Ibarra	7	17.5
Ninguno	17	42.5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

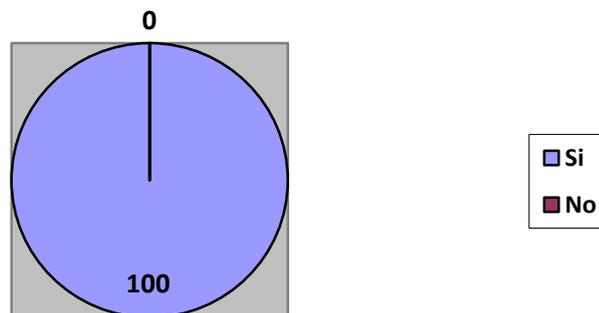


Respecto a qué organismos del sector contribuyen a desarrollar hábitos ecológicos el 42.5% de las encuestas manifiestan que ningún organismo contribuye a fomentar hábitos ecológicos, el 25% el Ministerio del Ambiente, el 17.5% el Municipio de Ibarra y el 15% el Ministerio de Educación.

Con esta información se puede evidenciar que hay una mínima aportación en desarrollar hábitos ecológicos en habitantes de la comunidad por parte de instituciones gubernamentales.

**9. ¿Estaría de acuerdo en obtener conocimientos sobre hábitos y actitudes de conservación ambiental?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Si	40	100
No		
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

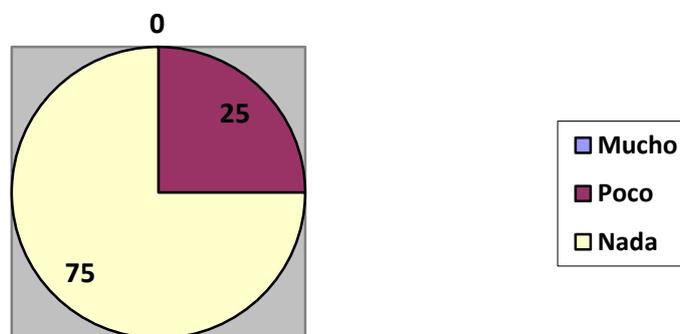


En cuanto a la pregunta si estarían de acuerdo en obtener conocimientos sobre hábitos y actitudes de conservación ambiental, los estudiantes consideran que sí el 100 %.

Los niños y niñas estudiantes de la escuela del sector en su totalidad están predispuestos a obtener conocimientos de hábitos y actitudes de conservación ambiental.

**10. ¿Existe en la comunidad documentos bibliográficos sobre hábitos y actitudes de conservación ambiental?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Mucho	0	
Poco	10	25
Nada	30	75
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>



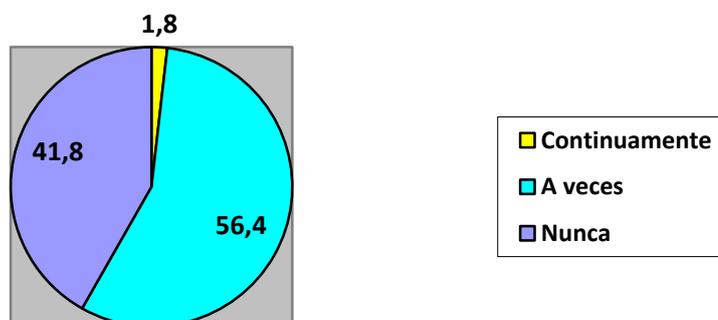
Los niños y niñas de la comunidad encuestados en cuanto a la pregunta si existen documentos bibliográficos sobre hábitos y actitudes de conservación un 75% manifiestan que no hay, en cambio un 25% dicen que existe un poco.

Los niños y niñas de la comunidad siendo estudiantes del sector no tienen documentos escritos que les guíen en los hábitos y actitudes frente a la conservación ambiental.

## ENCUESTA APLICADA A JÓVENES Y ADULTOS DE LA COMUNIDAD

1. ¿En casa con su familia habla sobre los valores ambientales que debe practicar?

ALTERNATIVAS	f	%
Continuamente	1	1.8
A veces	31	56.4
Nunca	23	41.8
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100,00</b>

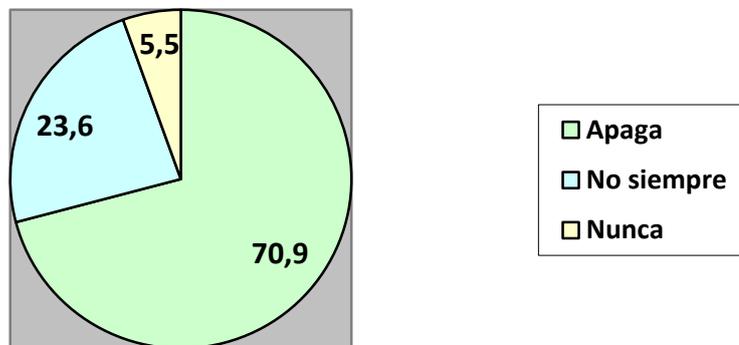


Al encuestar sobre si la familia habla de valores ambientales que debe practicar el 56.4% de los habitantes manifiestan a veces, el 41.8% nunca y el 1.8% continuamente.

De acuerdo a los resultados obtenidos se deduce que la mayoría de habitantes de la comunidad con su familia habla pocas veces sobre valores ambientales, seguidos de un considerable número que jamás hablan con su familia de este tema.

## 2. Cuando utiliza aparatos eléctricos (radio, tv, focos), ¿qué hace?

ALTERNATIVAS	f	%
Utiliza pero los apaga, una vez que no esté usando?	39	70.9
Utiliza pero no siempre los apaga luego de usar?	13	23.6
Cuando usa aparatos eléctricos nunca se preocupa por apagarlos	3	5.5
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100,00</b>

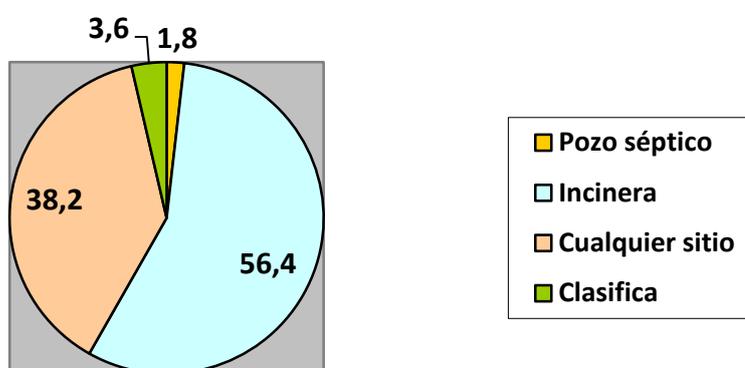


En relación a la utilización de aparatos eléctricos el 70.9% de los moradores los apagan una vez que no están usando, el 23.6% utilizan pero no siempre los apagan luego de usarlos y el 5.5% nunca se preocupa por apagarlos.

Con estos resultados se evidencia que un gran porcentaje de habitantes, una vez que utiliza los artefactos eléctricos si se preocupa de apagarlos.

### 3. ¿En su casa qué hace con la basura?

ALTERNATIVAS	f	%
La deposita en un pozo séptico?	1	1.8
La incinera?	31	56.4
La bota en cualquier sitio: quebradas, caminos, casa, otros.	21	38.2
Clasifica	2	3.6
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100,00</b>

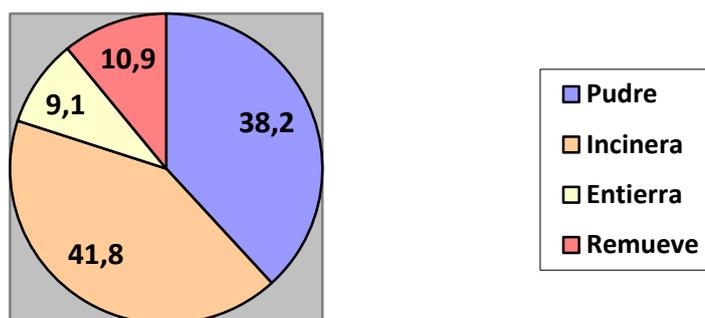


Respecto a la pregunta, que hacen con la basura en su casa, el 56.4% de los moradores de la comunidad queman la basura el 38.2% botan la basura en cualquier sitio: quebradas, caminos, casas, otros, el 3,6% la clasifica en desechos orgánicos e inorgánicos y el 1.8% la deposita en pozos sépticos.

Con la obtención de estos resultados se aprecia que la mayor parte de habitantes queman la basura inorgánica y los restos orgánicos los eliminan en cualquier sitio como los terrenos, caminos o quebradas.

**4. ¿En el verano para realizar una nueva siembra qué hace con los residuos de cosechas?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Deja que se pudra	21	38.2
incinera	6	10.9
Entierra	5	9.1
Remueve con arado	23	41.8
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100,00</b>

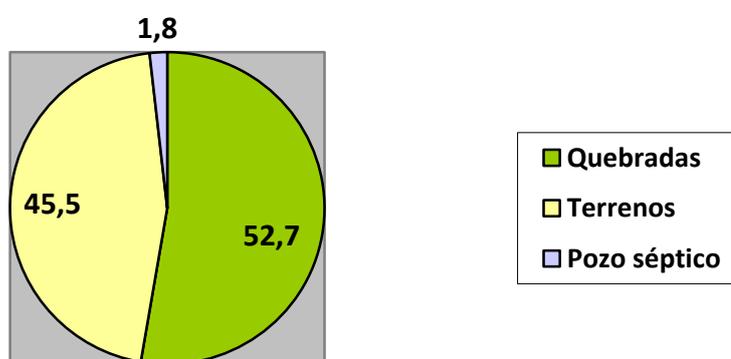


En relación a la pregunta; para realizar una nueva siembra que hacen con los residuos de la cosecha anterior; El 41.8% de los encuestados manifiestan que estos residuos remueven con el arado, el 38.2% deja que se pudra, el 10.9% la incinera y el 9.1% entierra y sirva de abono.

De acuerdo a los resultados obtenidos apreciamos que un buen porcentaje de habitantes de la comunidad, los residuos de las cosechas los remueven con el arado para realizar una nueva siembra y otro porcentaje considerable remueven estos residuos con el arado.

**5. ¿Usted o su familia cuando lava la ropa los residuos los elimina en?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Quebradas	29	52.7
Terrenos	25	45.5
Pozo séptico	1	1.8
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100,00</b>

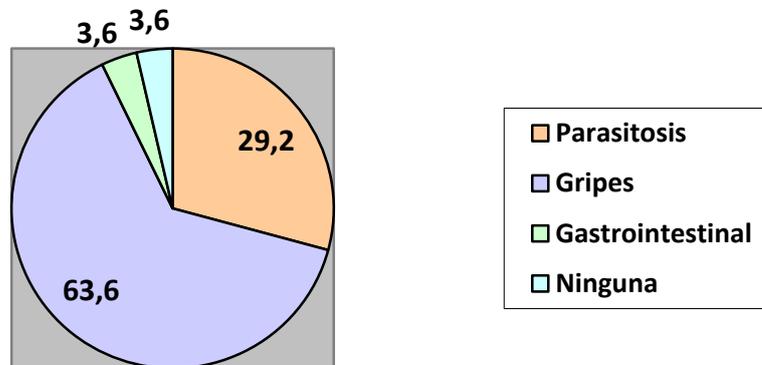


Con respecto a la pregunta, cuando lavan la ropa los residuos hacia donde los eliminan, el 52.7% de los habitantes de la comunidad manifiestan que en las quebradas, el 45.5% los depositan en los terrenos y el 1.8% descargan estos residuos en pozos sépticos.

Los resultados obtenidos indican que los residuos de lavar la ropa son depositados en las quebradas y en los terrenos.

