



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

*T E M A: "TALLERES DE CUIDADO AMBIENTAL PARA EL  
DESARROLLO DE HÁBITOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA  
ESCUELA FISCAL MIXTA N° 12 IVÁN ABAD GUERRA DEL  
CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA EN EL  
AÑO 2011-2012"*

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADAS EN  
EDUCACIÓN BÁSICA**

**AUTORAS: NORMA GRACIELA SUÁREZ DE LA CRUZ  
DIANA JANINA LUCAS MERO**

**TUTORA: Lcda. NARCISA GARCÍA CAJAPE**

La Libertad – Ecuador

**2011– 2012**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

*T E M A: "TALLERES DE CUIDADO AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO DE HÁBITOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA N° 12 IVÁN ABAD GUERRA DEL CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA EN EL AÑO 2011-2012"*

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADAS EN  
EDUCACIÓN BÁSICA**

**AUTORAS: NORMA GRACIELA SUÁREZ DE LA CRUZ  
DIANA JANINA LUCAS MERO**

**TUTORA: Lcda. NARCISA GARCÍA CAJAPE**

La Libertad – Ecuador

**2011 - 2012**

## **APROBACIÓN DEL PROYECTO**

En calidad de Tutor del trabajo de Investigación “TALLERES DE CUIDADO AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO DE HÁBITOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA N° 12 IVÁN ABAD GUERRA DEL CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA EN EL AÑO 2011-2012”, elaborado por NORMA GRACIELA SUÁREZ DE LA CRUZ y DIANA JANINA LUCAS MERO, egresadas de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciadas en Educación Básica, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la apruebo en todas sus partes debido a que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del tribunal.

**Atentamente**

-----  
**Lcda. Narcisa García Cajape**

**TUTORA**

# AUTORÍA DE TESIS

Yo, Norma Graciela Suárez De La Cruz con C.I. 091364209-6 y Diana Janina Lucas Mero con C.I. 131140271-1, egresadas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica, previo a la obtención del Título de Licenciadas en Educación Básica en nuestra calidad de Autoras del Trabajo de Investigación “Talleres de cuidado ambiental para el desarrollo de hábitos en los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 Iván Abad Guerra del Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena en el año 2011– 2012”, nos permitimos certificar que lo escrito en este trabajo investigativo es de nuestra autoría a excepción de las citas, reflexiones y dinámicas utilizadas para el proyecto, nos responsabilizamos hasta penalmente en caso de plagio.

---

Norma Graciela Suárez De La Cruz

**EGRESADA**

---

Diana Janina Lucas Mero

**EGRESADA**

# TRIBUNAL DE GRADO

---

Dra. Nelly Panchana Rodríguez  
DECANA DE LA FACULTAD  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
E IDIOMAS

---

Lcda. Esperanza Montenegro  
DIRECTORA DE LA CARRERA  
DE EDUCACIÓN BÁSICA

---

MSc. Luis Villota Guevara  
PROFESOR DEL ÁREA

---

Lcda. Narcisa García Cajape  
PROFESOR TUTOR

---

Ab. Milton Zambrano Coronado, MSc.  
SECRETARIO GENERAL  
PROCURADOR

## DEDICATORIA

Para quienes dedicaron su tiempo en enseñarnos sus conocimientos y aprendizajes durante los años de educación superior. Y a quienes extendieron su mano cuando más lo necesitaba y depositaron su confianza, que con orgullo dedico este trabajo.

*Norma*

A mis queridos padres por su apoyo constante en mis estudios y haber fomentado en mí valores morales, ya que siempre están impulsándome en los momentos más difíciles.

A mi esposo por su amor y optimismo a seguir adelante y a mi querida hija quien es mi motivo de superación.

*Diana*

## AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi guía y por darme la fortaleza de seguir luchando y poder alcanzar mis metas. A la Universidad Estatal Península de Santa Elena, a mis maestros, compañeras y a cada una de las personas que de una u otra forma contribuyeron y me alentaron a lo largo de mi carrera.

*Norma*

Expreso mi agradecimiento a DIOS, a mis padres por brindarme una formación académica, a mi amado esposo por su comprensión, paciencia y apoyo incondicional, a la Universidad Estatal Península de Santa Elena por abrirme las puertas y poder culminar mi carrera profesional, a mis queridos profesores que forjaron y fortalecieron nuevos conocimientos, a mi amiga y compañera de Tesis por el tiempo que dedicamos a nuestro trabajo de investigación.

*Diana*

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

	<b>Pág.</b>
Portada	Ii
Aprobación del proyecto	Iii
Autoría de tesis	Iv
Tribunal de grado	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	Vii
Índice general	Viii
Índice de cuadros y gráficos	Xi
Resumen	Xii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	
1.1.- Tema	3
1.2.- Planteamiento del problema	
1.2.1.- Contextualización	4
1.2.2.- Análisis crítico	6
1.2.3.- Prognosis	8
1.2.4.- Formulación del problema	
1.2.5.- Preguntas directrices	
1.2.6.- Delimitación del objeto de investigación	9
1.3.- Justificación del tema	
1.4.- Objetivos	12
1.4.1.- Objetivo General	
1.4.2.- Objetivos Específicos	
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2. 1.- Investigaciones previas	13
2.2.- Fundamentación Filosófica	14
2.2.1.- Fundamentación Pedagógica	15
2.3.- Categorías Fundamentales	17
2.3.1.- ¿Qué es educación ambiental?	
2.3.1.1.- Definición de la educación ambiental	
2.3.1.2.- Componentes de la educación ambiental	20
2.3.3.- Concienciación conceptual	
	viii



2.3.4.- Enfoque sistémico del ambiente	22
2.3.5.- Los problemas del suelo	25
2.3.6.- Los problemas del agua	31
2.3.7.- La contaminación del aire	33
2.3.8.- El reciclaje	34
2.3.8.1.- Tipos de reciclaje	35
2.3.9.- Desarrollo de hábitos	40
2.4.- Fundamentación Legal	41
2.5.- Hipótesis	43
2.6.- Variables de la investigación	
2.6.1.- Variable independiente	
2.6.2.- Variable dependiente	

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

3.1.- Enfoque investigativo	44
3.2.- Modalidad básica de la investigación	
3.3.- Nivel o tipo de investigación	45
3.4.- Población y muestra	46
3.4.1.- Población	
3.4.2.- Muestra	
3.5.- Operacionalización de las variables	49
3.6.- Técnicas e instrumentos	51
3.7.- Plan de recolección de la información	53
3.8.- Plan de procesamiento de la información	54
3.9.- Análisis e interpretación de resultados	55
3.9.1.- Encuesta dirigida a docentes	56
3.9.2.- Encuesta dirigida a representantes legales	63
3.9.3.- Encuesta dirigida a estudiantes	72
3.10.- Conclusiones y recomendaciones	79

### **CAPÍTULO IV: PROPUESTA**

4.1.- Datos informativos	80
4.2.- Antecedentes de la propuesta	
4.3.- Justificación	81
4.3.1.- Importancia	
4.3.2.- Factibilidad	82
4.4.- Objetivos	
4.4.1.- Objetivo general	

4.4.2.- Objetivos específicos	
4.5.- Fundamentación	83
4.5.1.- Fundamento Legal	
4.5.2.- Fundamento Sociológico	
4.5.3.- Fundamento Pedagógico	84
4.6.- Metodología Plan de acción	85
4. 6.1.- Cronograma del Plan de acción	87
Actividad N° 1	91
Actividad N° 2	94
Actividad N° 3	96
Actividad N° 4	98
Actividad N° 5	100
Actividad N°6	102
Actividad N° 7	104
Actividad N° 8	106
Actividad N° 9	108

**CAPÍTULO V:  
MARCO ADMINISTRATIVO**

5.1.- Recursos	111
Recursos Institucionales	
Recursos Humanos	
Recursos económicos	
Presupuesto	
Materiales	
5.2.- Cronograma	113
5.3.- Bibliografía	114
Glosario	116
Anexos	117
Anexo 1.- Encuesta a docentes	
Anexo 2.- Encuesta a representantes legales	
Anexo 3.- Encuesta a estudiantes	
Anexo 4.- Fotografías	
Anexo 5.- Croquis de la Escuela	

## ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

### PÁGINAS

1. Estrategias Didácticas	56
2. Participación en el cuidado del medio ambiente	57
3. Como cuidar el medio ambiente	58
4. Mejores alternativas	59
5. Problemas principales que amenazan	60
6. Hábitos de preservación	61
7. Implementar talleres	62
8. Medio Ambiente	63
9. Charlas de educación ambiental	64
10. Valor del medio ambiente	65
11. Hábitos de higiene y conservación	66
12. Conservación del medio ambiente	67
13. Cuidar el medio ambiente	68
14: Enseñar educación ambiental	69
15. Ayudar a cuidar el medio ambiente	70
16. Talleres de conservación	71
17. Medio Ambiente	72
18. Recibiendo clases de educación ambiental	73
19. Mantener limpia el aula	74
20. Ayuda a mantener limpia la casa	75
21. Cuidar el medio ambiente donde viven	76
22. Hábitos de higiene y cuidado del medio ambiente	77
23. Cuidado del medio ambiente	78



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

“TALLERES DE CUIDADO AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO DE HÁBITOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA N° 12 IVÁN ABAD GUERRA DEL CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA EN EL AÑO 2011-2012”

**Autoras:** Norma Graciela Suárez De La Cruz  
Diana Janina Lucas Mero

**Tutora:** Lcda. Narcisca García Cajape

**RESUMEN EJECUTIVO**

Los ejes transversales en el diseño curricular de la Educación Básica representan un factor de integración de las áreas de conocimiento y facilitan la comprensión reflexiva, crítica e integral de la realidad. La incorporación de la protección del medioambiente en el eje transversal en la Educación Básica tiene la finalidad de ayudar a conocer la dinámica del ambiente y su problemática, el fortalecimiento de los valores ambientales, éticos y estéticos y la participación organizada de la ciudadanía en la solución de los problemas socio ambientales. Por ello, busca lograr una comprensión de los procesos históricos y ecológicos, así como el desarrollo de una sensibilidad ambiental. En ese sentido, el presente trabajo investigativo tiene como objetivo ofrecer un conjunto de actividades pertinentes a cada una de las dimensiones del Eje Transversal de la protección del medio ambiente, a fin de desarrollar la conciencia ambiental de los actores involucrados en su realización. Cabe destacar que las actividades por sí solas no bastan si no se acompañan de una reflexión crítica sobre las acciones realizadas. Para ello, el modelo curricular, base de la Reforma Educativa, se sustenta en la transversalidad, cuyo propósito esencial es el fortalecimiento del ser de los niños y niñas que cursan el nivel de Educación Básica. En ese sentido, proporciona elementos para la transformación de la cultura escolar y sirve de puente entre la educación fundamentada en las disciplinas del saber y la cultura pública de la comunidad humana. Es por lo antes expuesto que surge la necesidad de incorporar a la planificación y ejecución de los proyectos pedagógicos de aula el eje transversal de la protección del medio ambiente, operacionalizándolo a través de los contenidos procedimentales y actitudinales e integrándolo al desarrollo de las actividades. En este sentido los diferentes proyectos pedagógicos de aula elaborados y desarrollados por los docentes deberían incluir actividades para desarrollar hábitos de higiene y hacer conciencia a través del aprendizaje significativo, incluyendo aspectos relacionados con las dimensiones de los ejes transversales.