**6. ¿A qué enfermedades más frecuentes están expuestos los miembros de su familia?**

ALTERNATIVAS	f	%
Parasitosis	16	29.2
Gripes	35	63.6
Gastrointestinales	2	3.6
Ninguna	2	3.6
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100,00</b>

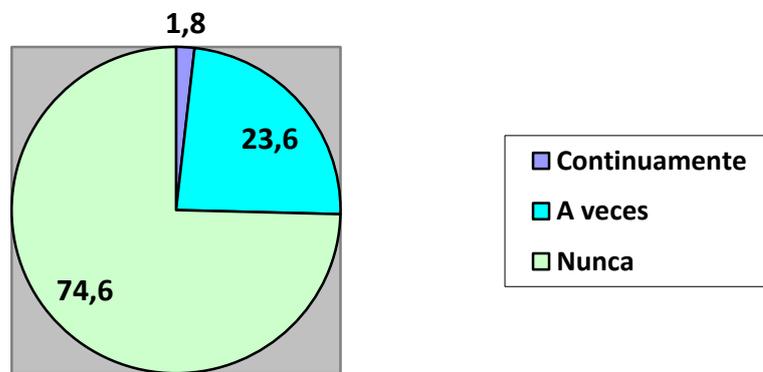


Haciendo referencia a la pregunta; a que enfermedades más frecuentes están expuestos los miembros de las familias de la comunidad manifiestan que, el 63.6% son las gripes, el 29.2% La parasitosis, el 3.6% enfermedades gastrointestinales y el 3.6% no padece ninguna enfermedad frecuente.

La obtención de estos resultados nos indican que la mayoría de pobladores padecen de gripe y en un porcentaje considerable la parasitosis.

**7. ¿Ha recibido capacitación sobre hábitos y actitudes ecológicas?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Continuamente	1	1.8
A veces	13	23.6
Nunca	41	74.6
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100,00</b>

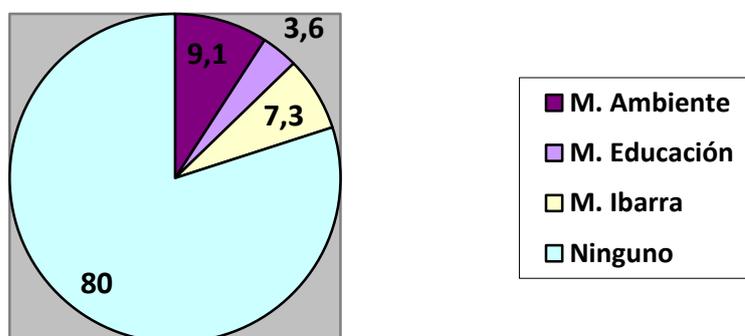


Con relación a la pregunta si han recibido capacitación sobre hábitos y actitudes ecológicas el 74.6% de las personas encuestadas manifiestan que nunca, el 23.6% a veces y el 1.8% continuamente.

Estos resultados indican que en un alto porcentaje los miembros de la comunidad jamás han recibido una capacitación sobre hábitos y actitudes de conservación ambiental.

**8. ¿Cuál de los siguientes organismos contribuye a desarrollar hábitos ecológicos en el sector donde vive?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Ministerio del Ambiente	5	9.1
Ministerio de Educación	2	3.6
Municipio de Ibarra	4	7.3
Ninguno	44	80
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100,00</b>

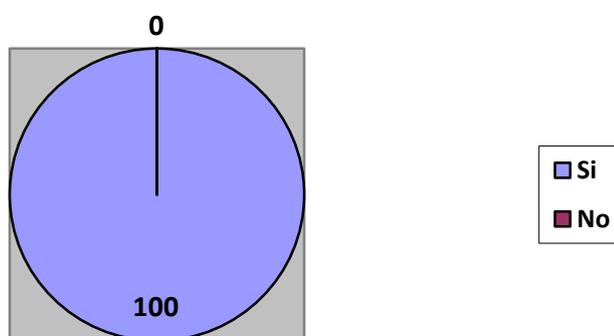


En cuanto a que organismos ecológicos contribuyen a desarrollar hábitos y actitudes ecológicos el 80% de los participantes afirma que ninguno, el 9.1% han recibido capacitación por parte del Ministerio del Ambiente, el 7.3% los han capacitado el Municipio de Ibarra y el 3.6% lo han recibido por el Ministerio de educación.

Como se puede observar los resultados, los moradores en un alto porcentaje manifiestan que no han recibido capacitación sobre hábitos actitudes de conservación ambiental por parte de ninguna entidad pública.

**9. ¿Estaría de acuerdo en obtener conocimientos sobre hábitos y actitudes de conservación ambiental?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Si	55	100.00
No		
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100,00</b>

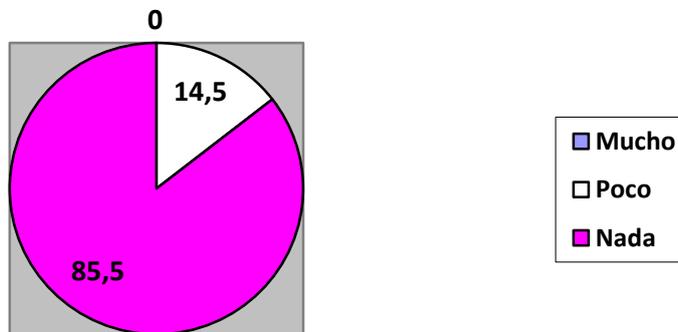


En cuanto a la interrogante si estarían de acuerdo en obtener conocimientos sobre hábitos y actitudes de conservación ambiental, los encuestados manifiestan que sí el 100 %.

Todos los habitantes de la comunidad encuestados quieren participar activamente en seminarios de capacitación sobre temas ecológicos.

**10. ¿Existe en la comunidad documentos bibliográficos sobre hábitos y actitudes de conservación ambiental?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Mucho	0	0
Poco	8	14.5
Nada	47	85.5
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100,00</b>



En cuanto a esta pregunta si existen documentos bibliográficos sobre conservación ambiental en la comunidad de San Francisco un contundente 85.5% manifiestan que no existe, el 14.5% dicen que hay un poco de este material.

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta se ha determina que en la comunidad no existe material bibliográfico sobre hábitos y actitudes de conservación ambiental.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones.**

- Los habitantes de la comunidad de San Francisco de Manzana, no conversan con sus hijas e hijos sobre los valores ambientales que se debe practicar para la conservación del medio ambiente.
- Los agricultores y amas de casa del sector en un porcentaje mayoritario incineran los residuos de las cosechas que realizan, y la basura contaminando el aire y deteriorando la capa fértil del suelo.
- Los residuos de las aguas que utilizan para lavar son eliminadas en las quebradas las personas que tienen acceso directo y los demás eliminan en los terrenos, aprovechando esta agua para regar los sembríos.
- Las enfermedades más frecuentes que afectan a los moradores de la comunidad son las gripes y parasitosis, debido a la contaminación del aire, el suelo y el consumo de agua entubada.

## **5.2. Recomendaciones.**

- Que los directivos de la comunidad y docentes de la escuela organicen talleres de capacitación a los padres de familia para que orienten a sus hijos a la práctica de valores ecológicos.
- Fomentar hábitos en los miembros de la comunidad para una eliminación correcta de la basura y de residuos de cosechas, evitando incinerarla y eliminar en lugares no apropiados.
- Que los miembros de la comunidad construyan y utilicen pozos sépticos para la eliminación de las aguas residuales de los hogares y gestionar ante las autoridades del municipio de Ibarra la construcción de las redes de alcantarillado.
- Desarrollar hábitos de higiene personal, purificar el agua de consumo humano con cloro o haciéndola hervir. Gestionar ante las autoridades del municipio de Ibarra obras de potabilización del agua.

## **CAPÍTULO VI**

### **6.- PROPUESTA ALTERNATIVA**

#### **6.1. TÍTULO: FOLLETO SOBRE “HÁBITOS Y ACTITUDES POSITIVAS DE CONSERVACIÓN FRENTE A LA NATURALEZA”**

#### **6.2. Justificación e Importancia**

El presente trabajo tiene por finalidad elaborar y socializar un folleto orientado a conseguir concientizar a los niños y miembros de la comunidad.

La educación es el motor del desarrollo, es el medio por el cual forma y prepara a los niños y niñas para construir y progresar activamente, defendiendo el ambiente, a través del respeto y cuidando la riqueza natural.

La conciencia ambiental busca el desarrollo pleno de la personalidad de los estudiantes y moradores en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social.

Se pretende también la reducción de la contaminación ambiental por basura ya que sabrán cómo tratar y en donde depositarla.

La elaboración y socialización del folleto, permitirá difundir valores, hábitos y actitudes como también se desarrollará actividades adecuadas para concientizar a los moradores de la comunidad para reducir la contaminación ambiental.

#### **6.3. Fundamentación**

La presente propuesta se encuentra fundamentada en la investigación realizada y en la observación diaria que como docentes de la comunidad se lo realiza, además se comparte responsabilidades con instituciones

que se dedican al cuidado y protección del medio ambiente para crear y mejorar hábitos valores y actitudes de conservación ecológica.

#### **6.4. Objetivos**

##### **Objetivo General**

Dotar de un documento orientado a los hábitos y actitudes de conservación ambiental de los moradores de la comunidad de San Francisco de Manzana.

##### **Objetivos Específicos**

- Orientar los criterios y concepciones hacia actitudes positivas que fomente el cuidado, protección de los recursos naturales con los que cuenta la comunidad.
- Generar cambio de actitud frente a la conservación del medio ambiente creando espacios de socialización y formación de valores frente a la naturaleza.
- Conocer y comprender la utilidad que presta la naturaleza, como una posibilidad de mejoramiento de su calidad de vida personal y lograr una interrelación satisfactoria con la misma.

#### **6.5. Ubicación Sectorial y Física**

**País:** Ecuador

**Provincia:** Imbabura

**Cantón:** Ibarra

**Parroquia:** El Sagrario

**Comunidad:** San Francisco de Manzana

## **6.6. Desarrollo de la Propuesta**

### **Presentación de la Propuesta**

La educación ambiental es considerada como un proceso educativo permanente que permite a los seres humanos tener conocimiento y la comprensión de los principales problemas ambientales que son preocupación actual en el planeta, proporcionándoles conocimientos que permitan desarrollar la conciencia a cerca de la necesidad impostergable de proteger el entorno natural con actitudes y acciones que contribuyan a la búsqueda de soluciones para tales problemas.

Esta propuesta está basada en la experiencia y la comprobación la misma que permite desarrollar talleres de trabajo para concienciación del manejo responsable de los recursos naturales en la comunidad, este folleto para su aplicación está elaborado con un vocabulario sencillo, imágenes que demuestran los aspectos negativos y positivos del cuidado de la naturaleza con el propósito de incentivar la adaptación de hábitos y actitudes de conservación ambiental.

### **Forma de Utilizar el Folleto**

Este folleto permite desarrollar los siguientes hábitos y valores: Respeto y cuidado de la naturaleza, correcta utilización del agua, reciclaje de basura, La limpieza es salud, adecuada preparación de terrenos agrícolas, formas de prevenir la contaminación del aire.

La socialización del folleto se la realiza mediante talleres dinámicos con la aplicación de técnicas como: dramatizaciones, presentación de títeres, diapositivas, experimentación y lecturas motivacionales; con la participación activa de todos los asistentes.

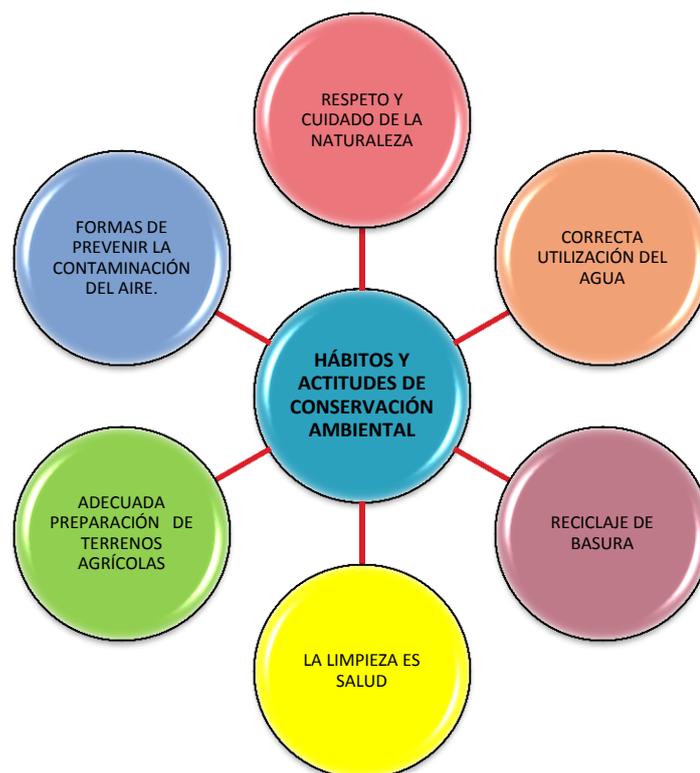
Las evaluaciones como verificadores de avances permiten enfocar determinados errores y acoger las inquietudes y sugerencias de los participantes para el siguiente taller o futuros eventos.

## Sugerencias

Como autores y ejecutores de la propuesta, se entrega a la comunidad un material bibliográfico con la finalidad de crear, incentivar y mejorar hábitos, actitudes y valores de conservación ambiental.

A los habitantes de la comunidad se propone la lectura y aplicación de su contenido, asistir puntualmente a los talleres de socialización del folleto y sobretodo un cambio de actitud para contribuir al mejoramiento del medio ambiente

## Temas que Contiene el Folleto



# TEMA N° 1

## CUIDEMOS NUESTRA COMUNIDAD.

## CON LA BASURA EN SU LUGAR

Cuando un objeto ya no es de utilidad para nosotros y queremos deshacernos de él es un deshecho.



### CLASIFICACIÓN DE LOS DESHECHOS

#### ORGÁNICOS

Toda la basura orgánica se descompone:

- ❖ Rastrojos de cosechas
- ❖ Rama, hojas
- ❖ Desperdicios de cocina
- ❖ Cáscaras de frutas y hortalizas



## INORGÁNICOS

Los desechos inorgánicos permanecen estables durante mucho tiempo, no se descomponen:



Plástico

Telas

Vidrio

Latas

Pilas

Papel

## FORMAS INCORRECTAS DE ELIMINAR NUESTROS DESHECHOS (BASURA)

- ❑ Arrojando la basura a las calles, parques y lugares públicos.
- ❑ Botando a los ríos, quebradas, o terrenos.
- ❑ Quemando al aire libre.
- ❑ Enterrando de manera inadecuada.



## ¿QUÉ PODEMOS HACER CON NUESTROS DESHECHOS?

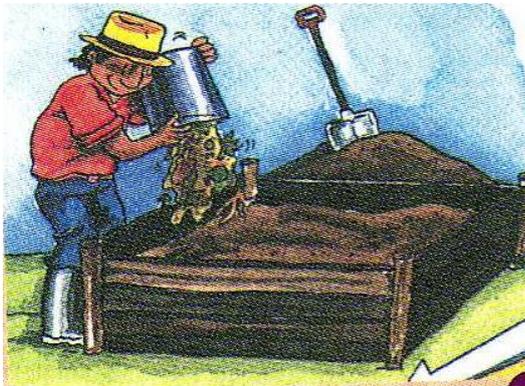
### \* LOMBRICULTURA

Las lombrices se comen los desechos de vegetales y de alimentos para transformarlos e “Humus” (abono especial para plantas).



### \* COMPOSTAJE

Se hace para transformar los desechos vegetales y de alimentos en abono, que sirve a las plantas porque contienen sustancias nutritivas que ellas necesitan para vivir.



### ✠ RELLENO SANITARIO

Es el sitio donde se depositan los desechos (que ya no se pueden utilizar ni transformar)

De manera ordenada y controlada para evitar problemas de contaminación.



## ¿QUÉ MATERIALES PODEMOS RECICLAR?

### MATERIALES RECICLABLES



- **PAPEL:** Papel de escritura, sobres, guías telefónicas, periódicos, revistas, libros, carpetas, envases de papel y cartón.



- **PLÁSTICO RECICLABLE:** Envases de agua, jugos, yogurt, fundas de leche, sal, granos, baldes.



- **VIDRIO RECICLABLE:** Botellas de licor, colas café, refrescos, mayonesas.



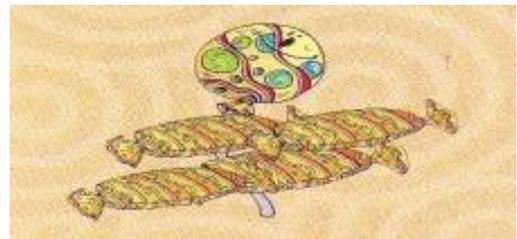
- **METAL RECICLABLE:** Latas de aluminio, cola, cerveza, leche en polvo, cereales, electrodomésticos viejos.

## MATERIALES NO RECICLABLES

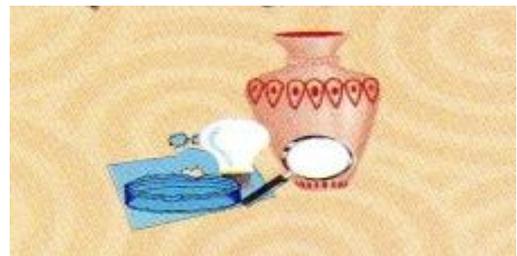
- ✘ **PAPEL NO RECICLABLE:** Papel para fax, etiquetas adhesivas, cartones de bebidas, papel encerado, papel higiénico, servilletas.



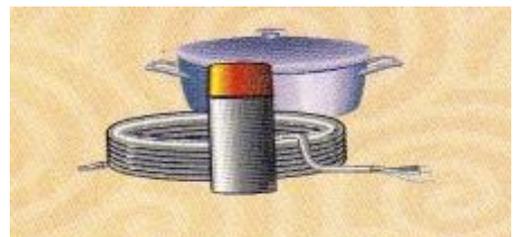
- ✘ **PLÁSTICO NO RECICLABLE:** empaques de golosinas, empaque de pastillas, envases de manteca, recipientes de sustancias tóxicas.



- ✘ **VIDRIO NO RECICLABLE:** Lámparas fluorescentes, ceniceros ventanas, espejos, lentes, cerámica, faros de automóviles, cristalería de laboratorios.



- ✘ **METAL NO RECICLABLE:** Spray, envases de insecticidas, de pesticidas, hojalatas.



## PREGUNTAS DE REFUERZO.

- ¿Cómo podemos clasificar la basura que producimos?

.....

.....

.....

- ¿Qué podemos hacer con nuestros deshechos?

.....

.....

.....

## ACTIVIDAD.

Con líneas coloque cada material en el recipiente correcto.

Ramas

Plástico

Hojas

Vidrio

DESHECHOS ORGÁNICOS

DESHECHOS INORGÁNICOS

Cáscaras de frutas

Corteza de árboles

Pilas

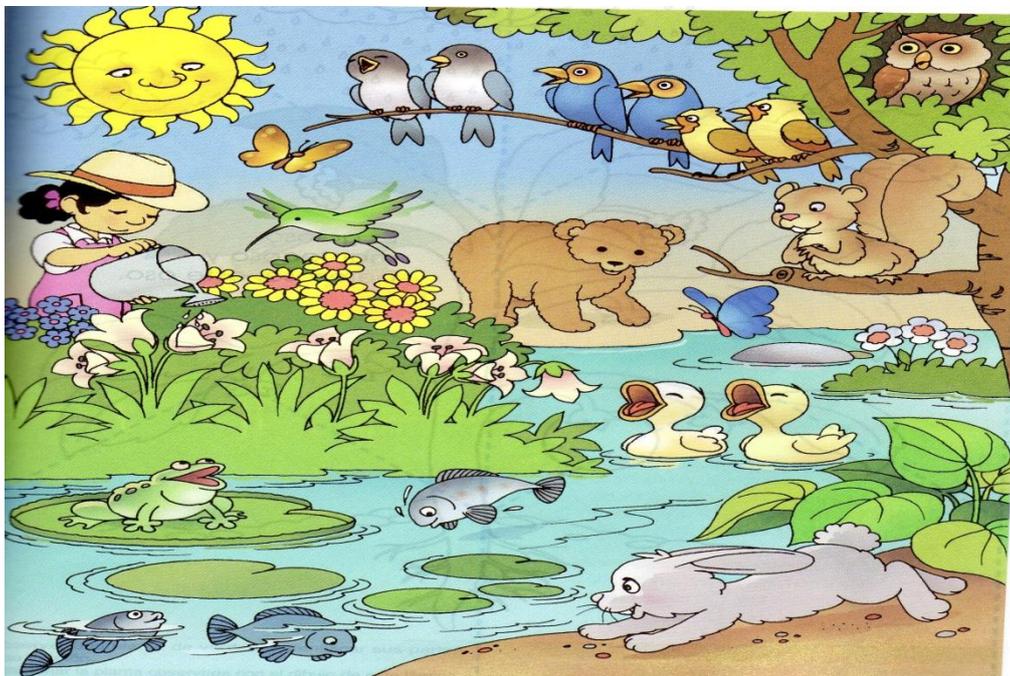
Latas

# TEMA N° 2

## RESPECTO Y CUIDADO DE LA NATURALEZA

El respeto por la naturaleza es inseparable de la actitud de las personas con el mundo. Es un tema global y no puede entenderse como un tema ético aislado. Respetar la naturaleza es una cuestión de supervivencia.

No podemos respetar a la naturaleza si no nos podemos respetar a nosotros mismos.



Los ciudadanos deben tomar más conciencia del problema, exigir respeto por el medio ambiente y no contribuir a su deterioro.

El aporte de los ciudadanos, individualmente, puede ser muy grande en algunos aspectos:

No arrojar la basura y los deshechos en las calles ni en cualquier lugar.



Evitar ruidos molestos, tanto a nivel de barrio (escapes abiertos, bocinas, música fuerte) como a nivel doméstico.



Erradicar hábitos sumamente contaminantes, como el escupir y hacer deposiciones en la calle o en los parques o jardines.

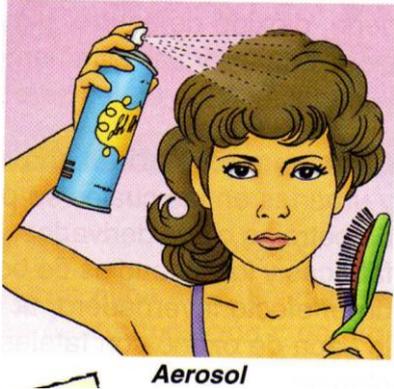


Sembrar árboles y colaborar en el mantenimiento de las áreas verdes.



No utilizar productos que contienen contaminantes, desodorantes en aerosol, gasolina con plomo, etc.

Si utilizan vehículos automotores, regular periódicamente la combustión del motor para evitar la producción de gases tóxicos



**PREGUNTAS DE REFUERZO.**

■ ¿Cómo debería ser el ambiente saludable para todas las personas?

.....  
.....  
.....

■ ¿Escriba algunos elementos que demuestren el respeto a la naturaleza?

.....  
.....  
.....