Palabra clave: Ambiente-Hábitos-Escuela-Aprendizaje

## INTRODUCCIÓN

Los seres humanos del planeta deben hacer algo para cuidar el medio ambiente. Claro que son muchas las personas que todos los días se preguntan cómo cuidarlo.

Por todo ello, se hace imprescindible que se socialice acerca del compromiso que tenemos, de hacer algo para proteger el medio ambiente y, además saber que todo lo que hay que hacer es sencillo y está al alcance de todos.

Una de las mejores cosas que se debe hacer por las futuras generaciones es dejarles un planeta menos contaminado. Las consecuencias del uso indiscriminado de sustancias tóxicas, que actualmente contaminan el aire, el agua y el suelo afectan a los seres que habitan en él. Es importante orientar a los estudiantes a fin de conseguir disminuir los niveles de contaminación, el desperdicio de recursos y la protección del entorno. Por esta razón, es primordial diseñar talleres de desarrollo de hábitos para cuidar el ambiente y mejorar la calidad de vida de todos los ecuatorianos.

En los pequeños detalles están las grandes soluciones, pues se debe hacer algo para frenar el problema que nos compromete a todos. Sintetizando las reglas básicas para el mejoramiento del medio ambiente en tres palabras: Reducir, Reutilizar y Reciclar (Ley de las tres R).

La estructuración de este proyecto, se lo realizó así:

**CAPÍTULO I:** El problema ubicándolo en el contexto, situación, conflicto, causa y consecuencia, delimitación, evaluación, objetivos generales, específicos y justificación del problema.

**CAPÍTULO II:** Marco teórico donde se fundamenta teóricamente el estudio que se va a realizar, igualmente se presentan las fundamentaciones ecológicas, sociológicas, pedagógicas, filosóficas, legal que sustentan esta investigación.

**CAPÍTULO III:** Metodología se observa las técnicas y los métodos, la población, la muestra, la operacionalización de las variables, métodos, formas de recopilación de los datos para realizar este proyecto de investigación, además del análisis e interpretación de los resultados de las encuestas aplicadas a docentes, padres de familia, entrevista al director de la escuela, para conocer nuestra realidad y como la ven los demás integrantes de la comunidad educativa, referente al tema del medio ambiente.

**CAPÍTULO IV:** La propuesta donde analiza la justificación, antecedentes, problemática existente, la descripción de la propuesta, aportes pedagógicos, legales, sociales y las recomendaciones al problema planteado.

**CAPÍTULO V:** Se expone el marco administrativo de la investigación, en donde se detalla el cronograma de trabajo, los recursos que se emplearán tanto económicos, humanos, materiales y tecnológicos.

Es necesario abordar la temática del cuidado del medio ambiente con la seriedad necesaria para poder revertir los hábitos que causan daños, al planeta y a los seres que habitan en él.

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

#### 1.1 Tema

“TALLERES DE CUIDADO AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO DE HÁBITOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA N° 12 IVÁN ABAD GUERRA DEL CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA EN EL AÑO 2011- 2012”

#### 1.2 Planteamiento del Problema

La interacción del medio ambiente y la sociedad tiene un carácter económico-social complejo y contradictorio. La Revolución Científico-Técnica planteó a la humanidad un conjunto de tareas cualitativamente nuevas para la organización del aprovechamiento racional del medio ambiente y agudizó muchos problemas de su protección, tales son: el aumento de la demanda de recursos naturales, la contaminación del medio ambiente por desechos de la producción y el consumo, la creación de nuevas sustancias y surgimiento de nuevas ramas de la producción, la intensificación de la producción agrícola y la urbanización, entre otros.

“Los problemas del medio ambiente son transfronterizos y afectan objetivamente destinos e intereses de todos los países, y es relevante reconocer que de su solución depende el desarrollo subsiguiente de la humanidad y estos requieren de soluciones prácticas, factibles y urgentes”.<sup>1</sup>

En relación con lo anterior, la más aceptada clasificación de estos problemas permitiendo hablar de su manifestación en tres niveles: a nivel de diferentes fuerzas e intereses sociales, el nivel vinculado a la relación naturaleza – sociedad y los problemas correspondientes al nivel hombre-sociedad; por lo que se establecen nexos dialécticos entre los mismos.

---

<sup>1</sup> Sally Morgan. (2003) Ecología y medio ambiente. Enciclopedia de la ciencia. vol. 6. Debate/ Círculo de lectores. Valencia.

Al respecto, la interacción de la sociedad con el medio ambiente constituye un proceso material con sus leyes generales, específicas así como categorías, que no pueden limitarse a las leyes de la evolución y desarrollo de ambos.

“La contaminación ambiental altera la composición y calidad de los componentes del medio ambiente. Por ejemplo, si se vierte petróleo y otras sustancias químicas en un ecosistema y reserva de recreo, donde se practica la actividad acuícola, se van produciendo cambios cuantitativos que al acumularse de manera gradual originan cambios cualitativos que se manifiestan, a modo de saltos, determinando la pérdida de la calidad del medio ambiente y la muerte de peces y otros organismos en la biocenosis.”<sup>2</sup>

En este ejemplo, se revela que los problemas ambientales establecen nexos dialécticos en cuanto a sus causas, efectos y sus alternativas de solución, al respecto, los nexos de causa y efecto se establecen en varias direcciones.

Por ejemplo, ¿Qué ocurre si se tala un bosque para la construcción de un ferrocarril? Aquello ocasiona cambios en el clima y en el ciclo hidrológico; la flora y fauna desaparecen; aumenta la temperatura y disminuye el grado de la humedad; se pierde la función purificadora ante la contaminación atmosférica por el oxígeno que liberan los árboles entre otros problemas.

### **1.2.1 Contextualización**

Las necesidades del hombre para sobrevivir en sociedad ha puesto en riesgo el medio ambiente, ya que para poder cubrir dichas necesidades, este modifica y deteriora el ambiente que lo rodea, sin medir las consecuencias que esto conlleva. Los adelantos científicos o tecnológicos, y el crecimiento demográfico acelerado, han originado una gran alteración del medio ambiente, llegando en algunos casos a atentar contra el equilibrio biológico de la Tierra. No es que el desarrollo

---

<sup>2</sup> Junta de Castilla y León. (2001) Hacia una conciencia ecológica. Valladolid .Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



tecnológico, el avance de la civilización y el mantenimiento del equilibrio ecológico no puedan coexistir o que exista una compatibilidad absoluta entre ellos, esto es posible siempre y cuando el ser humano le dé importancia que merece y sepa armonizarlos.

El ser humano se reproduce de manera gigantesca, por lo tanto, la demanda de alimentos y demás recursos para la satisfacción de las necesidades básicas para la vida del hombre son cada vez mayores. Esto implica un aumento en la extracción y el uso de materias primas y de formas de energía, de productos finales y de desechos, los cuales generalmente producen muchas sustancias tóxicas. Este desarrollo desmedido ha sido la causa de grandes alteraciones en el planeta; regiones enteras en las zonas de los trópicos se han convertido en desiertos, han desaparecido especies de animales y vegetales para siempre, y otras están en peligro de extinción.

De acuerdo a varios estudios que se han realizado en el país, los problemas ambientales del Ecuador son numerosos. Algunos de ellos, como la erosión de suelo en determinados lugares del país, aparentemente no son solucionables; mientras que otros lo serían solamente en un plazo muy largo, tales como la contaminación de las aguas de los ríos a consecuencia del uso indiscriminado de plaguicidas, y la reforestación de las zonas que fueron despobladas de los bosques.

“El desarrollo industrial y técnico en el Ecuador ha causado la contaminación de algunos sectores de la costa ecuatoriana. Según algunos estudios, las áreas más afectadas son el Río Guayas, el Estero Salado, el Río Esmeraldas y los lugares próximos a las industrias pesqueras.”<sup>3</sup>

En el Cantón La Libertad existe contaminación debido a la refinería de petróleo, congestión vehicular acompañado del humo de los mismos, la basura

---

<sup>3</sup> Fuente: Ministerio de Turismo de Ecuador. 2008

generada por la imprudencia y falta de colaboración de los habitantes. En la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” se observan diversos tipos de contaminación: basura alrededor de la escuela, el mal uso de baterías sanitarias, aguas estancadas, animales deambulando por las calles, ruido de automotores y polvo ocasionado por los mismos.

En este sentido, el sector educativo tiene el enorme compromiso de ofrecer una educación de calidad, capaz de preparar ciudadanos competitivos y productivos, pero a la vez comprometidos con el medio ambiente y el desarrollo sustentable, es decir que cada vez se requiere que las nuevas generaciones pongan de su parte, de una cultura ambiental adecuada y promotora del desarrollo y la riqueza sin menoscabo de las condiciones ecológicas actuales.

Los talleres de cuidado ambiental para el desarrollo de hábitos de los estudiantes trata de corregir esta problemática dada en la Institución Educativa, en la cual se busca que los estudiantes, docentes y padres de familia tomen conciencia de las consecuencias que se pueden generar.

### **1.2.2 Análisis Crítico**

La contaminación del suelo, agua y aire se da por los malos hábitos de higiene, por comportamientos inadecuados hacia la naturaleza, el mal uso de las baterías sanitarias, la exagerada utilización de papeles y su posterior lanzamiento al piso, desconocimientos de técnicas de reciclaje y clasificación de desechos sólidos. Un suelo se puede degradar al acumularse en él sustancias a unos niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de los suelos. Las sustancias, a esos niveles de concentración, se vuelven tóxicas para los organismos del suelo. Se trata pues de una degradación química que provoca la pérdida parcial o total de la productividad del suelo.

Los químicos más comunes incluyen derivados del petróleo, solventes, pesticidas y otros metales pesados. Éste fenómeno está estrechamente relacionado con el grado de industrialización e intensidad del uso de químicos.

En lo concerniente a la contaminación de suelos su riesgo es primariamente de salud, de forma directa y al entrar en contacto con fuentes de agua potable. La delimitación de las zonas contaminadas y la resultante limpieza de esta son tareas que consumen mucho tiempo y dinero, requiriendo extensas habilidades de Geología, Hidrografía y Química.

La contaminación del aire consiste en la presencia de sustancias o formas de energía que alteran la calidad del mismo e implica riesgo, daño o molestia grave a los seres vivientes y bienes en general.

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, con la contaminación del aire, algunas sustancias químicas que se hallan en el aire contaminado pueden producir enfermedades catastróficas e irreversibles.

La contaminación del agua es cualquier cambio químico, físico o biológico que esta sufra que tiene un efecto dañino en cualquier ser vivo que consuma la misma. Cuando los seres humanos beben agua contaminada tienen a menudo problemas de salud. La contaminación del agua es causada generalmente por actividades humanas. Diversas fuentes humanas añaden agentes contaminantes al agua.

Hay dos clases de fuentes, fuentes puntuales y fuentes difusas. Las fuentes puntuales descargan agentes contaminantes en localizaciones específicas a través de tuberías o de alcantarillas en el agua superficial. Las fuentes de contaminación difusa son las fuentes que no se pueden localizar en un sólo sitio de descarga.

La contaminación por fuente difusa es difícil de controlar porque los causantes de ella no pueden ser controlados. Es por eso que a través de este taller de cuidado Ambiental, se puede cambiar la actitud de los estudiantes, de su acción negativa a una positiva, donde los niños sean parte de la defensa del medio ambiente y sus recursos naturales.

Por lo tanto es necesario aplicar un taller para evitar que los mismos estudiantes generen factores contaminantes en su entorno, los cuales pueden causar daño a la salud.

### **1.2.3 Prognosis**

Es importante señalar que las soluciones al problema de la contaminación están más cerca de lo que uno cree, ya que es posible en la vida cotidiana contribuir con actividades sencillas para mejorar el entorno. Una de las más grandes responsabilidades de los humanos es cuidar el lugar donde vivirán las futuras generaciones. Trabajar en este sentido permitirá crecer como individuos así como a la humanidad en su conjunto.

Cuando se busca una solución se tiene que cambiar las propias actitudes y acciones, como miembros de la sociedad participando en forma activa. Con la responsabilidad de conocer y de cuidar el medio ambiente que nos rodea.

Si no se toman medidas preventivas con respecto a este problema cada día se destruirá el entorno en el cual se habita, habría mayor cantidad de basura en la Escuela debido a que esta es provocada por los estudiantes.

### **1.2.4 Formulación del Problema**

¿Qué incidencia tiene la aplicación de los talleres de cuidado ambiental, en el desarrollo de hábitos en los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”?

### **1.2.5 Preguntas Directrices**

- ¿Cómo ayudar a los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” para desarrollar hábitos de conservación del medio ambiente?

- ¿Cuál es la importancia de los talleres de cuidado ambiental para el desarrollo de hábitos en los estudiantes?
- ¿Cómo los talleres de cuidado ambiental beneficiarán a los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” del Cantón La Libertad?

### **1.2.6 Delimitación del Objeto de la Investigación**

**CAMPO:** Educativo

**ÁREA:** Educación Ambiental

**ASPECTO:** Desarrollo de hábitos para la preservación del medio ambiente

**DELIMITACIÓN TEMPORAL:** La investigación del proyecto se realizó durante el año 2011 - 2012.

**DELIMITACIÓN POBLACIONAL:** Estudiantes, docentes y representantes legales.

**DELIMITACIÓN ESPACIAL:** Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

### **1.3 Justificación**

La protección del medio ambiente tiene un carácter, concepción y enfoque estatal, social, familiar, comunitario y personal; es una tarea del Estado y de cada persona. La estrategia global de solución de carencias de la educación ambiental sistemática, presupone la definición de una política de educación ambiental que se fundamente en la cooperación intersectorial e intrasectorial y que oriente la integración de los aspectos ambientales en el proceso de la educación formal e informal.

El esfuerzo y el éxito de la implementación de una política de desarrollo sostenible en la Provincia de Santa Elena demandan de una educación ambiental de buena calidad y extensiva a todos los sectores de la actividad y de sus habitantes en general.

Es importante que desde temprana edad se inculque a los estudiantes valores acerca del cuidado de la naturaleza, fomentar en ellos el amor, respeto e interés por la conservación de todos los elementos que conforman el ambiente, ya que son ellos el presente y futuro de nuevas generaciones que disfrutarán de un entorno agradable o desagradable si no se toman las medidas respectivas.

Es necesario que en las instituciones educativas de la Provincia de Santa Elena se realicen actividades en conjunto con la comunidad para mejorar así la calidad de vida.

Existen asignaturas que enfocan el tema de cuidado ambiental como: Entorno Natural y social y Ciencias Naturales. Pero hace falta más información y aplicación de actividades para superar esta problemática.

Los ejes transversales constituyen un componente especial de la Reforma Curricular, son los cimientos y a la vez los pilares sobre los cuales se sostienen las demás áreas para presentar mayor sentido educativo. Por lo mismo, se presenta como hilos que se entrecruzan, dan consistencia y claridad a lo que la educación persigue.

“La transversalidad es un llamado de atención importante e imprescindible en los tiempos actuales, sobre la necesidad de convertir el hacer educativo en una acción integral y globalmente humanizadora; una acción a través de la cual se hace posible un enriquecimiento del ser humano para crear como permanente una vida mejor para sí mismo y para los demás”<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> PALADINES, Escudero Carlos, Currículo de educación en la práctica de valores para la Educación Básica Ecuatoriana, Diciembre 2002, p. 29.

Con estos talleres tendrán conocimiento de las consecuencias de la contaminación y a la vez se desarrollarán hábitos de higiene para mejorar su calidad y forma de vida, realizando actividades con técnicas de reciclaje, manualidades.

El trabajo que se plantea está dirigido a los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” del Cantón La Libertad, donde se garantiza una conducta adecuada y mejor desarrollo de hábitos e higiene.

Los estudiantes fortalecerán valores como: respeto, solidaridad, amor a la naturaleza y a los elementos que conforman.

Las Instituciones educativas y sus autoridades tienen la obligación y el derecho de marcar pautas para que se trabajen aquellos valores existentes, descubiertos o redescubiertos que permitan a los niños integrarse en la existencia y desarrollo de un país.

## **1.4 Objetivos de la investigación**

### **1.4.1 Objetivo General**

- Diseñar talleres de cuidado ambiental para el desarrollo de hábitos en los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” del Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena.

### **1.4.2 Objetivo Específico**

- Determinar las diversas causas por las que se origina la contaminación ambiental en la Escuela Fiscal Mixta No 12 “Iván Abad Guerra” del Cantón La Libertad.
- Orientar a los niños para que aprendan a cuidar el aspecto físico de su Escuela.
- Establecer un compromiso hacia el cuidado y limpieza de dicho plantel con los estudiantes.
- Transmitir en el niño la necesidad de cuidar su salud, el amor y preservación de la naturaleza y el medio que lo rodea, a través de talleres para su mayor conocimiento acerca de los problemas que se presentan dentro de la Institución mediante actividades manuales, y recreativas poniendo en práctica el reciclaje para una mejor calidad de vida de los estudiantes.



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Investigaciones previas

Se reconoce que los problemas de la protección del medio ambiente, “que gradualmente surgieron en los siglos anteriores, se agudizaron bruscamente en la segunda mitad del siglo XX a causa de la Revolución Científico-Técnica, llevada a cabo en muchas partes del mundo, en las condiciones de las relaciones de producción capitalistas y socialistas que no lograron compatibilizar la triada: economía-producción-protección ambiental”<sup>5</sup>.

La Revolución Científico-Técnica, que es necesaria para el progreso humano, con los avances logrados en la industria, la agricultura y la medicina, entre otros, provocó cambios en las condiciones de vida y salud de las personas, manifestadas en el aumento de la población de la tierra, en diversas regiones del planeta. Se debe reconocer que el planeta posee alternativas para aumentar la producción de alimentos, pero estas posibilidades no son ilimitadas, y en determinadas regiones geográficas, son muy restringidas. Esta es una de las causas de la agudización de los problemas de la protección del medio ambiente.

Ante la interrelación de la sociedad con el medio ambiente, la magnitud de los problemas ecológicos y la importancia del desarrollo sostenible, se impone conocer la definición del medio ambiente, concepto muy debatido y a la vez contradictorio por considerarse como medio y ambiente de forma indistinta. Es evidente la necesidad de sensibilización desde cada uno, para pensar en qué valores y actitudes, se acomoda el cambio cultural que se debe asumir, con respecto a las problemáticas ambientales.

---

<sup>5</sup> GUEVARA R. D. Principios fundamentales de la Ecología Ecuatoriana. Tercera edición. Editorial Codislisi, Madrid. 2000. P. 217

Mucho se habla de la contaminación a nivel mundial, nacional, pero en el ámbito local, también existen problemas, en relación al agua cabe mencionar que las diferentes fábricas que se encuentran a lo largo y ancho del perfil costanero peninsular son las principales causantes de la contaminación del mar, causando gran perjuicio a los seres que en ella viven y cuyos productos el hombre los consume, produciéndose de esta manera una cadena contaminante entre las especies marítimas y el hombre.

El parque automotor peninsular se ha incrementado agravando consecuentemente el problema de la contaminación ambiental, debido al exceso de monóxido de carbono que se produce como consecuencia de la combustión incompleta de combustibles a base de carbono, tales como la gasolina, el petróleo, de productos naturales y sintéticos.

El mal manejo de las basuras, en la Provincia de Santa Elena, es uno de los factores que más atenta contra el medio ambiente local, la basura arrojada en las orillas de las quebradas o de los ríos contamina el agua. Además en invierno se taponan las alcantarillas, causando inundaciones. Todo esto permite que el aire se contamine con los olores que generan los residuos al descomponerse. Existen personas que arrojan la basura en terrenos baldíos, la misma que posteriormente es quemada, lo que origina la contaminación del aire con las partículas que se producen en la combustión y afecta negativamente la capa de ozono.

## **2.2 Fundamentación Filosófica**

El filósofo Carl Marx (1982) manifestó: “LA ESCUELA DEBE ADAPTARSE AL NIÑO, NO EL NIÑO A LA ESCUELA”

El hombre en cuanto a ser viviente es un fenómeno biológico, y su comportamiento está condicionado y a veces determinado por la naturaleza y el funcionamiento de su organismo. Es tan íntima la relación que toda modificación biológica trae consigo alteraciones psicológicas y viceversa.

Para algunos: “La filosofía de la educación parece estar experimentando una marginalización creciente hoy. El dilema central que enfrenta este campo es encontrar la forma de ser tanto académicamente buena como importante para los practicantes”<sup>6</sup>, mientras que otros aseveran que: “Hoy por hoy la filosofía de la educación goza de reconocimiento mundial, lo que no excluye que exista un fuerte debate en torno a esta disciplina teórica”<sup>7</sup>.

Analizando entonces a la actividad educativa, referida no a su expresión en el marco de la familia, de las relaciones sociales del individuo o de la influencia de los medios de comunicación masiva, sino al proceso conscientemente realizado y responsable y sustentadamente encargado por la sociedad a la escuela y ejecutado fundamentalmente por el maestro en su salón de clases, se puede entender a la misma como aquella actividad orientada, a través del proceso de enseñanza - aprendizaje, a transmitir y aprehender activamente los conocimientos fundamentales acumulados por la humanidad; a formar las habilidades, hábitos, competencias y valores imprescindibles para que el individuo pueda enfrentar adecuadamente la solución de los problemas que la vida le planteará; y a modelar las capacidades y la conducta del hombre para su inserción activa y eficaz en la sociedad y la convivencia armónica con sus semejantes; mediante la organización pedagógica de un sistema de contenidos, métodos y medios estructurados en planes y programas de estudio, en el marco institucional de la escuela; todo ello orientado al logro de los objetivos formativos e instructivos propuestos.

### **2.2.1 Fundamentación Pedagógica.**

#### **Principios fundamentales de la enseñanza según Decroly:**

a) Impregnar toda la enseñanza de la noción de evolución.