## ACTIVIDAD.

- Ordene las letras y descubra las palabras. Escriba en las líneas.

ieentbmA -----

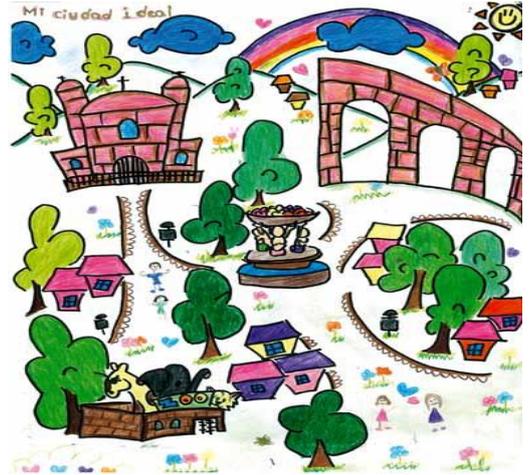
bledaluSa-----

diratuEs-----

Lzapiemi-----

eirA moLiip-----

sqsoBue-----



- Observe el gráfico ¿Qué ha pasado en la naturaleza? ¿Por qué cree que debemos cuidar la naturaleza?



# TEMA N° 3

## LA LIMPIEZA ES SALUD

### FORMAR Y FOMENTAR HÁBITOS DE HIGIENE

Los padres tienen la responsabilidad de enseñar hábitos de higiene a sus hijos.

#### EL ASEO DE LA

Esta buena práctica se refleja en la limpieza de la vivienda y en la buena presentación de las personas.



Una casa aseada, es el reflejo de las buenas costumbres de la familia.

Luego de barrer diariamente nuestra casa, el patio, y la letrina, debemos enterrar la basura. Así demostramos nuestras buenas costumbres de higiene familiar, las mismas que debemos enseñar a nuestros hijos.



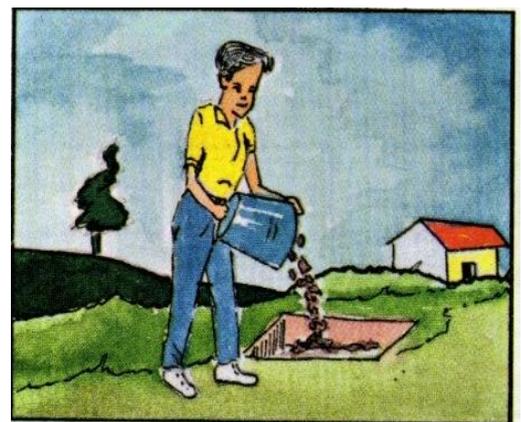
### CONSEJOS:

- ◆ Las basuras que se acumulan del barrido diario de la casa no deben amontonarse al aire libre.
- ◆ Por el sol y la humedad se descomponen y producen mal olor contaminando el aire que respiramos y propagando enfermedades
- ◆ Una buena práctica sanitaria es enterrar la basura.
- ◆ Toda vivienda debe eliminar las basuras en forma sanitaria, esto es parte de la limpieza del hogar.



## ¡CUIDADO!

- ◆ También las basuras sirven para que se alimenten y desarrollen las moscas y ratas que son peligrosas para la salud de las personas.



## EL ASEO DE LA LETRINA

La letrina sanitaria es el sistema más adecuado para eliminar las excretas cuando se carece del sistema del alcantarillado, es el lugar privado y útil para toda la familia.

### LO QUE DEBE SABER:

- ◆ La familia que tiene una letrina en su vivienda debe limpiar todos los días el piso y lavar la taza.
- ◆ Desinfectar periódicamente con cloro.
- ◆ Ubicar estratégicamente orificios para ventilación.
- ◆ Botar agua después del uso de la letrina.
- ◆ Una letrina bien aseada protege la salud y evita la presencia de moscas.
- ◆ Una letrina bien mantenida demuestra los buenos hábitos de la familia.



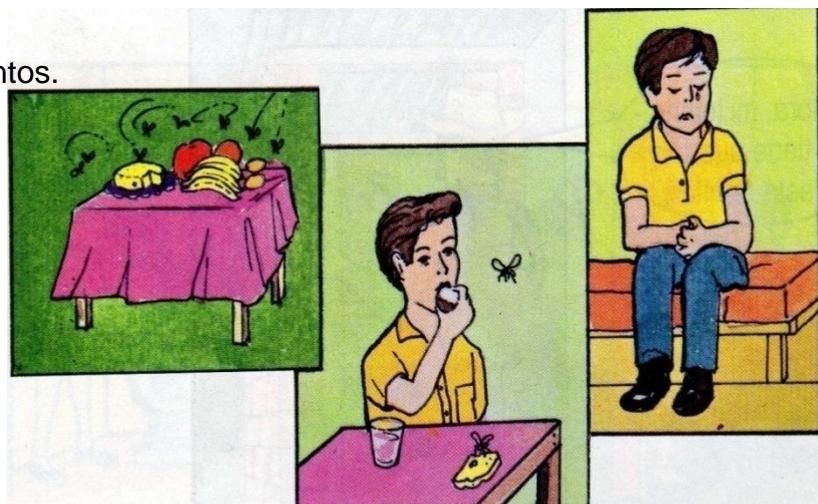
## PELIGROS PARA LA SALUD

- ✿ A partir de una letrina sucia, las moscas, ratas y animales domésticos se contaminan y transmiten enfermedades.



- ✿ Las excretas del hombre dispuestas al aire libre, contaminan:

- Las fuentes de agua.
- El aire.
- El suelo.
- Los alimentos.

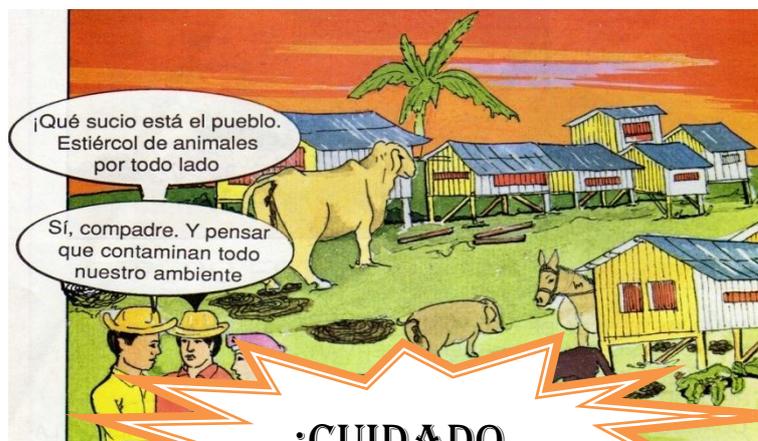


## LOS ANIMALES

### DOMÉSTICOS

Los animales domésticos son necesarios y útiles para el hombre, muchos de ellos nos sirven de alimento, otros nos sirven de compañía y nos ayudan en nuestro trabajo diario.

Pero estos animales producen estiércol que dan un feo aspecto y mal olor.

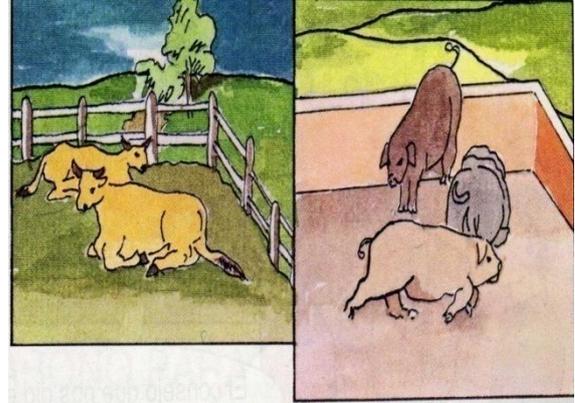


- En el estiércol de los animales se encuentran miles de microbios que nos pueden enfermar.
- En el estiércol ponen sus huevos las moscas y se reproducen rápidamente.
- Contamina lo básico de nuestra vivienda: el aire, el suelo y el agua que tomamos.



## ¿QUÉ DEBEMOS HACER?

- ♥ Todo animal doméstico debe estar separado de la vivienda
- ♥ Ubicar los animales en corrales adecuados.



El estiércol debe ser enterrado en un hoyo después de un tiempo se convierte en un excelente abono.

## ¡APROVECHÉMOSLO!

- ♥ El mejor abono, lo podemos hacer nosotros mismos; ya que el abono químico contamina el agua que tomamos y los alimentos que disponemos.



**PREGUNTAS DE REFUERZO.**

■ ¿Cómo debemos cuidar nuestros animales domésticos?

.....

.....

.....

■ ¿Por qué debemos tener limpia nuestra vivienda y letrina?

.....

.....

.....

**ACTIVIDAD.**

En la siguiente sopa de letras encuentre el nombre de 7 animales domésticos.

C	H	A	N	C	H	O	X	Z	G
L	T	Y	B	L	Ñ	S	R	C	A
P	E	R	R	O	U	M	Z	Q	L
P	T	Ñ	V	Z	A	M	L	P	L
G	H	J	K	Y	C	D	E	R	I
S	B	U	R	R	O	N	M	K	N
F	G	H	J	N	E	J	D	J	A
Y	S	D	O	V	E	J	A	S	D
U	R	J	M	O	F	C	D	S	S
C	R	T	O	L	L	A	B	A	C

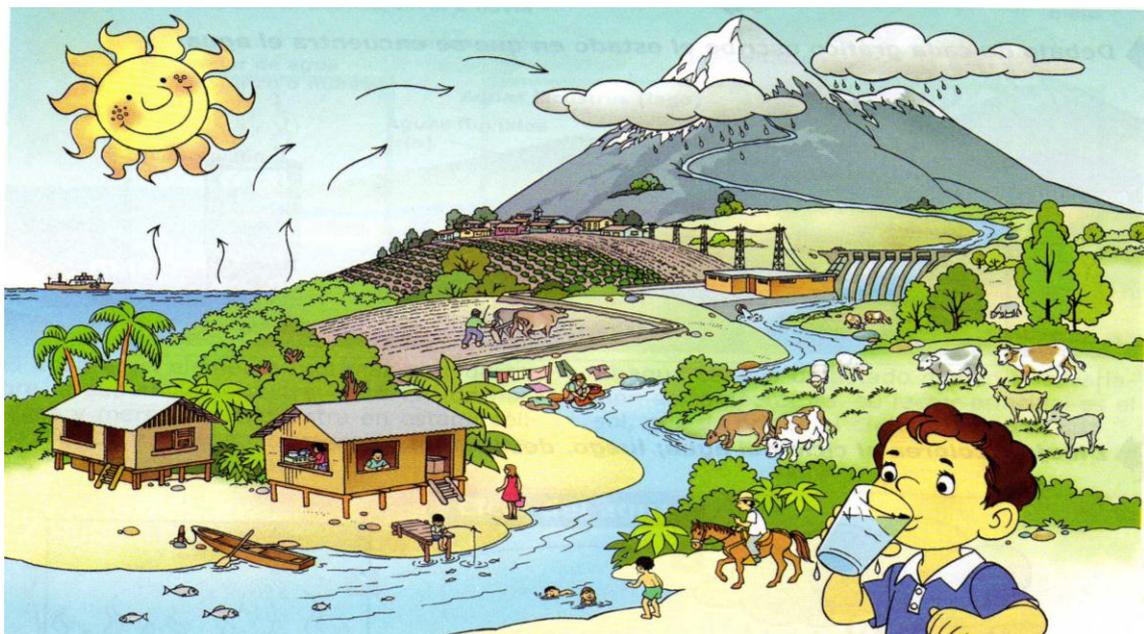


# TEMA N° 4

## CORRECTA UTILIZACIÓN DEL AGUA

### IMPORTANCIA DEL AGUA PARA LA FAMILIA

- ☉ Sin agua no hay vida.
- ☉ Las personas utilizamos para calmar la sed.
- ☉ Limpiar nuestro cuerpo.
- ☉ Asear la ropa.
- ☉ Lavar y preparar los alimentos y otros menesteres.
- ☉ Se utiliza también en los cultivos y en la industria.