---

<sup>6</sup> BREDO, Carlos (2002). Filosofía y educación: nuevas modalidades de una vieja relación. En: Teoría y educación. México, Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>7</sup> CHÁVEZ, Justo (2003). Filosofía de la educación superior para el docente. Cuba, Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.

b) Partir del niño en la medida de lo posible, hacerle sentir los mecanismos de su ser.

c) Hacerle observar la naturaleza, los fenómenos que ocurren en ella, los avances y los inconvenientes que ofrece.

d) Hacer pasar al niño por los estados de civilización que la humanidad pasó para apropiarse de la naturaleza, inculcándole la responsabilidad de resolver problemas.

e) Conducirlo de manera gradual a la comprensión de la necesidad inevitable del trabajo y del respeto que este se merece.

Sugería tres tipos de aprendizaje: intelectual, sensorial y moral; y proponía la del aprendizaje integral. Decroly manifiesta que se aprendiera por y para la vida.

Sobre el aprendizaje, requiere de situaciones nuevas y debe ser una experiencia personal.

“El aprendizaje debe hacerse por descubrimiento más que por una enseñanza libresca que favoreciera todos los dogmatismos y salidas fuera de lo real.”<sup>8</sup>

### **Aportaciones de Jean Piaget.**

“El niño interactúa constantemente sobre el medio externo, de esta manera asimila la experiencia, es decir, la incorpora a su estructura mental y luego de varias experiencias significativas se acomoda, es decir, modifica su estructura mental para adecuarse a la realidad. Como consecuencia de los procesos de asimilación y acomodación, forma nuevas estructuras y este proceso permite el desarrollo de su inteligencia.”<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> “El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI ”, Editorial GRAO, 2 Edición (2001) “AA. VV.” (son Autores varios)

<sup>9</sup> Piaget, Jean, 1974. “El Criterio Moral en el Niño”. Segunda Edición, Barcelona, España. Editorial Fontanilla.

## **2.3 Categorías fundamentales**

### **2.3.1 ¿Qué es educación ambiental**

Es el proceso de reconocer valores y aclarar conceptos para crear habilidades y actitudes necesarias, tendientes a comprender y apreciar la relación mutua entre el hombre, su cultura y el medio biofísico circundante.

También “la educación ambiental es una corriente internacional de pensamiento y acción. Su meta es procurar cambios individuales y sociales que provoquen la mejora ambiental y un desarrollo sostenible”<sup>10</sup>

La Educación Ambiental es una dimensión de la educación que persigue una mayor eficacia social y pretende ser un resorte del desarrollo comunitario, atendiendo a la conservación de la calidad del medio y, por tanto, de la calidad de vida. Es la educación en el respeto hacia la naturaleza y las culturas humanas, la conciencia de interdependencia entre todos los seres vivos y su medio, y la necesidad de actuar desde la solidaridad.

Se la considera un elemento fundamental en la educación global y permanente, orientada hacia la resolución de problemas y que prepara para la participación social activa. La Educación Ambiental persigue fomentar el respeto hacia los valores naturales, sociales, culturales, éticos y estéticos.

#### **2.3.1.1 Definición de la educación ambiental**

Al realizar una definición de la educación ambiental, se puede decir que: su carácter innovador radica en que es fundamentalmente un movimiento ético y no sólo una concepción pedagógica, que requiere una renovación conceptual y metodológica, en la que el ciudadano pueda comprenderse a sí mismo como una parte integrante del medio, teniendo una visión global de la realidad.

---

<sup>10</sup> Bonet, Sánchez Antonio, Gran enciclopedia educativa. Ediciones Zamora Ltda. México, Panamá, Colombia, España, 1991

El objetivo último es, tomando las palabras de María Novo, “conseguir que las personas desarrollen conductas correctas respecto a su entorno de acuerdo con valores asumidos libre y responsablemente”<sup>11</sup>.

La Educación Ambiental tiene por tanto un componente práctico importante: los comportamientos que se generen del hecho educativo han de ir encaminados hacia el respeto y la mejora del medio. En la actualidad no se puede dissociar esta concepción del desarrollo, ya que los problemas ambientales están originados por una mala gestión de los recursos y las políticas económicas liberales.

La Educación Ambiental no es una asignatura más que hay que introducir en los currículos de Escuelas y Colegios. Su ámbito no se reduce a los centros escolares, ni a unas edades en concreto: es un proyecto ético para todos los ciudadanos, desde la educación formal y no formal, en todos los estamentos y dirigida a escolares, familias, técnicos, políticos, administradores, es decir a toda la sociedad porque todos, y no solamente un grupo de profesionales, se puede incidir en la mejora del medio ambiente.

"La Educación Ambiental debería contribuir a adoptar, en lo que respecta tanto a valores éticos y estéticos como a la economía, actitudes que lleven a las personas a imponerse una disciplina, ante todo para no menoscabar la calidad del medio ambiente, y también para participar activamente en las tareas colectivas destinadas a mejorarlo"<sup>12</sup>.

Pero la adopción de una actitud consciente ante el medio que rodea, y del cual forma parte indisoluble, depende en gran medida de la enseñanza y la educación de la niñez y la juventud. Por esta razón, corresponde a la pedagogía y a la escuela desempeñar un papel fundamental en este proceso.

---

<sup>11</sup> María Novo (1997). Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible. Internacional Thomson Editores. México. 1997

<sup>12</sup> Discurso de apertura del Congreso Internacional de Educación Ambiental de Tbilisi (2004).

Desde edades tempranas debe inculcarse al niño las primeras ideas sobre la conservación de la flora, la fauna y los demás componentes del medio ambiente.

El maestro debe realizar su trabajo de manera que forme en los estudiantes, respeto, amor e interés por la conservación de todos los elementos que conforman el medio ambiente.

En la escuela y en el hogar debe forjarse esta conciencia conservacionista del hombre del mañana, el niño crece y se desarrolla bajo la influencia de un complejo proceso docente-educativo, en el que la escuela cumple un encargo social que tiene el objetivo de que el futuro ciudadano reciba enseñanza y educación, y se integre a la sociedad en que vive de una manera armónica, formado política e ideológicamente en correspondencia con los principios de nuestra sociedad.

En este sentido hay que educar al niño para que ocupe plenamente el lugar que le corresponde en la naturaleza, como elemento componente de esta. Él debe comprender que es parte integrante del sistema ecológico y que, como tal, tiene deberes que cumplir dentro del entorno en que vive.

Las plantas, los animales, el suelo, el agua y otros elementos, son indispensables para la vida del ser humano, por lo que resulta un deber ineludible para todos conservar estos recursos naturales básicos.

La formación y el desarrollo de hábitos correctos en los estudiantes, en lo concerniente a la protección del medio ambiente en la escuela y sus alrededores, contribuyen a vincular la teoría con la práctica y a familiarizarlos con estas tareas y exigencias a escala local. Esto facilita que comprendan la importancia de la protección del medio ambiente y sus distintos factores, a nivel regional y nacional, y cómo una sociedad puede planificar y controlar la influencia del medio ambiente en beneficio de la colectividad.

### **2.3.1.2 Componentes de la educación ambiental:**

La educación ambiental se concibe como un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio ambiente y adquieren los conocimientos, valores, competencias, experiencias y la voluntad que les permita actuar, individual y colectivamente, para resolver los problemas ecológicos actuales y futuros.

### **2.3.2 Fundamentos ecológicos**

Esto se fundamenta en la instrucción e información que debe proveerse por medio de los conceptos de la Educación Ambiental sobre los sistemas que dan soporte a la vida en la tierra.

Ese soporte vital presenta reglas ecológicas sobre la vida, muchas de las cuales se conocen por la labor de los científicos quienes descubren que constantemente revelan nuevas reglas utilizando las diferentes ramas de la ciencia como la biología, geología, meteorología, geografía física, botánica, química, física, entre otras.

Debido al desarrollo de la sociedad y su acción sobre el medio ambiente muchas de estas reglas son rotas o corrompidas por el propio hombre, es por ello el surgimiento de la educación ambiental que permitirá que la humanidad no solo conozca las reglas sino que establezca su desarrollo tomándolas en cuenta para preservar la vida tanto del hombre como la de cualquier otra especies.

### **2.3.3 Concienciación conceptual**

Establece la unión entre el conocimiento conceptual de las reglas ecológicas y la acción del ser humano de manera individual y de cómo esta unión permite establecer las acciones que ayudan a guiar la conducta de la sociedad humana.



**La investigación y evaluación de problemas:** “La investigación sobre los problemas ambientales es la clave para la resolución de muchos de los problemas ambientales debido a la información valiosa que esta arroja en cada investigación, además de ello la evaluación de la situación ambiental es de gran importancia, ya que una investigación exhaustiva y una adecuada evaluación podrá generar interpretaciones de forma correcta y con exactitud sobre los aspectos ambientales, el por qué la gran importancia de estos aspectos, es debido a que muchas personas se encuentran confundidas de cuál es el comportamiento más idóneo y responsable sobre el ambiente”<sup>13</sup>.

Algunos ejemplos: ¿Es mejor usar en sus compras una bolsa de papel o una plástica?, ¿es mejor usar envases de cartón que de plástico? ¿La recuperación energética de los recursos desechados es ambientalmente responsable o no? En pocos casos la respuesta a estas preguntas se realiza de forma sencilla y únicamente es viable llegar a una respuesta correcta cuando se consideran la información proveniente de las investigaciones y las evaluaciones.

**La capacidad de acción:** El más afectado por su propio efecto acerca del ambiente es el hombre ya sea por su acción directa e indirecta sobre este, de forma individual o colectiva.

Es por ello que es necesaria la enseñanza habilidades de participación y acción sobre los problemas ambientales de su entorno y de su comunidad, generando soluciones a estos problemas presentes y desarrollando planificaciones para la prevención de problemas ambientales futuros, no existen una persona, grupo, u organización o agencia responsable de todos los problemas ambientales.

Además los problemas ambientales en gran medida son provocados por las sociedades humanas constituidas por sociedades de individuos, por ello a los individuos como causantes del problema les corresponde también la

---

<sup>13</sup>Ministerio de Educación, Cultura, Deportes y Recreación. Currículo de Educación en la práctica de valores para la Educación Básica Ecuatoriana. 1era. Edición, Enero-Diciembre, 2002

responsabilidad consciente de la resolución de estos para el beneficio de ambos tanto de la humanidad para su perpetuación como para el ambiente en el que vive.

#### **2.3.4 Enfoque sistémico del ambiente**

Para hablar de un enfoque sistémico se debe referir acerca de la "Teoría General de Sistemas", la cual fue postulada por el biólogo Ludwig von Bertalanffy en los años 50, esta teoría ha sido la base para integración de los diferentes componentes y elementos que componen un sistema como un todo unitario.

“En la Educación ambiental al igual que en otras ramas de las ciencias bajo este enfoque se debe tener una visión total y completa de los múltiples componentes y elementos de las diversas interrelaciones del sistema, que funciona como un todo, por ello se debe tomar en cuenta desde un enfoque que la Educación Ambiental, que este es un proceso en el que relaciona la enseñanza de conceptos, avances e información científica o cultural, de las diferentes reglas que soportan la vida, primordialmente para el principal actor del ambiente, el hombre ya sea como individuo, o en colectividad de personas que conforman a nivel regional como una comunidad o a nivel global como una sociedad humana, teniendo en cuenta que estos diversos niveles y fundamentos de la Educación Ambiental generen el cultivo de valores y concienticen al ser humano para que la generación de los productos necesarios para el hombre se realicen bajo una conducta activa que permita tomar decisiones para generar consecuencias positivas protegiendo y dando soluciones a los problemas ambientales, para preservar la vida en el planeta”<sup>14</sup>.

Por ello el enfoque sistémico debe considerar todos los elementos integrantes del sistema, tomando en cuenta que es un proceso dinámico y que siempre seguirá operando y reaccionando a las decisiones, por ello las acciones de la sociedad humana sobre el ambiente y de cómo estas medidas repercuten negativa o positivamente, el sistema es de gran importancia para el equilibrio del ambiente.

---

<sup>14</sup> Ludwig von Bertalanffy (2002)

**Nuestro entorno y la problemática ambiental:** Es importante que el ser humano tenga un conocimiento adecuado acerca del entorno en que vive, de esto depende en gran medida que las presentes y futuras generaciones puedan subsistir; para ello es necesaria la puesta en práctica de la educación ambiental como proceso educativo social, que debe transmitirse de generación en generación.

La Revolución Científico-Técnica continúa en su desarrollo vertiginoso, deteriorando el medio ambiente y no logra armonizar, en sentido general, la producción con la protección, en lo que influye la falta de un consecuente proceso de educación ambiental sobre la sociedad, entre otros factores.

El desarrollo de la educación ambiental, como uno de los procesos vitales para contribuir a solucionar la crisis del medio ambiente, constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos.

Es por ello que va a depender, en gran medida, de la organización, coherencia y capacidad institucional de los sistemas educativos en que se desarrolle la educación ambiental, para alcanzar su integración en todas las instituciones (docentes, científicas, culturales, comunitarias) orientadas a ese fin, para contribuir a la formación en los estudiantes de la concepción científica del mundo y de una comprensión de los problemas del mismo, del desarrollo sostenible, de la necesidad de la educación ambiental en todos los niveles de la enseñanza y la vinculación con la sociedad.

**La educación ambiental en la educación primaria:** “El deterioro ambiental y sus consecuencias cada vez más evidentes, demandan alianzas entre diversos ámbitos. Dentro de éstos uno de los más trascendentales es el educativo, por sus grandes posibilidades de potenciar voluntades a favor del ambiente”<sup>15</sup>. En este contexto, la educación ambiental y los conceptos que emergen con ella han tenido una buena evolución en el país.

---

<sup>15</sup> CUBA, MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. Estrategia Ambiental Nacional (2005-2006) para la Educación Ambiental. La Habana, 2005.

Desde su introducción en la década de los 80, respaldada con algunos documentos, manuales y libros, se ha incrementado gradualmente su difusión en ámbito formal y su consolidación se ha ido perfilando con una presencia cada vez más explícita en el currículo y los materiales para la educación básica.

Tanto en los libros de texto, en los libros para el maestro de educación primaria y secundaria, como en los materiales para la formación y actualización del magisterio, se incluyen contenidos y actividades tendientes a dimensionar la educación ambiental en este nivel educativo.

Como parte de los propósitos esenciales, planteados por el Ministerio de Educación y Cultura, está lograr que los estudiantes:

- a) Adquieran los conocimientos fundamentales para comprender los fenómenos naturales, en particular los que se relacionan con la preservación de la salud, con la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales.
- b) Perciban el ambiente y los recursos naturales como un patrimonio colectivo, formado por elementos que no son eternos y que se degradan o reducen por el uso irreflexivo y descuidado.
- c) Comprendan que el progreso material es compatible con el uso racional de los recursos naturales y del ambiente, pero que para ello es indispensable prevenir y corregir los efectos destructivos de la actividad humana.
- d) Reflexionen respecto a la importancia que en la protección ambiental juegan las conductas individuales y la organización de los grupos sociales.

La educación ambiental es una dimensión que impregna el conjunto de las actividades escolares de las diferentes asignaturas que se estudian en la escuela primaria. Con esto se busca la autonomía del estudiante, no solo en aspectos intelectuales, sino también en los valores, actitudes, sociales, y afectivos.

En la educación primaria se incluyen diversos temas orientados a sensibilizar a las niñas y los niños hacia la sustentabilidad, que es un concepto fundamental asociado a la educación ambiental.

Una de las principales actividades para proteger el ambiente y promover la salud es la aplicación de la regla de las “3Rs” (Reducir, Reutilizar y Reciclar)<sup>16</sup>. El propósito básico de esta actividad es reducir el consumo de productos empacados y minimizar la generación de desechos; así como reutilizar materiales. Éstas son acciones que las niñas y los niños pueden poner en práctica, apreciando de inmediato los beneficios económicos y ambientales.

El reto de la educación ambiental es, por tanto, promover una nueva relación de la sociedad humana con su entorno, a fin de procurar a las generaciones actuales y futuras un desarrollo personal y colectivo más justo, equitativo y sostenible, que pueda garantizar la conservación del soporte físico y biológico sobre el que se sustenta.

### **2.3.5 Los problemas del suelo**

El suelo es un recurso natural que corresponde a la capa superior de la corteza terrestre. Contiene agua y elementos nutritivos que los seres vivos utilizan.

El suelo es vital, ya que el ser humano depende de él para la producción de alimentos, la crianza de animales, la plantación de árboles, la obtención de agua y de algunos recursos minerales, entre otras. En él se apoyan y nutren las plantas en su crecimiento y condiciona, por lo tanto, todo el desarrollo del ecosistema.

“La erosión del suelo se está acelerando en todos los continentes y está degradando unos 2.000 millones de hectáreas de tierra de cultivo y de pastoreo, lo que representa una seria amenaza para el abastecimiento global de víveres. Cada

---

<sup>16</sup>[www.begifm.com/.../charla-sobre-las-3rs-recicla-rec](http://www.begifm.com/.../charla-sobre-las-3rs-recicla-rec)

año la erosión de los suelos y otras formas de degradación de las tierras provocan una pérdida de entre 5 y 7 millones de hectáreas de tierras cultivables.”<sup>17</sup>

En los países subdesarrollados, la creciente necesidad de alimentos y leña han tenido como resultado la deforestación y cultivo de laderas, lo que ha producido una severa erosión de las mismas. Hay que tener en cuenta la pérdida de tierras de cultivo de primera calidad debido a la industria, los pantanos, la expansión de las ciudades y las carreteras.

La erosión del suelo y la pérdida de las tierras de cultivo y los bosques reducen además la capacidad de conservación de la humedad de los suelos y añade sedimentos a las corrientes de agua y los lagos.

Los problemas más comunes con relación al suelo tienen que ver con las actividades de las personas. Al respecto, los problemas directamente derivados del uso antrópico de los suelos son actualmente muy severos. La erosión, la desertificación, la contaminación, la compactación, el avance de las ciudades y urbanización, y la pérdida de fertilidad, se encuentran entre los problemas más graves que afectan hoy a los suelos.

**Erosión:** Es la pérdida de suelo fértil, debido a que el agua y el viento normalmente arrastran la capa superficial de la tierra hasta el mar. Las prácticas productivas sin criterios de protección, contribuyen en gran medida a que este problema se agrave cada día más.

"Lo más razonable es evitar que se destruya el suelo."<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Cristian Frers. Técnico Superior en Gestión Ambiental. Técnico Superior en Comunicación Social. Tte. Gral. Juan D. Peron 2049 7mo. “55”. (C1040AAE) Ciudad Autónoma de Buenos Aires. República Argentina.

<sup>18</sup> Estrada J. 2003. Velocidad de desertificación en México, México, Congreso Nacional de la ciencia del suelo, ciudad de Zacatecas, México.

**Contaminación:** Los suelos poseen una cierta capacidad para asimilar las intervenciones humanas sin entrar en procesos de deterioro. Sin embargo, esta capacidad ha sido ampliamente sobrepasada en muchos lugares, como consecuencia de la producción y acumulación de residuos industriales, mineros o urbanos. Otra actividad con riesgo ambiental de contaminación de suelos es la minería, por su poder modificador del paisaje y sus descargas de residuos tóxicos.

**Desertificación:** Es la intensificación de la aridez. Cabe destacar que este término se utiliza para describir procesos causados por los seres humanos. En cambio, otro concepto llamado "desertización", se utiliza para describir el proceso natural de la formación de desiertos.

La desertificación, definida como la intensificación de las condiciones desérticas y el decrecimiento paulatino de la productividad de los ecosistemas, es generada principalmente por el ser humano, que actúa sobre un medio frágil y lo presiona en exceso para obtener su sustento.

**La deforestación:** Es la destrucción a gran escala de los bosques por la acción humana. Los bosques desempeñan un papel clave en el almacenamiento del carbono, pues son los pulmones de la Tierra. Cuando se destruyen, el exceso de dióxido de carbono en la atmósfera contribuye al calentamiento global de la Tierra, y este proceso produce una multitud de efectos secundarios problemáticos.

Varias pueden ser las causas de la destrucción de bosques primarios. Entre ellas se encuentran la explotación forestal industrial, la minería, la transformación de los bosques en terrenos agrícolas, los incendios, las inundaciones, la urbanización y la construcción de infraestructuras.

Una de las mayores amenazas para la vida del hombre en la Tierra es la deforestación. Esta actividad que implica “desnudar el planeta de sus bosques”<sup>19</sup> y

---

<sup>19</sup> Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible. Enkerlin, Ernesto C. Internacional Thomson Editores. México. 2005

de otros ecosistemas como de su suelo, tiene como resultado un efecto similar al de quemar la piel de un ser humano. ¿Por qué se dice esto? Sin lugar a dudas, los bosques ayudan a mantener el equilibrio ecológico y la biodiversidad, limitan la erosión en las cuencas hidrográficas e influyen en las variaciones del tiempo y en el clima. Asimismo, abastecen a las comunidades rurales de diversos productos, como la madera, alimentos, combustible, forrajes, fibras o fertilizantes orgánicos.

En el marco de esta actividad, La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y (CNUMAD) establece que la protección ambiental es una “parte integrante de desarrollo, que debería tener como objetivo aliviar la pobreza y lograr un equilibrio entre la eficiencia económica y la sostenibilidad”<sup>20</sup>. Se reconoce por parte de este organismo internacional, que todos los bosques del planeta deben ser objeto de una ordenación sostenible, que garantice sus servicios y beneficios sociales, económicos y ecológicos.

**La extinción de especies de flora y fauna:** Una especie se considera en peligro de extinción, sea vegetal o animal, cuando se encuentra comprometida su existencia globalmente. Esto se puede deber tanto a la depredación directa sobre la especie como a la desaparición de un recurso del cual esta dependa, tanto por la acción del hombre, debido a cambios en el hábitat, producto de hechos fortuitos (como desastres naturales) o por cambios graduales del clima.

“En la versión 2010 de la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, (UICN), aparece un listado de 2.448 taxones de animales 1 y 2.280 de plantas 2 que se encuentran bajo la categoría "En Peligro", junto con otros 1.665 taxones de animales 1 y 1.575 de plantas 2 que también lo hacen pero bajo la categoría de "En peligro crítico”<sup>21</sup>.