## CONTAMINACIÓN DEL AGUA



Es la incorporación de materias extrañas como: microorganismos, productos químicos, residuales, industriales y de otro tipo que deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.

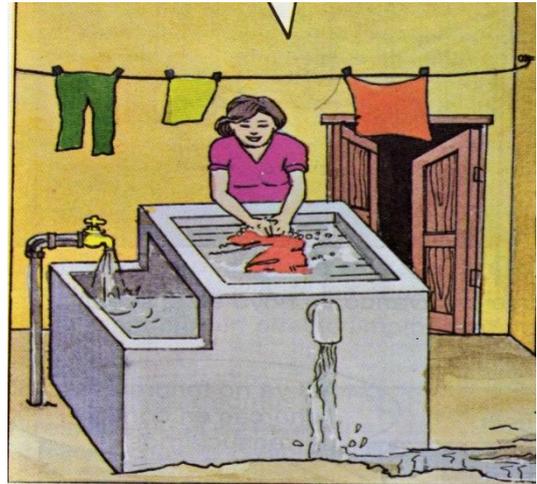
### CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN

Las causas de la contaminación del agua son las descargas originadas por actividades domésticas, agrícolas industriales entre otras.

### PRINCIPALES CONTAMINANTES

Los principales contaminantes del agua son los siguientes:

- Aguas residuales y otros residuos que demandan oxígeno (en su mayor parte materia orgánica, cuya descomposición produce la desoxigenación del agua).



- Agentes infecciosos
- Productos químicos, incluyendo los pesticidas, diversos productos industriales y los productos de la descomposición de otros compuestos orgánicos.

- Petróleo, especialmente el procedente de los derrames accidentales o derivados de este.
- Minerales inorgánicos y compuestos químicos.





- Sustancias radiactivas procedentes de los residuos producidos por la minería y el refinado del uranio y el torio, las centrales nucleares y el uso industrial, médico y científico de materiales radiactivos.

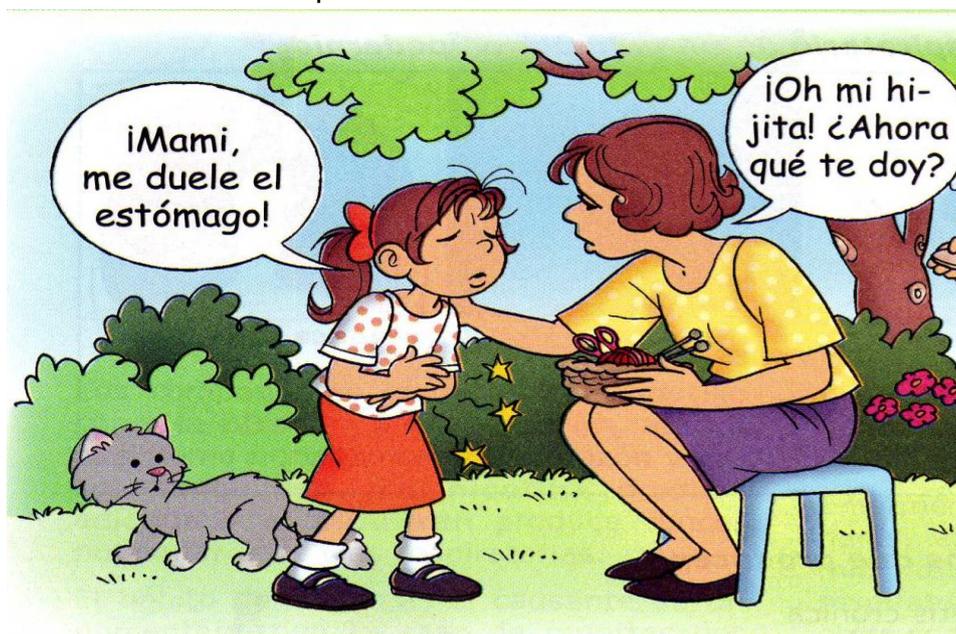
## **EFFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA**

La presencia de contaminantes en el agua puede causar efectos a la salud y al ambiente.



### **A LA SALUD:**

- Problemas gastrointestinales (parasitosis y diarreas).
- Afecciones a la piel.

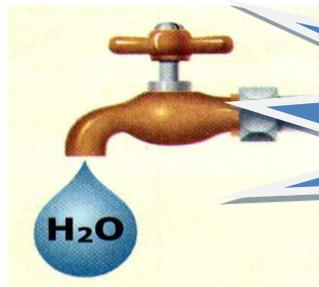


**AL AMBIENTE:**

- **Malos olores.**
- **Eutroficación**

(crecimiento anormal de vegetación).

- **Destrucción de la flora,**  
**fauna acuática.**
- **Alteraciones del paisaje natural.**



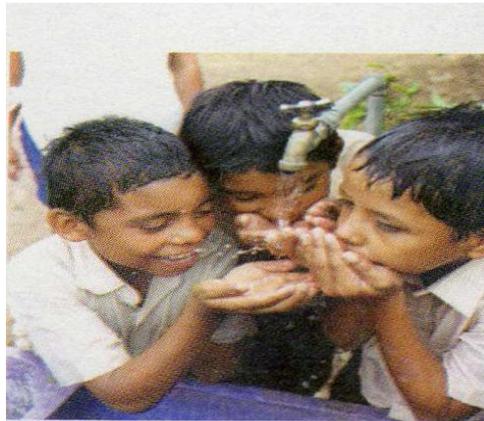
**CIERRA EL GRIFO**

- Una persona gasta 2 galones de agua en el lavado de dientes.



- 4 litros de agua se desperdician en una familia por el lavado de la vajilla con llave abierta.

- En la ducha se gastan 208 litros en 10 minutos.
- Revisar periódicamente las instalaciones del sistema de agua.



El desperdicio de gota a gota, sin que nos demos cuenta estaremos derrochando 400 litros en 24 horas.

- Cada 10 segundos muere un niño en el mundo por beber agua contaminada.



- Menos del 1 % del agua en el planeta es apto para el consumo humano.
- El planeta no produce agua la recicla una y otra vez.



## HÁBITOS PARA REDUCIR EL DESPERDICIO DEL AGUA

- ◆ Utilizar sólo el agua necesaria para el aseo personal y del hogar.
- ◆ No es recomendable lavar carros con manguera, sino recogiendo el agua en un recipiente.
- ◆ Mientras se lava los dientes, mantener la llave cerrada.
- ◆ Las aceras se deben barrer y no baldearlas.



## PREGUNTAS DE REFUERZO.



Escriba dos recomendaciones para el buen uso del agua.

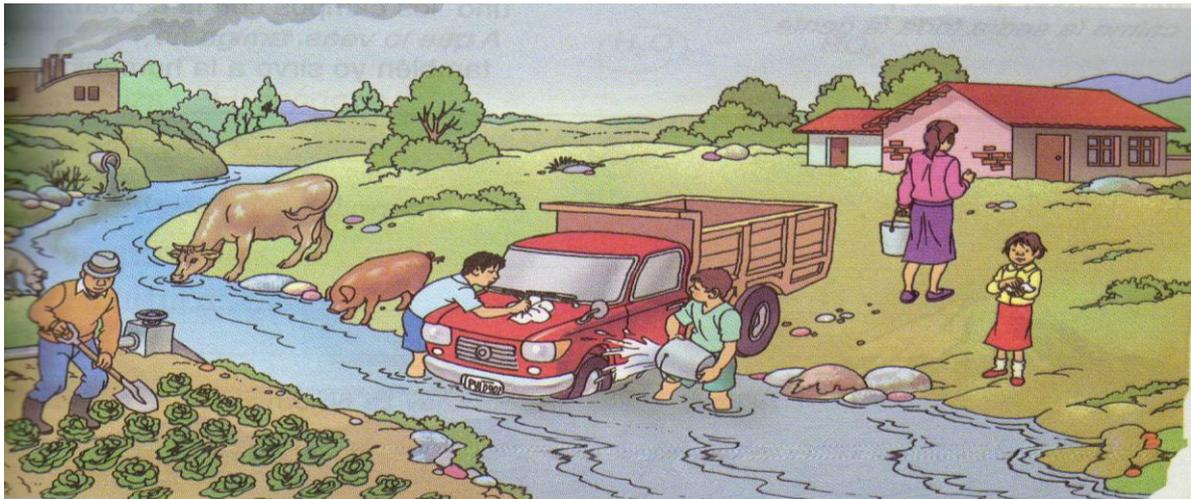
.....  
.....  
.....

¿De qué manera se puede purificar el Agua?

.....  
.....  
.....

## ACTIVIDAD.

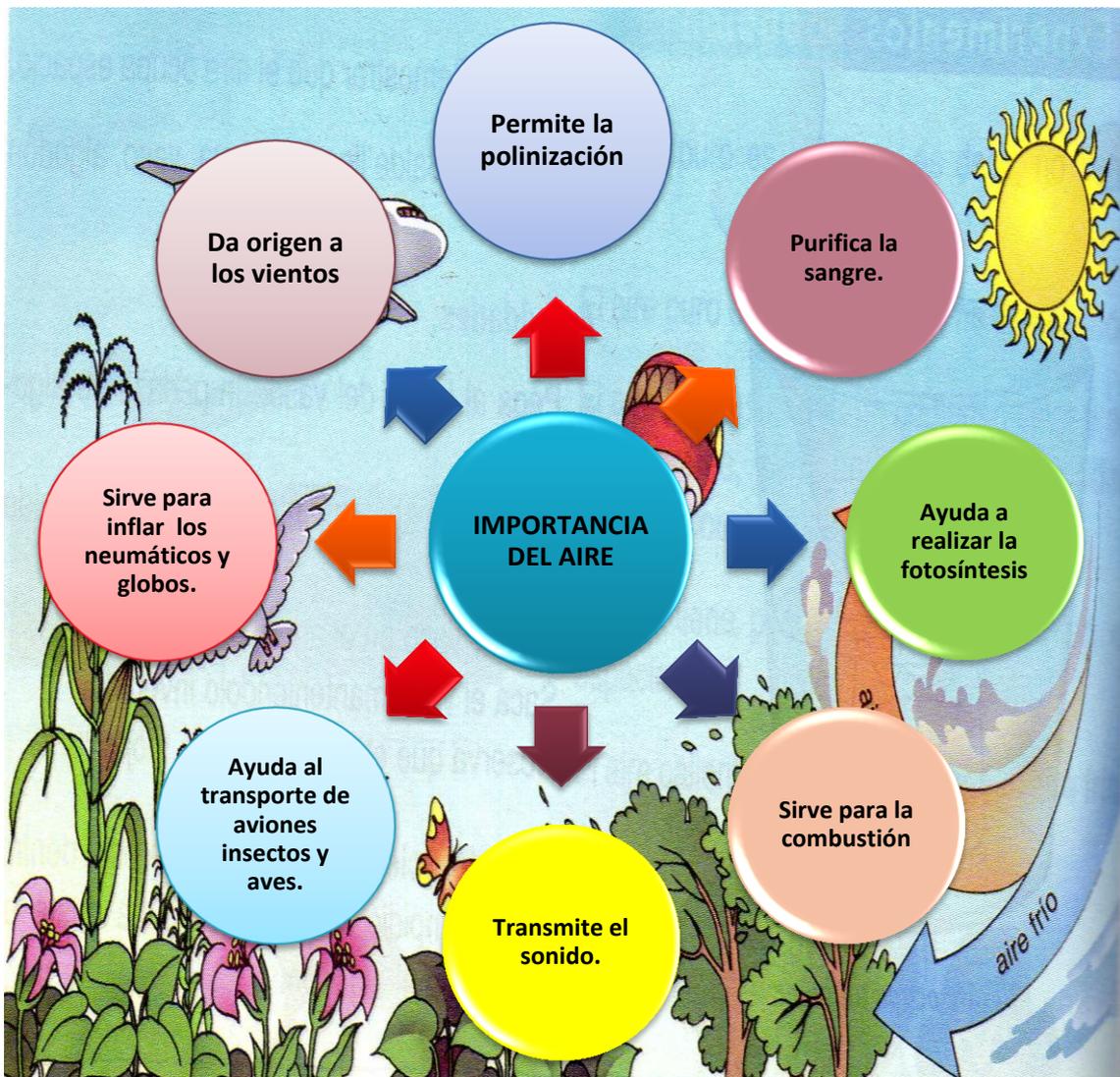
Observe las escenas y escriba las causas y consecuencias de la contaminación del agua.