Muchas naciones cuentan con leyes para proteger a las especies que dependen de su conservación para existir, por ejemplo con la prohibición de su caza. Sin

---

<sup>20</sup> Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente. 2005

<sup>21</sup>UICN 2008. Red List table 3a: status category summary by major taxonomic group (animals)



embargo, pocas especies obtienen una protección legal considerable, extinguiéndose muchas sin ningún tipo de reconocimiento público.

La extinción de una especie es irreparable y, de momento, irreversible, afectando de manera directa o indirecta a la cadena alimentaria y, eventualmente, al propio ser humano.

El Ecuador es poseedor de una gran riqueza de flora y fauna silvestre. Sin embargo estos recursos naturales han sido sustancialmente alterados por la deforestación, el comercio ilegal de especies, la cacería furtiva, quema de los bosques, etc., lo que ha ocasionado que muchas de las especies silvestres del Ecuador se encuentren amenazadas o en peligro de extinción. La verdad es que si no ayudan a salvarlas, puede ser la última generación de estos animales que existan en el País

De acuerdo a estudios científicos, el Parque Yasuní ubicado en la Región amazónica ecuatoriana, en las provincias de Orellana y Pastaza, es la región de mayor diversidad biológica del mundo.

El 20 de noviembre 1979 se declaró al Yasuní como Parque Nacional. Esta declaración se la hace por existir en su interior una riqueza natural que debe ser preservada. En 1989 el Parque Nacional Yasuní entra a formar parte de la Reserva Mundial de Biosfera, dentro del programa del Hombre y de la Biosfera de la UNESCO. Como consecuencia de esta declaración el manejo del parque debe estar sujeto a las estrategias de Sevilla, dictadas en la Conferencia de Expertos realizada en España en marzo de 1995. En ellas se determina que en toda reserva de la Biósfera las únicas actividades que se pueden desarrollar, para garantizar el equilibrio y la no contaminación, son: "actividades cooperativas compatibles con prácticas ecológicas racionales, como la educación relativa al medio ambiente, la recreación, el turismo ecológico y la investigación aplicada básica"<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Conferencia de expertos de la UNESCO sobre la Red Mundial de la Biosfera, Sevilla, 1995

En 1999, una parte del Parque fue declarada como "Zona Intangible", el mismo que fue delimitado en el año 2006. Estos son espacios protegidos de excepcional importancia cultural y biológica en los cuales no puede realizarse ningún tipo de actividad extractiva debido a su valor ambiental, no solo para la región, sino para el país y el mundo.

El objetivo de crear el parque nacional fue la preservación de especies en peligro de extinción, proteger innumerables especies animales y vegetales, puesto que "cualquier alteración o disminución que sufran los bosques naturales conducen de un modo inevitable a la extinción o menoscabo de la diversidad genética y con ello la degradación de la biodiversidad".

**La Preservación:** La acción humana encargada de evitar daños a los recursos existentes en el hábitat humano. Existen dos tipos de preservación, la Preventiva y la Correctiva; en si el trabajo se hace antes o después de que haya ocurrido un daño en el recurso; por ejemplo pintar una tolva recién instalada, es un trabajo de Preservación Preventiva pero este mismo trabajo se calificará de Preservación correctiva si fue hecho para repararla.

El efecto invernadero está produciendo un aumento sostenido de las temperaturas medias desde hace varios años, lo que repercutirá en las masas de hielo polares, generando la disminución de su volumen con el consiguiente aumento del nivel del mar, lo cual hasta podría llegar a anegar zonas ribereñas densamente pobladas y a innumerables islas, afectando seriamente la calidad de vida del ser humano.

El agua es un bien que tiende a ser cada vez más escasa, y hay centenares de millones de personas que no tienen acceso al líquido vital ni para sus necesidades más elementales.

En el país hay abundantes reservas de agua dulce, una de las más importantes, pero también la que menos atención ha recibido por parte de las diferentes administraciones son los ríos.

### 2.3.6 Los problemas del agua

Este problema que se presenta en la actualidad es un tema que cada día ocupa más la atención de científicos, técnicos, políticos y en general, de muchos de los habitantes del planeta.

La escasez de este líquido vital obliga a reiterar nuevamente una llamada a la moderación de consumo por parte de la población a nivel mundial, ya que sin su colaboración los esfuerzos técnicos que llevan a cabo algunas organizaciones resultarían insuficientes.

Sólo muy poca agua es utilizada para el consumo del hombre, ya que: el 90 % es agua de mar y tiene sal, el 2 % es hielo y está en los polos, y sólo el 1 % de toda el agua del planeta es dulce, encontrándose en ríos, lagos y mantos subterráneos. Además el agua tal como se encuentra en la naturaleza, para ser utilizada sin riesgo para el consumo humano requiere ser tratada, para eliminar las partículas y organismos que pueden ser dañinos para la salud.

“La creciente necesidad de lograr el equilibrio hidrológico que asegure el abasto suficiente de agua a la población se logrará armonizando la disponibilidad natural con las extracciones del recurso mediante el uso eficiente del agua”<sup>23</sup>.

Ecuador, un país rico en recursos naturales, obtiene el agua que consume la población de fuentes tales como ríos, arroyos y acuíferos del subsuelo. Estos acuíferos se recargan de forma natural en época de lluvias.

Sin embargo, la época de lluvias tiene una duración promedio de cuatro meses lo que propicia una escasa captación. Sumado a esto, del total de agua captada por lluvias, aproximadamente el 70% se evapora.

---

<sup>23</sup> Perspectivas del Medio Ambiente Mundial 2000. PNUMA. Ed. Mundi-Prensa. 2000. Vivendi Environment. AnnualReport 2000

La desproporción que existe entre la cantidad de agua que se capta por escurrimiento y las extensiones territoriales que comprenden sumado a la corta temporada de lluvias hace que la disponibilidad del agua sea cada vez menor.

Bajo este panorama, se enfrenta actualmente graves problemas de disponibilidad, desperdicio y contaminación del agua. Parte de esta problemática, se enfrenta con la construcción de la Infraestructura Hidráulica que permite satisfacer de agua a los diferentes sectores de la población: agrícola, industrial, doméstico y de servicios para la generación de energía eléctrica, entre otros.

**La escasez del agua:** “Las fuentes, los manantiales, las cuencas o cañadas están en acelerada vía de extinción, hay cambios de clima y de suelo, inundaciones, sequías y desertización. Pero es la acción humana la más drástica: ejerce una deforestación delirante, ignora los conocimientos tradicionales sobre todo de las comunidades indígenas, campesinas, locales, retira el agua de los ríos de diferentes maneras, entre otras con obras de ingeniería, represas y desvíos”<sup>24</sup>.

Y es que ante una situación de escasez del agua la amenaza se cierne sobre tres aspectos fundamentales del bienestar humano: la producción de alimentos, la salud y la estabilidad política y social. Esto se complica aún más si el recurso disponible se encuentra compartido, sin considerar el aspecto ecológico.

Es por esto que, la gestión del recurso deberá tender a evitar situaciones conflictivas debidas a escasez, sobreexplotación y contaminación, mediante medidas preventivas que procuren un uso racional y de conservación. La conceptualización de la conservación del recurso agua debe entenderse como “un proceso que cruza a varios sectores, por lo que la estrategia debe considerar todo: lo económico, lo social, lo biológico, lo político”<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> Centro Argentino de Estudios Internacionales Programa Recursos Naturales y Desarrollo [www.caei.com.ar](http://www.caei.com.ar)

<sup>25</sup> VOGEL, Enrique (2005): Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible. Internacional Thomson Editores. México.

La calidad del agua es fundamental para el alimento, la energía y la productividad. El manejo juicioso de este recurso es central para la estrategia del desarrollo sustentable, entendido éste como una gestión integral que busque el equilibrio entre crecimiento económico, equidad y sustentabilidad ambiental a través de un mecanismo regulador que es la participación social efectiva.

El agua es un recurso imprescindible pero escaso para la vida. Menos del 1% del agua del planeta es dulce y accesible para el hombre, aunque este porcentaje varía considerablemente según el lugar, el clima o la época del año.

### **2.3.7 La contaminación del aire**

Uno de los más graves problemas de los habitantes del planeta, es la contaminación del aire, primordial para la vida.

La contaminación del aire es la que se produce como consecuencia de la emisión de sustancias tóxicas. Puede causar trastornos tales como ardor en los ojos y en la nariz, irritación y picazón de la garganta, problemas respiratorios, etc. 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.

“En las grandes ciudades, la contaminación del aire se debe a consecuencia de los escapes de gases de los motores de explosión, a los aparatos domésticos de la calefacción, a las industrias -que es liberado en la atmósfera, ya sea como gases, vapores o partículas sólidas capaces de mantenerse en suspensión, con valores superiores a los normales, perjudican la vida y la salud, tanto del ser humano como de animales y plantas”<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> Nicolás Van de Moortele. (2010). Contaminación atmosférica y su incidencia en la vida de los seres humanos. niko\_vdm@ciudad.com.ar

El aumento de anhídrido carbónico en la atmósfera se debe a la combustión del carbón y del petróleo, lo que lleva a un recalentamiento del aire y de los mares, con lo cual se produce un desequilibrio químico en la biosfera, produciendo una alta cantidad de monóxido de carbono, sumamente tóxica para los seres vivos.

La contaminación atmosférica proviene fundamentalmente de la contaminación industrial por combustión, y las principales causas son la generación de electricidad y el automóvil. También hay otras sustancias tóxicas que contaminan la atmósfera como el plomo y el mercurio.

Es importante que los habitantes de las grandes ciudades tomen conciencia de que el ambiente ecológico es una necesidad primaria. Se debería legislar sobre las sustancias que pueden ir a la atmósfera y la concentración que no debe superarse. El aire contaminado que afecta al diario vivir, manifestándose de diferentes formas en el organismo, como la irritación de los ojos y trastornos en las membranas conjuntivas, irritación en las vías respiratorias, agravación de las enfermedades bronco-pulmonares, etc.

### **2.3.8 El reciclaje**

El concepto reciclaje se define como “el sometimiento de un residuo en el ciclo de producción para ser reutilizados como materia prima para la fabricación de objetos como por ejemplo, plásticos, vidrios, cartones, etc. El desecho extraído, tras ser reciclado no necesariamente cumplirá la misma función que cumplió en su vida útil”<sup>27</sup>.

En la actualidad, el incremento de mercancías y productos ha sido notable, entendido por una insatisfacción de las necesidades del hombre, y al existir un aumento de mercancías y productos, se eleva el número de desechos. Muchos de éstos resultan muy perjudiciales para el medio ambiente, la salud humana y

---

<sup>27</sup> Michel Scott. (2005). Ecología- Colección Oxford Joven. Ediciones EDEBE. Barcelona.

animal, por esta razón las sociedades modernas con ayuda de los ecologistas, han iniciado una fuerte propaganda a favor del reciclaje.

### 2.3.8.1 Tipos de reciclaje

En las sociedades se lleva a cabo diversos tipos de reciclajes. A continuación, la descripción de los más comunes.