.....  
.....

# TEMA N° 5

## FORMAS DE PREVENIR LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE



## CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Es la presencia de cualquier sustancia o material emitido a la atmósfera, sea por actividad humana o procesos naturales.



### 1. Causas naturales.

Las erupciones volcánicas son causas naturales de la contaminación del aire, porque arrojan ceniza y gases nocivos para la vida.



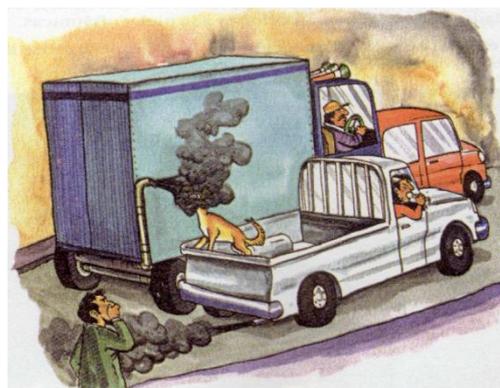
### 2. Acción del hombre.

El hombre es el que más contamina los recursos naturales.

La contaminación del aire proviene de varias fuentes.

#### ● LOS AUTOMOTORES.

Despiden por el escape gases venenosos.





## **MUCHAS FÁBRICAS.**

Arrojan al aire gran cantidad de sustancias peligrosas para la salud. Por esta razón las ciudades que poseen fábricas poseen un cielo nublado.



**EL PETRÓLEO.** Y sus derivados al producir energía, despiden humo negro y nocivo.

● **LOS INCENDIOS.** Destruyen la vida de los seres, Empobrecen el suelo y contaminan el aire.



**CUANDO SE EXPLOTAN LAS CANTERAS.** Para extraer materiales de construcción.

## **EFFECTOS QUE PRODUCE LA CONTAMINACIÓN**

La contaminación del aire al igual que la contaminación de otros tiene incidencia en la salud y en el ambiente.

### **EN LA SALUD.**

- Enfermedades respiratorias, como: cáncer pulmonar, bronquitis.
- Irritación de la nariz y garganta.
- Lesiones oculares.
- Lesiones cutáneas.



### **EN EL AMBIENTE**

- Destrucción de la capa de ozono.
- Lluvia ácida.
- Efecto invernadero.
- Alteración paisajística.
- Afecta el crecimiento de las plantas.
- Muerte de los animales acuáticos.
- Erosión de los suelos.
- Tierras infértiles.



## EN EL PATRIMONIO CULTURAL.

Suciedad que afecta el entorno.

Corroe los materiales en construcción.

Destrucción de las obras de arte que están a la intemperie



## ¿CÓMO EVITAMOS LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE?

Es obligación de todos conservar el aire puro y limpio, pues lo necesitamos para respirar.

### *LO QUE SE DEBE HACER PARA MANTENER EL AIRE PURO*



Conservar los bosques y sembrar árboles.

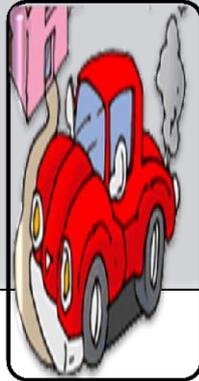


Enterrar o reciclar la basura, pero jamás quemarla.



Colocar filtros de purificación en vehículos y fábricas.

**LO QUE SE DEBE EVITAR PARA CONSERVAR EL AIRE PURO**



La tala indiscriminada de los bosques.

Los incendios de bosques y pajonales.

Utilizar vehículos en malas condiciones.

Quemar llantas y basura.

Fumar

**PREGUNTAS DE REFUERZO.**

\* Escriba las utilidades del aire.

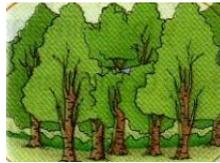
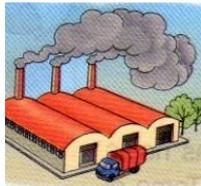
.....  
.....  
.....

\* ¿Qué debemos hacer para evitar la contaminación del aire?

.....  
.....  
.....

**ACTIVIDAD.**

\* Encierre en un círculo lo que no contamina el aire.



\* Observe las láminas ¿Qué pasa con el aire?

Muchas fábricas y automotores ensucian o contaminan el aire que respiramos.

The illustration is a composite of several scenes. At the top left, a city street is shown with buildings, cars, and a factory in the background emitting thick grey smoke. At the top right, a yellow bus is shown with a large plume of grey smoke coming from its exhaust pipe. In the middle, a woman in a purple shirt and a man in a blue suit are standing near a bus stop, looking concerned. At the bottom left, a young girl in a red dress and brown hat is speaking. At the bottom right, a man with a mustache in a green shirt is holding a red device that is emitting a stream of white air, which is shown cleaning the air around him.

.....  
.....  
.....  
.....

# TEMA N° 6

## ADECUADA PREPARACIÓN DE TERRENOS AGRÍCOLAS

*El suelo agrícola.*

*Es uno de los recursos renovables más  
importante para la vida de los seres  
vivos.*

### CONTAMINACIÓN DEL SUELO



Mal manejo de  
desechos  
sólidos.



Prácticas  
agrícolas  
inadecuadas.



Uso de  
productos  
químicos.

## EFFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO



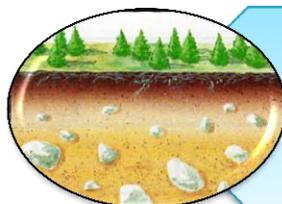
### **AGRICULTURA:**

Erosión de suelos.  
Disminución de la producción.  
Alimentos contaminados.



### **SALUD:**

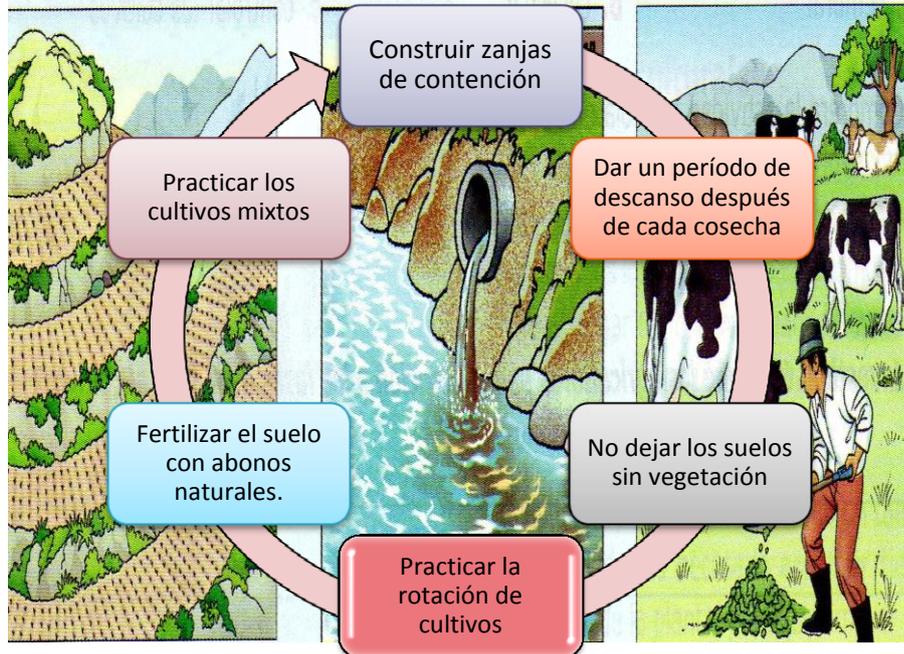
Enfermedades cancerígenas.  
Afecciones gastrointestinales.  
Intoxicaciones.



### **AMBIENTE:**

Destrucción de la capa vegetal.  
Alteración paisajística.

## **TÉCNICAS PARA PROTEGER EL SUELO AGRÍCOLA.**



## TÉCNICAS AGRÍCOLAS

### 1.- PREPARACIÓN DEL SUELO



### 2.- LA SIEMBRA



### **MEDIANTE SURCOS.**

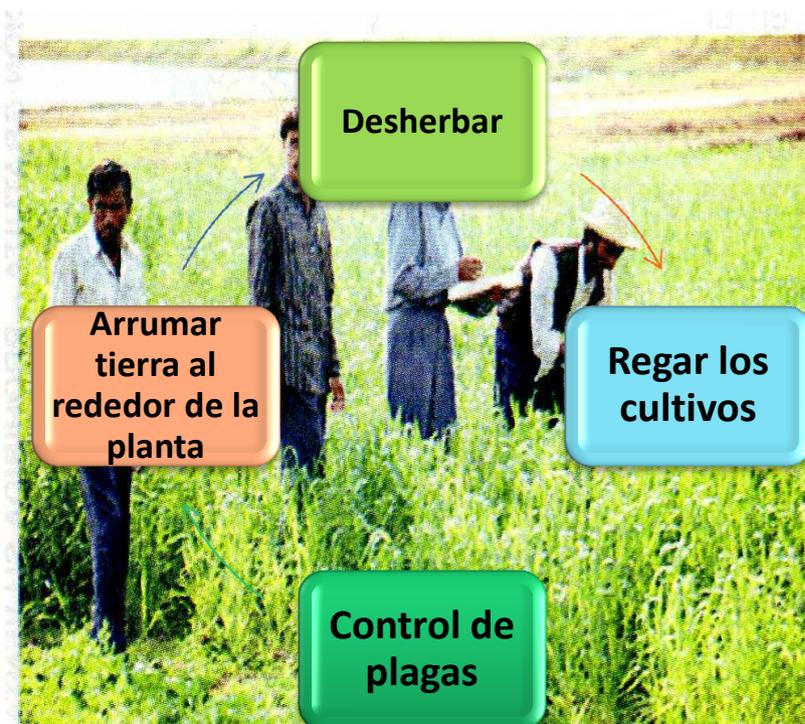
Determinando el número de semillas que se coloca en cada surco, a una distancia determinada.



### **MEDIANTE VOLEO.**

Cuando las semillas se esparcen en forma libre en el suelo preparado.

## **3.- LABORES CULTURALES**



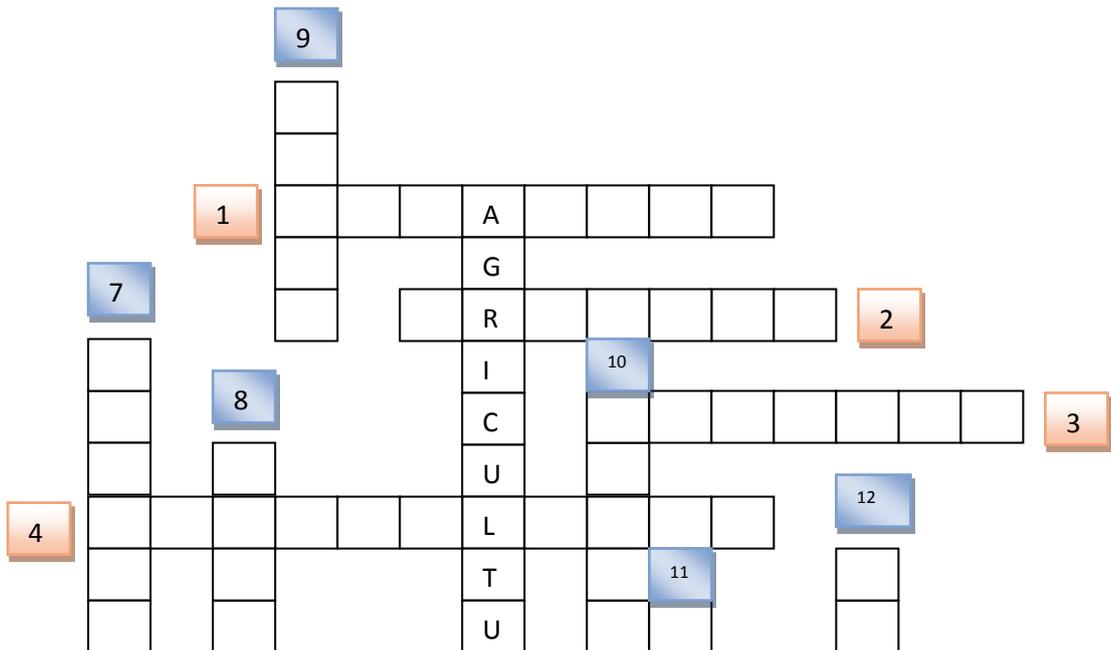
## **4.- LA COSECHA**

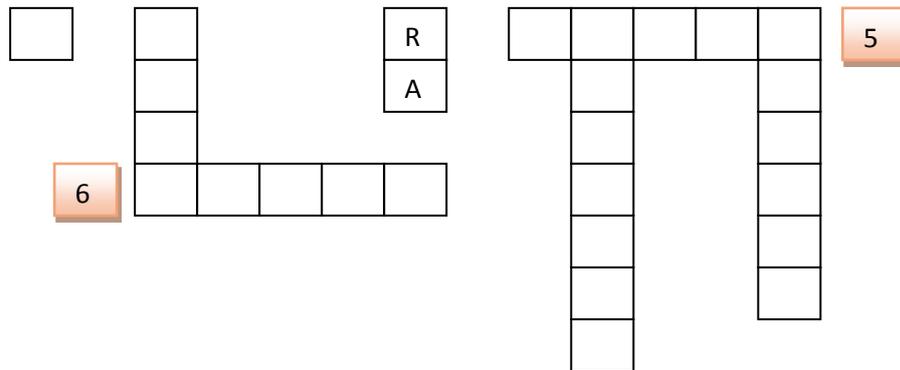
El período agrícola termina con la cosecha que consiste en recoger o cortar los frutos maduros.



PREGUNTAS DE REFUERZO.

\* Resuelva el siguiente crucigrama:





### HORIZONTALES

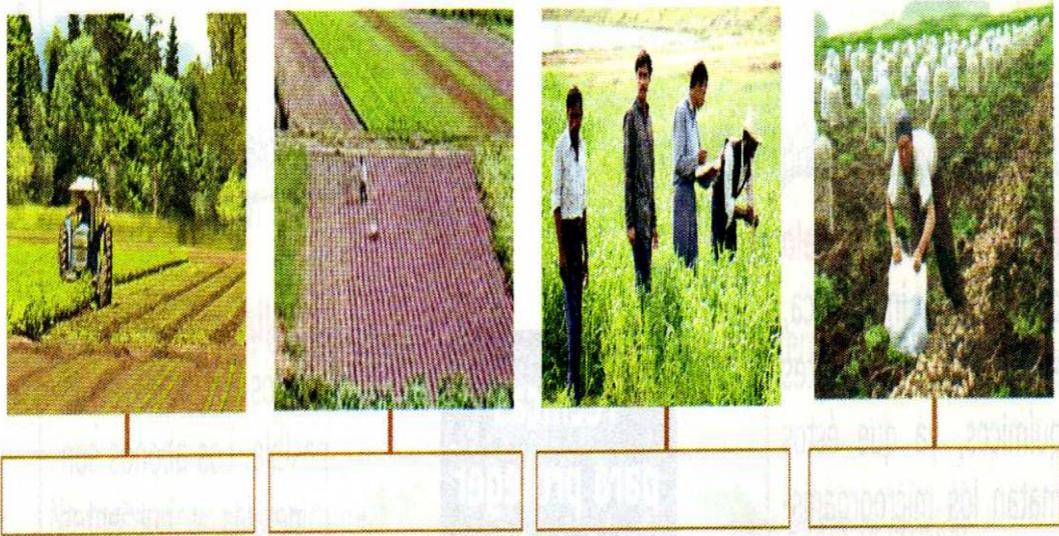
- 1.- Sustancia formada por restos de plantas y animales.
- 2.- Desgaste del suelo debido al viento o lluvia.
- 3.- Lo que nos ayuda el tractor o la yunta.
- 4.- Repetición del mismo cultivo.
- 5.- Lugar donde se cultivan las plantas.
- 6.- Una técnica de siembra.

### VERTICALES

- 7.- Actividad para perpetuar la especie.
- 8.- Lo contrario de suelos recientes.
- 9.- El mejor es el orgánico.
- 10.- Características de suelos secos y desérticos.
- 11.- Suelo rico en humus.
- 12.- Técnica de sembrar a la vez varios productos

### ACTIVIDAD.

- \* Escriba las etapas de preparación del suelo agrícola.



## 6.7 Impactos

La elaboración y socialización de folleto tiene como propósito fundamental educar y concientizar a los moradores de la comunidad, a la conservación y protección del ambiente para el mejoramiento de su calidad de vida.

### En el Campo Educativo

La educación juega un papel fundamental y la elaboración y socialización del folleto, proporcionan conocimientos útiles sobre la contaminación ambiental y acciones educativas prácticas para solucionar este problema, como es cambio en la conducta de niños y padres de

familia formando valores, hábitos y actitudes ambientales, puestos en práctica mejorando la realidad de vida, presentación de la escuela, hogar, comunidad y protegiendo el medio ambiente.

### **En el Campo Social**

El concienciar a los estudiantes y moradores de la comunidad sobre el grave problema, de la contaminación del ambiente, logrará que utilicen hábitos y aptitudes como: botar la basura en lugares adecuados, consumir alimentos sanos, tener buena salud, mantener limpio su entorno inmediato, mejorando su calidad de vida, gozando de buena salud y disfrutando de un mejor ambiente sano y puro

### **En el Campo Ecológico**

La elaboración y socialización del folleto, orienta a la conservación de la riqueza natural mejorando la biodiversidad de la comunidad, mediante la concientización de sus moradores para que comprendan que la naturaleza es una realidad viva, que al no valorar su riqueza ecológica perjudican a todos los seres vivos.

### **6.8 Difusión**

La elaboración y socialización del folleto permite contribuir a alcanzar los objetivos propuestos ya que es un medio eficaz para trabajar con grandes grupos de personas en corto tiempo.

Con la colaboración del personal docente de la Institución se lo socializará el próximo año lectivo 2 010- 2 011 en la segunda semana del mes Septiembre luego de inaugurado el año lectivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- AGUIÑAGA Marcela. (2008), "Manual para planificación, ejecución y evaluación de proyectos educativos ambientales"
- 2.- CALDERON Luis, (2 005) "Dejando Huellas" séptimo año. PROLIPA Quito-Ecuador.
- 3.- CONEJO Mario, (2 007) "Cartilla de educación ambiental".
- 4.- ENCICLOPEDIA ENCARTA, 2 009.
- 5.- INEFAN, (2000) "Folletos de apoyo sobre medio ambiente y recursos nacionales"

- 6.- JARAMILLO Mercedes- ESCOBAR, Clemencia, “Modulo de educación ambiental” Quito- Ecuador.
- 7.- MINISTERIO de Ambiente, (2 008) “Manual para Planificación ejecución y evaluación de proyectos educativos ambientales” Primera Edición, Grupo SANTILLANA.
- 8.- MINISTERIO del Ambiente, (2 008) “Manual para planificación, ejecución y evaluación de proyectos educativos ambientales”
- 9.- MINISTERIO del ambiente, (2 008) “Políticas de ecosistemas andinos del Ecuador” Poder Gráfico Quito- Ecuador.
- 10.- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, (2 009) “Ciencias naturales” quinto, sexto, séptimo, octavo años. PROLIPA Quito-Ecuador.
- 11.- MUNICIPIO de Cotacachi, (2 007) “Tratamiento de desechos”
- 12.- PRODERENA Ibarra, (2 008) “Educación Ambiental”
- 13.- PRONAE, (2 000) “Manual de saneamiento” IMPRETEC Quito- Ecuador.
- 14.- SANTILLANA INTEGRAL (2002). “Guía para el docente”. Editorial Santillana. Quito-Ecuador.
- 15.- TOLA José- INFIESTA, Eva (2 001), “Crisol” CARROGGIO, S.A. de Ediciones- Barcelona.
- 16.- VICUÑA, Azucena PUCE - DE LA TORRE, Segundo CEPCU (2 002) “Imbakucha” Quito- Ecuador.
- 17.- [www.ambiente.gov.ec](http://www.ambiente.gov.ec)
- 18.- [www.asimilec.es](http://www.asimilec.es)
- 19.- [www.formarse.com.ar/ecología](http://www.formarse.com.ar/ecología)

20.- [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

21.- [www.guiainfantil.com/1214/educar-en-valores-el-amor-a-la-naturaleza.html](http://www.guiainfantil.com/1214/educar-en-valores-el-amor-a-la-naturaleza.html)

## **ANEXOS**

### **Anexo N° 1**

Árbol de Problemas.

### **Anexo N° 2**

Matriz de Coherencia.

### **Anexo N° 3**

Formulario de Encuesta para Niños y Niñas.

## Anexo N° 4

Formulario de Encuesta para Jóvenes y Adultos.