**El reciclaje del papel.** Es considerado uno de los más importantes, entendido por el consumo de bosques que implica su producción. Al utilizar papel reciclado se talan menos árboles y se ahorra energía. Las fases del proceso del reciclaje del papel son las siguientes:

- **Recolección:** Recolección en zonas urbanas de papeles y cartones usados.
- **Clasificación:** Las empresas clasifican el papel y cartón recolectado; papeles blancos de escritura, cajas de cartón, papeles de color café para embalaje, y otros.
- **Enfardado:** Los papeles ya clasificados son prensados en fardos
- **Almacenamiento:** Fardos guardados en empresas clasificadoras a la espera de ser enviados a empresas de papeles específicos.
- **Tratamiento:** Se limpia el papel de impurezas pesadas, como metales, alambres, etc. y son enviadas a otras industrias para ser reprocesadas.

**Otro tipo de reciclaje es el plástico.** El problema que trae consigo un residuo de plástico es que tarda aproximadamente 500 años en degradarse y representa un 7% del peso total de la basura doméstica. Una de las grandes dificultades que presenta el reciclaje de plásticos es la clasificación, pues existen más de cincuenta

tipos de plásticos y muchos envases están hechos con más de uno. A continuación el proceso de su reciclaje:

- **Recolección:** Se recolectan los residuos plásticos. Es muy importante la ayuda que pueda otorgar la comunidad al dejar separada la basura en las casas.
- **Centro de reciclado:** Los residuos se llevan al centro, donde son compactados en fardos y guardados no más de tres meses.
- **Clasificación:** Se clasifica el plástico por tipo y color. Actualmente se han desarrollado tecnologías que permiten clasificarlos automáticamente, ahorrando la mano de obra.

**El reciclaje de vidrio.** Es considerado uno de los más fáciles, pues las características del material resultan fácilmente recuperables. El vidrio de un envase puede ser reutilizado, creando uno exactamente igual al original. Los pasos para llevar a cabo el proceso son:

- **Limpieza inicial y separación por colores**
- **Rotura y trituración del vidrio**
- **Almacenamiento y transporte:** El vidrio roto es muy denso, por lo tanto se requieren de grandes contenedores para su almacenamiento.
- **Procesamiento final:** Se realiza un lavado final en la fábrica, donde se separa residuos como plásticos, etiquetas, etc. Se funde el vidrio en un horno a altas temperaturas hasta que caen en una máquina moldeadora para que tomen la forma de un recipiente. Los recipientes enfriados son despachados a las fábricas o embotelladoras de alguna marca en particular.



**El reciclaje:** La forma más fácil de mantener el planeta vivo, reciclar es el proceso en el que los residuos o materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas.

“Reciclar es por tanto la acción de volver a introducir en el ciclo de producción y consumo productos materiales obtenidos de residuos”<sup>28</sup>.

Lo ideal para no agredir el medio ambiente es destinar cada residuo a su tratamiento; lo reciclable a reciclaje; lo compostable a compostaje - descomposición o transformación biológica del material orgánico.

El resultado de la descomposición de los residuos orgánicos de cocina y los residuos de jardín es el compost o humus, un oscuro acondicionador del suelo rico en alimentos.

En una visión ecológica del mundo, el reciclaje es la cuarta y última medida en el objetivo de la disminución de residuos; la primera sería la reducción del consumo, la segunda la producción y tercera la reutilización.

Los residuos se clasifican en dos grandes grupos, biodegradables residuos de origen orgánico que pueden descomponerse e incorporarse nuevamente a la naturaleza. Y no biodegradables los que no sufren ningún proceso de descomposición o cuyo proceso no es espontáneo y requiere de grandes periodos de tiempo, se incluyen los residuos peligrosos o de riesgo biológico. Aunque los dos tipos pueden ser ampliamente aprovechados conviene reciclar los no biodegradables.

**Importancia de reciclar:** Se pueden salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables cuando en los procesos de producción se utilizan

---

<sup>28</sup> Autor: Jorge Martínez Gualdrón (2007). Gestión ambiental. Tres torres ediciones, Barcelona.

materiales reciclados. Los recursos renovables, como los árboles, también pueden ser salvados. La utilización de productos reciclados disminuye el consumo de energía. Cuando se consuman menos combustibles fósiles, se generará menos CO<sub>2</sub> y por lo tanto habrá menos lluvia ácida y se reducirá el efecto invernadero.

En el aspecto financiero, se puede decir que el reciclaje puede generar muchos empleos. Se necesita una gran fuerza laboral para recolectar los materiales aptos para el reciclaje y para su clasificación. Un buen proceso de reciclaje es capaz de generar ingresos.

Si se recicla el vidrio se ahorra energía y por cada tonelada reciclada se ahorran 1,2 toneladas de materias primas. Recuperar dos toneladas de plástico equivale a ahorrar una tonelada de petróleo.

Por cada tonelada de aluminio tirada al vertedero hay que extraer 4 toneladas de bauxita (que es el mineral del que se obtiene). Durante la fabricación se producen dos toneladas de residuos muy contaminantes y difíciles de eliminar.

En el caso del papel se disminuye la tala de árboles, ya que para producir una tonelada de papel deben talarse 17 árboles. En cambio, esa misma tonelada puede producirse con un alto porcentaje de papel usado. Las industrias colombianas fabrican el papel con un 56% de pulpa de madera y un 44% de material reciclado. “El vidrio se fabrica con minerales que la tierra no vuelve a reemplazar. Actualmente para producir vidrio se utiliza un 50% de recursos naturales y un 50% de casco, que es vidrio reciclado. Por cada tonelada de vidrio reciclado se economizan 30 galones de petróleo”<sup>29</sup>.

Los residuos no biodegradables que no son recuperados o reciclados, le causan gran daño a la tierra, pues algunos tardan cientos de años en descomponerse y otros jamás lo hacen.

---

<sup>29</sup> Asociación de Industriales del Ecuador – Reporte del mes de Febrero del 2011. Quito – Ecuador

“En Colombia, alrededor de 250 mil personas viven del reciclaje, lo que convierte esta actividad en un subsector importante en la economía nacional. Igualmente produce recursos para instituciones de beneficio social y organizaciones comunitarias”<sup>30</sup>.

Las empresas obtienen mayor cantidad de materia prima de excelente calidad y a menor costo. En el caso del papel, en el fabricado con parte de material reciclado, el ahorro de energía es del 30%. En la producción de vidrio se ahorra de un 10 a un 15% de energía por cada tonelada de material reciclado.

Para producir una tonelada de aluminio se necesitan 31 barriles de petróleo, mientras que sólo se necesitan 2 barriles cuando se utilizan residuos de aluminio. Reduce las basuras, por lo cual se prolonga la vida útil de los rellenos sanitarios, obra que es bastante costosa, especialmente por el terreno que utiliza y la adecuación de éste. Reciclando una tonelada de papel periódico se conservan 30.000 litros de agua.

Para que se produzca un buen reciclaje la sociedad debe intervenir en el proceso de clasificación de basuras, el paso fundamental es separar los residuos en la fuente en donde se producen, es decir, en la casa, en la oficina, en la escuela, la fábrica, entre otros.

El consumidor consciente de la necesidad de reducir los desperdicios puede elegir productos cuyos envases sean retornables, fácilmente reciclables o amables con el medio ambiente. Para la clasificación de residuos es necesario disponer de 2 bolsas plásticas o recipientes. Uno de ellos está destinado para los residuos orgánicos y otro para el material reutilizable. Los papeles y textiles deben estar limpios, secos y preferiblemente apilados y amarrados. Los envases de plástico deben estar enjuagados para evitar malos olores. Los metales y vidrios deben ser forrados en sus puntos o bordes cortantes.

---

<sup>30</sup> Santillana, Ciencias Naturales. Editorial Santillana, Santa fe de Bogotá, 2004.

Disminuya la cantidad de basura que genera en casa y reutilice aquellos residuos orgánicos que pueden servir para abonar sus plantas.

Reutilice lo más posible los envases y demás recipientes en el hogar, el colegio o el trabajo. Diversas empresas compran vidrio, papel, cartón, plásticos y hasta radiografías médicas.

### **2.3.9 Desarrollo de hábitos**

“Los hábitos son actos repetidos, que casi de manera inconsciente determinan el actuar de una persona”<sup>31</sup> (Pieper, 1998 )

“El término hábito hace referencia a una manera constante, uniforme de responder ante situaciones/estímulos determinadas y específicas. (Moles, 1994).

Obviamente la adquisición de hábitos está sujeto a las leyes del aprendizaje, es decir para la implantación de un hábito deben actuar los reforzamientos ya sean directos o indirectos (en pocas palabras la persona que realiza un hábito debe recibir un beneficio) de no ocurrir esto, el hábito se extingue.

No todos los hábitos reportan beneficios reales para el sujeto, entendiéndose por esto, que no todos contribuyen con el mantenimiento del equilibrio biopsicosocial del individuo; aquellos que sí lo hacen reciben el calificativo de “adaptativos” u “operativos”.

Es necesario incorporar la idea que con el paso del tiempo y manteniendo comportamientos perjudiciales hacia el ambiente se deteriora el planeta. Por lo tanto es importante desde temprana edad desarrollar en el estudiante buenos hábitos hacia la naturaleza para así conservar el entorno y valorar los recursos naturales que existen en el medio que le rodea.

---

<sup>31</sup> Díaz de Santos..Ediciones (España)

## **2.4 Fundamentación Legal**

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

**Publicado en el Registro Oficial N° 449**

**Lunes 20 de Octubre del 2008**

#### **Sección quinta**

#### **Educación**

#### **Elementos constitutivos del Estado**

#### **Capítulo Segundo**

#### **Derecho del buen vivir**

**Art. 13.** “Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales.”<sup>32</sup>

#### **Ambiente sano**

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

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

---

<sup>32</sup> Constitución Política de la República del Ecuador. Publicado en el Registro Oficial N° 449.

Lunes 20 de Octubre del 2008

## **Capítulo Séptimo**

### **Derecho de la naturaleza**

#### **Art. 71.**

El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas y a los colectivos para que protejan la naturaleza y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

## **Capítulo Noveno**

### **Responsabilidades**

#### **Artículo 83**

**Literal N° 6.** Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.

## **2.5 Hipótesis**

La aplicación de talleres de Cuidado Ambiental fortalecerán los hábitos acerca de la conservación del medio ambiente en los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”.

## **2.6 Variables de la investigación**

### **2.6.1 Variable Independiente:**

- Cuidado ambiental

### **2.6.2 Variable Dependiente:**

- Desarrollo de hábitos

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1 Enfoque Investigativo

La metodología es la ciencia del método, que proporciona los lineamientos para realizar la investigación y la propuesta.

Como expresa Fraga-Herrera, (2002): “La metodología de la investigación provee al investigador de una serie de conceptos, principios y leyes que le permite realizar un estudio verdaderamente científico. Su objeto de estudio, es el proceso de investigación el cual consta de una serie de pasos lógicamente estructurados y realizados entre sí”<sup>33</sup>

La investigación se efectuará con la metodología crítico propositivo realizando un análisis cualitativo y cuantitativo para obtener resultados acerca de la contaminación que se genera.

Se basará en la investigación de campo, esta nos llevará a obtener resultado del trabajo ya que está en contacto directo con la realidad social y ambiental en el cual nos desenvolvemos.