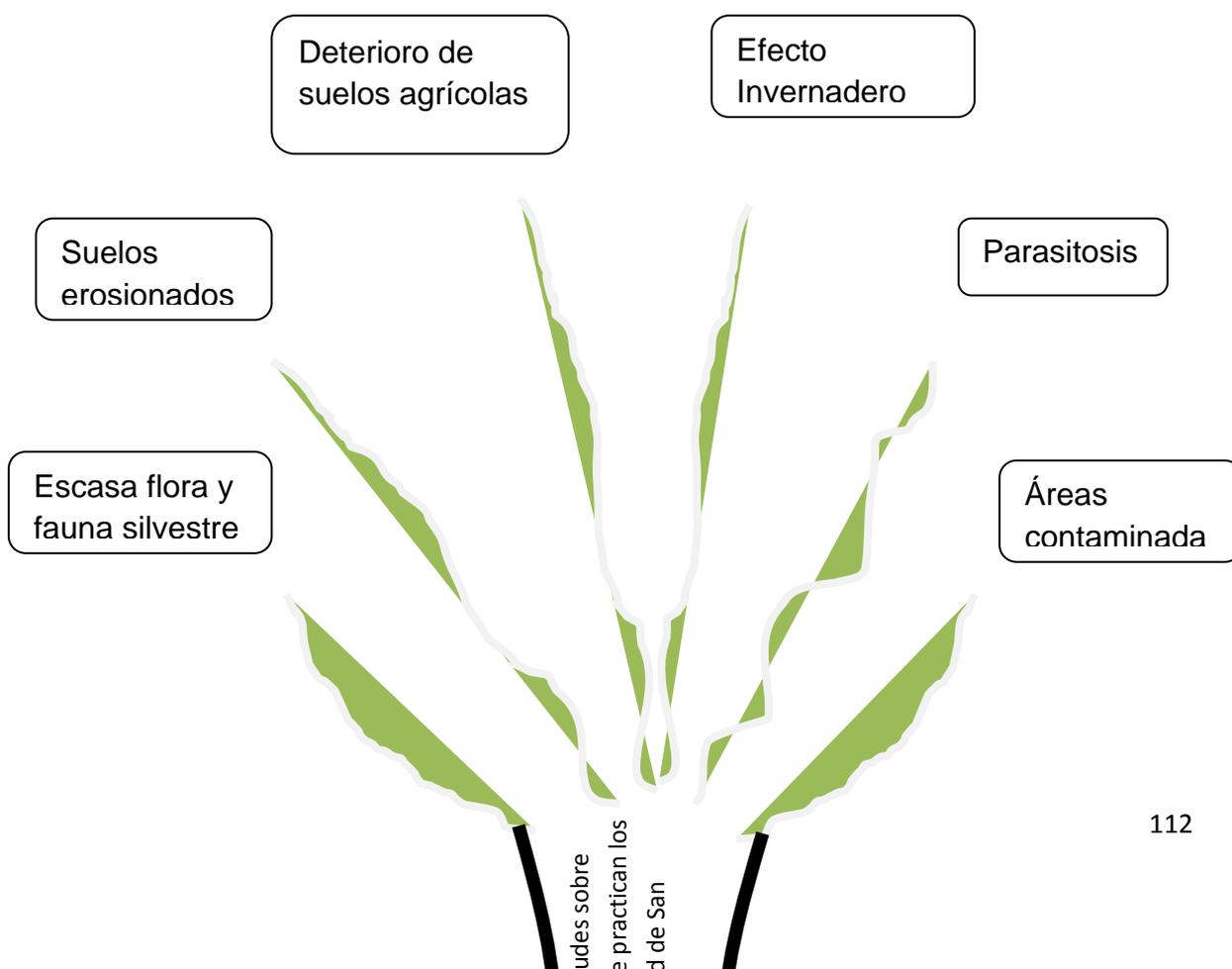
## Anexo N° 5

Certificación de la Difusión del Folleto.

## Anexo N° 6

Fotografías.

### ANEXO N° 1



## ANEXO N° 2

<b>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>
<p>¿Son insuficientes los hábitos y actitudes de conservación ambiental que practican los moradores de la comunidad de San Francisco de Manzana, parroquia el Sagrario, cantón Ibarra?.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar los hábitos y actitudes sobre conservación ambiental de los moradores de la comunidad San Francisco de Manzana, parroquia El Sagrario, cantón Ibarra.</li> </ul>
<b>SUBPROBLEMAS/ INTERROGANTES</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>
<p>1.- ¿Qué hábitos y actitudes de conservación ambiental manifiestan</p>	<p>1. Investigar los hábitos y actitudes de conservación</p>

<p>los moradores de la comunidad de San Francisco de Manzana.</p> <p>2.- ¿Cuáles son los hábitos y actitudes que benefician para la conservación ambiental?</p> <p>3.- ¿Se conseguirá mediante la elaboración de un folleto el desarrollo de hábitos y actitudes positivas frente a la naturaleza?</p> <p>4.- ¿La socialización del folleto mediante seminarios talleres a los moradores de la comunidad San Francisco, mejorarán sus hábitos y actitudes de conservación ambiental?</p>	<p>ambiental que manifiestan los moradores de la comunidad de San Francisco de Manzana.</p> <p>2. Obtener conocimientos científicos sobre los hábitos y actitudes que benefician a la conservación ambiental.</p> <p>3. Diseñar y elaborar un folleto, para desarrollar hábitos y actitudes positivas frente a la naturaleza.</p> <p>4. Socializar el folleto, a través de seminarios talleres a los moradores de la comunidad San Francisco, para que mejoren sus hábitos y actitudes de conservación ambiental.</p>
--	---

**ANEXO N° 3**

**ENCUESTA PARA NIÑOS Y NIÑAS.**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA FECYT**

**INSTRUMENTO PARA MEDIR LOS HÁBITOS Y ACTITUDES DE  
CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN NIÑOS/AS DE LA COMUNIDAD  
SAN FRANCISCO DE MANZANA**

**1. ¿EN CASA SU FAMILIA HABLA SOBRE LOS VALORES  
AMBIENTALES QUE DEBE PRACTICAR?**

- a. Continuamente (    )
- b. A veces (    )
- c. Nunca (    )

**2. CUANDO UTILIZA APARATOS ELÉCTRICOS (RADIO, TV, FOCOS), ¿QUÉ HACE?**

- a. Utiliza pero los apaga, una vez que no esté usando ( )
- b. Utiliza pero no siempre los apaga luego de usar ( )
- c. Cuando usa aparatos eléctricos nunca se preocupa por apagarlos ( )

**3. EN SU CASA ¿QUÉ HACE CON LA BASURA?**

- a. La deposita en un pozo séptico ( )
- b. La incinera ( )
- c. La bota en cualquier sitio: quebradas, caminos, casa, escuela, otros. ( )
- d. Clasifica o recicla ( )

**4. ¿EN EL VERANO PARA REALIZAR UNA NUEVA SIEMBRA QUÉ HACEN SUS PADRES CON LOS RESIDUOS DE COSECHAS?**

- a. Deja que se pudra ( )
- b. Incinera ( )
- c. Entierra ( )
- d. Remueve con arado ( )

**5. USTED O SU FAMILIA CUANDO LAVA LA ROPA LOS RESIDUOS LOS ELIMINA EN**

- a. Quebradas ( )
- b. Terrenos ( )
- c. Pozo séptico ( )

**6. ¿CUÁLES SON LAS ENFERMEDADES QUE AFECTAN SU SALUD CON MAYOR FRECUENCIA?**

- a. Parasitosis ( )
- b. Gripes ( )
- c. Gastrointestinales ( )
- d. Ninguna ( )

**7. ¿SUS MAESTROS LE HAN HABLADO SOBRE CÓMO CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE?**

- a. Continuamente ( )
- b. A veces ( )
- c. Nunca ( )

**8. ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES ORGANISMOS CONTRIBUYE A DESARROLLAR HÁBITOS ECOLÓGICOS EN EL SECTOR DONDE VIVE?**

- a. Ministerio del Ambiente ( )
- b. Ministerio de Educación ( )
- c. Municipio de Ibarra ( )
- d. Ninguno ( )

**9. ¿ESTARÍA DE ACUERDO EN OBTENER CONOCIMIENTOS SOBRE HÁBITOS Y ACTITUDES DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL?**

- a. Si ( )
- b. No ( )

**10. ¿EXISTE EN LA COMUNIDAD DOCUMENTOS  
BIBLIOGRÁFICOS SOBRE HáBITOS Y ACTITUDES DE  
CONSERVACIÓN AMBIENTAL?**

- a. Mucho ( )
- b. Poco ( )
- c. Nada ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**ANEXO N° 4**

**ENCUESTA PARA JÓVENES Y ADULTOS.**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA FECYT**

**INSTRUMENTO PARA MEDIR LOS HáBITOS Y ACTITUDES DE  
CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN JÓVENES Y ADULTOS DE LA  
COMUNIDAD SAN FRANCISCO DE MANZANA**

**1. ¿EN CASA CON SU FAMILIA HABLA SOBRE LOS  
VALORES AMBIENTALES QUE DEBE PRACTICAR?**

- a. Continuamente ( )
- b. A veces ( )

c. Nunca ( )

**2. CUANDO UTILIZA APARATOS ELÉCTRICOS (RADIO, TV, FOCOS), ¿QUÉ HACE?**

a. Utiliza pero los apaga, una vez que no esté usando ( )

b. Utiliza pero no siempre los apaga luego de usar ( )

c. Cuando usa aparatos eléctricos nunca se preocupa por apagarlos ( )

**3. EN SU CASA ¿QUÉ HACE CON LA BASURA?**

a. La deposita en un pozo séptico ( )

b. La incinera ( )

c. La bota en cualquier sitio: quebradas, caminos, casa, escuela, otros. ( )

d. Clasifica o recicla ( )

**4. ¿EN EL VERANO PARA REALIZAR UNA NUEVA SIEMBRA QUÉ HACE CON LOS RESIDUOS DE COSECHAS?**

a. Deja que se pudra ( )

b. Incinera ( )

c. Entierra ( )

d. Remueve con arado ( )

**5. USTED O SU FAMILIA CUANDO LAVA LA ROPA LOS RESIDUOS LOS ELIMINA EN**

a. Quebradas ( )

a. Terrenos ( )

b. Pozo séptico ( )

**6. ¿A QUÉ ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES ESTÁN EXPUESTOS LOS MIEMBROS DE SU FAMILIA?**

- a. Parasitosis ( )
- b. Gripes ( )
- c. Gastrointestinales ( )
- d. Ninguna ( )

**7. ¿HA RECIBIDO CAPACITACIÓN SOBRE HÁBITOS Y ACTITUDES ECOLÓGICOS?**

- a. Continuamente ( )
- b. A veces ( )
- c. Nunca ( )

**8. ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES ORGANISMOS CONTRIBUYE A DESARROLLAR HÁBITOS ECOLÓGICOS EN EL SECTOR DONDE VIVE?**

- a. Ministerio del Ambiente ( )
- b. Ministerio de Educación ( )
- c. Municipio de Ibarra ( )
- d. Ninguno ( )

**9. ¿ESTARÍA DE ACUERDO EN OBTENER CONOCIMIENTOS SOBRE HÁBITOS Y ACTITUDES DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL?**

- a. Si ( )
- b. No ( )

**10. ¿EXISTE EN LA COMUNIDAD DOCUMENTOS BIBLIOGRÁFICOS SOBRE HÁBITOS Y ACTITUDES DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL?**

- a. Mucho ( )
- b. Poco ( )
- c. Nada ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## **ANEXO N° 5**

### **Certificación**

San Francisco de manzana, 21 de Junio del 2 010

Como presidente de la comunidad san Francisco de Manzana, parroquia El Sagrario, cantón Ibarra, tengo a bien certificar que:

La Sra. Silvana Margod Pabón Pozo y el Sr. Víctor Hugo Sánchez; en reunión realizada el día sábado, 19 de Junio nos socializaron a todos los moradores de esta comunidad la difusión del folleto “Hábitos y Actitudes Positivas Frente a la Naturaleza”, en la cual nos comprometemos a participar de esta capacitación en la segunda semana del mes Septiembre del presente año.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente;

Sr. Miguel Valenzuela

PRESIDENTE DE LA COMUNIDAD

**ANEXO N° 6**  
**FOTOGRAFÍA N° 1**



**SAN FRANCISCO DE ASIS: PATRONO DE LA COMUNIDAD**

**FOTOGRAFÍA N° 2**



**COMUNIDAD “SAN FRANCISCO DE MANZANA”**

**FOTOGRAFÍA N° 3**



**ESCUELA “SAN FRANCISCO”**

## FOTOGRAFÍA N° 4



## TRANSPORTE A LA COMUNIDAD

## FOTOGRAFÍA N° 5



## APLICACIÓN DE ENCUESTAS A LOS NIÑOS DE LA COMUNIDAD

**FOTOGRAFÍA N° 6**



**INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS A LOS MORADORES DE LA COMUNIDAD DE “SAN FRANCISCO DE MANZANA”**

**FOTOGRAFÍA N° 7**



**ALERGIAS DETECTADAS EN LOS NIÑOS DE LA COMUNIDAD**

**FOTOGRAFÍA N° 8**



**AFECCIONES A LA PIEL**

**FOTOGRAFÍA N° 9**



**ANIMALES DOMÉSTICOS QUE CONVIVEN JUNTO A SUS DUEÑOS**

**FOTOGRAFÍA N° 10**



**QUEMA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA COMUNIDAD**