#### 3.2 Modalidad Básica de la Investigación

Se tomó como modalidad básica la investigación de campo participante, esta investigación se la realizó en las aulas de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”, ya que con esta se pudo determinar el lugar del problema, donde es necesario la implementación de Talleres de cuidado Ambiental para el desarrollo de hábitos en los estudiantes, así también se estableció contacto directo con los docentes y algunos estudiantes para así tener en cuenta los aspectos positivos y

---

<sup>33</sup> Fraga-Herrera, (2002). Pág. 12.



negativos actuales del desarrollo de las planificaciones anuales, elaboradas por los docentes, sin intervenir en sus actividades normales

### 3.3 Nivel o Tipo de Investigación

TIPO	DEFINICIONES
Exploratoria: Campo	Se realizará este tipo de investigación para determinar el nivel del problema de contaminación que se presenta en la Institución.
Descriptiva:	En base a la investigación descriptiva se obtendrá la caracterización del problema a indagar, con el fin de establecer su estructura o comportamiento.
Explicativo:	A través de la investigación explicativa se buscará el ¿por qué? de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto.

ELABORADO POR: Norma Graciela Suárez De La Cruz – Diana Janina Lucas Mero

Para la elección del tipo de investigación que se amoldará a los requerimientos del trabajo investigativo, vale destacar que se seleccionó a la investigación experimental, por cuanto es exploratoria, descriptiva, la misma que ayudará en la recopilación de los datos que se aplicarán en la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” del cantón La Libertad durante el presente Año lectivo.

### 3.4 Población y Muestra

#### 3.4.1 Población

La población involucrada en este proyecto educativo, estuvo conformada por estudiantes, Personal Docente, Padres de Familia de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” del Cantón La Libertad, en la Provincia de Santa Elena.

#### Población

ÍTEM	ESTRATO	POBLACIÓN
1	DOCENTES	13
2	PADRES DE FAMILIA	261
3	ESTUDIANTES	403
	<b>POBLACIÓN TOTAL</b>	<b>677</b>

FUENTE: Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

ELABORADO POR: Norma Graciela Suárez De La Cruz – Diana Janina Lucas Mero

#### 3.4.2 Muestra

La población la constituyen 261 representantes legales, 403 estudiantes y 13 maestros de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” del cual se extraerá la muestra utilizando la fórmula para calcular el tamaño de la misma.

$n = ?$  Tamaño de la muestra

$N =$  Población 261

$E =$  Error de muestreo 0.05 (5%)

**Muestra para Representantes legales.**

$$n = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{261}{0.05^2(261 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{261}{0.0025 (260) + 1}$$

$$n = \frac{261}{1.65}$$

$$n = 158.18$$

$n = 158$  encuestas aplicadas a Representantes legales.

**Muestra para Estudiantes:**

$$n = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{403}{0.05^2(403 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{403}{0.0025 (402) + 1}$$

$$n = \frac{403}{2.005}$$

$$n = 200.99$$

n = 201 encuestas aplicadas a Estudiantes.

**Muestra para docentes:**

$$n = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{13}{0.05^2(13 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{13}{0.0025 (12) + 1}$$

$$n = \frac{13}{2.005}$$

$$n = 6.483$$

$$n = 6 \text{ encuestas}$$

**NOTA ACLARATORIA:**

Por ser una población finita, se realizó las encuestas al total de Docentes.

### 3.5 Operacionalización de Variables.

#### 3.5.1 Variable Independiente: Cuidado Ambiental

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnica	Instrumento	Unidad de observación
Proceso dinámico y participativo, que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática Ambiental tanto a nivel general (mundial), como a nivel específico	Proceso de inter-aprendizaje dinámico	Manejo adecuado de los desechos. Estudiantes participativos	¿Recibe las clases con un proceso dinámico relacionado al entorno?	Encuesta	Cuestionario	Padres de familia Estudiantes Docentes
	Problemática ambiental	Uso apropiado de las técnicas de reciclaje.	¿Dialogan con sus padres y docentes acerca de los problemas ambientales que existen en el entorno?			
	Cuidado ambiental	Desarrollo de talleres de cuidado ambiental Estudiantes comprometidos con la naturaleza.	¿Dentro de la institución educativa has recibido talleres de cuidado ambiental?			

### 3.5.2 Variable Dependiente: Desarrollo de hábitos

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnica	Instrumento	Unidad de observación
“El término hábito hace referencia a una manera constante, uniforme de responder ante situaciones/estímulos determinadas y específicas. (Moles, 1994).	Hábitos constantes	Adquisición de hábitos positivos  Desarrollo de hábitos de cuidado ambiental	¿Los padres se preocupan por el desarrollo de hábitos de sus hijos?	Entrevista	Formulario	Directora Docentes
	Estímulos Respuestas	Motivar a los estudiantes a preservar el ambiente	¿Los maestros motivan a los estudiantes a conservar el entorno?	Encuesta	Cuestionario	Estudiantes Padres de familia

FUENTE: Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

ELABORADO POR: Norma Graciela Suárez De La Cruz – Diana Janina Lucas Mero

### **3.6 Técnicas e Instrumentos**

La técnica requiere tanto destrezas manuales como intelectuales, frecuentemente el uso de herramientas y siempre de saberes muy variados.

El Diccionario Enciclopédico de la Educación (2003) señala: "Técnica: Procedimiento o recurso, de una ciencia, arte, oficio o actividad"<sup>34</sup>

Las técnicas que se utilizaron para la investigación del presente proyecto son las siguientes:

- La observación
- La entrevista
- Encuestas

#### **Observación de campo**

La observación de campo es el recurso principal de la observación descriptiva, se realiza en los lugares donde ocurren los hechos o fenómenos investigados.

Se realizó una observación directamente en la escuela, mediante la cual se pudo dar un diagnóstico eventual hasta que se compruebe después la magnitud de la problemática, por medio de la aplicación de las demás técnicas a utilizarse.

Para diagnosticar el problema, se visitó la escuela por varias ocasiones para dialogar con sus miembros, y allí se detectó el grave problema de contaminación que tiene la Escuela, por lo que sus estudiantes corren un grave peligro de contaminación.

Se deja en claro que en el patio de la escuela existe una emanación de agua, producto de afluentes interiores que datan de hace muchos años, y que hoy al gran

---

<sup>34</sup> Diccionario Enciclopédico de la Educación 2003. (Pág. 404)

conglomerado social, se van realizando varios asentamientos poblacionales, lo que hace que se vayan rellorando ciertos sectores en perjuicio de las zonas bajas de la Libertad.

Este es el caso de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” de la Libertad, que debe afrontar y solucionar este problema de basura y de agua que emana en el patio.

Cárdenas F., expresa sobre observación de campo: *“Es la observación directa de la realidad en el lugar de los hechos y es el elemento fundamental de la investigación descriptiva”*<sup>35</sup>.

### **La entrevista**

Se realizó la entrevista a la Directora del plantel con el fin de obtener una información concreta acerca de los hábitos de los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” del Cantón La Libertad, esto nos ayudará a determinar la problemática que hay en dicho establecimiento.

### **Encuesta**

A través de la encuesta se realizó el estudio de la investigación acerca de cómo contribuir y cuidar el medio ambiente, realizando preguntas dirigidas a padres de familia, docentes y estudiantes, para poder recopilar los datos requeridos de gran interés de la propuesta para la implementación de Talleres de cuidado ambiental para el desarrollo de hábitos en los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” del Cantón La Libertad.

---

<sup>35</sup> Cárdenas Fernando 2004. Pág. 190.



### 3.7 Plan de Recolección de la Información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	Analizar el grado de responsabilidad de los padres/representantes legales, directivos, docentes, estudiantes sobre el cuidado ambiental en el desarrollo de hábitos en los estudiantes.
2. ¿De qué personas u objetos?	Estudiantes padres y/o representantes.
3. ¿En qué aspectos?	Talleres de cuidado ambiental.
4. ¿Quién? ¿Quiénes?	Investigadoras: Norma Graciela Suárez De La Cruz y Diana Janina Lucas Mero
5. ¿A quiénes?	Padres y/o representantes, estudiantes, docentes.
6. ¿Cuándo?	2011 – 2012
7. ¿Dónde?	En la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” de La Libertad.
8. ¿Cuántas veces?	Una vez cada semana, durante un mes.
9. ¿Cómo?	De forma individual y grupal.
10. ¿Qué técnicas de recolección?	Técnicas de observación, entrevistas, encuestas.
11. ¿Con qué?	Cuestionario, Libro diario, cámara fotográfica.

### 3.8 Plan de procesamiento de la información

<b>Determinación de una situación</b>	<b>Búsqueda de información</b>	<b>Recopilación de datos y análisis</b>	<b>Definición y formulación</b>	<b>Planteamiento de soluciones</b>
<p>A través de la convivencia con los estudiantes del Sexto Año Básico de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”, y que la labor docente que se desarrolla es trascendental para el desarrollo de hábitos de cuidado ambiental.</p>	<p>Luego de reconocer el evidente problema que afecta a la mayoría de las estudiantes, se procede a buscar toda la información referente al tema en diversas fuentes tales como bibliografías, textos, páginas web, investigaciones en el lugar de los hechos y entrevistas a moradores del sector</p>	<p>Al tener mayor conocimiento del fenómeno observado, se hizo necesario realizar una entrevista a la Directora de la institución, para de esta manera constatar lo antes ya deducido. Y luego se aplicó las encuestas a docentes, estudiantes, padres y/o representantes para determinar en qué grado está afectando este problema a los estudiantes de sexto año básico.</p>	<p>Una vez realizado el análisis de las encuestas, se pudo comprobar que en realidad las estudiantes poseen un bajo conocimiento en cuanto al desarrollo de hábitos de conservación y cuidado del medio ambiente, el mismo que incide en la salud de los estudiantes y por ende en el rendimiento académico de los mismos.</p>	<p>Los talleres de cuidado ambiental para el desarrollo de hábitos en los estudiantes, los ayudará a involucrarse en el ambiente de sus hijos, además de darles las herramientas necesarias para ayudar a cuidar el entorno y por ende mantener limpia la escuela.</p>

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

El proceso y análisis de datos, entrevistas y encuestas, serán organizados, tabulados y procesados, mediante la utilización de la Estadística Descriptiva, la misma que según YÉPEZ A. (2001) “Es la que organiza, resume los datos, valores o puntuaciones obtenidas para cada variable” (Pág. 235).

Para graficar los diferentes resultados a través de frecuencias y porcentajes se utilizaron hojas de cálculo electrónicas con la aplicación de Microsoft Excel.

El procedimiento que se utilizó fue el siguiente:

- Tabulación de datos de los estratos definidos.
- Representación de los datos en cuadros y gráficos.
- Análisis de los cuadros y gráficos.
- Formulación de conclusiones y recomendaciones

La información proveniente del análisis de los datos recabados se trianguló con la teoría señalada en el Marco Teórico y las preguntas formuladas en la investigación. Si se logra la comprobación de las preguntas formuladas se comprueba el conocimiento empírico formulado.

### 3.9.1 ENCUESTAS A DIRIGIDA A LOS DOCENTES

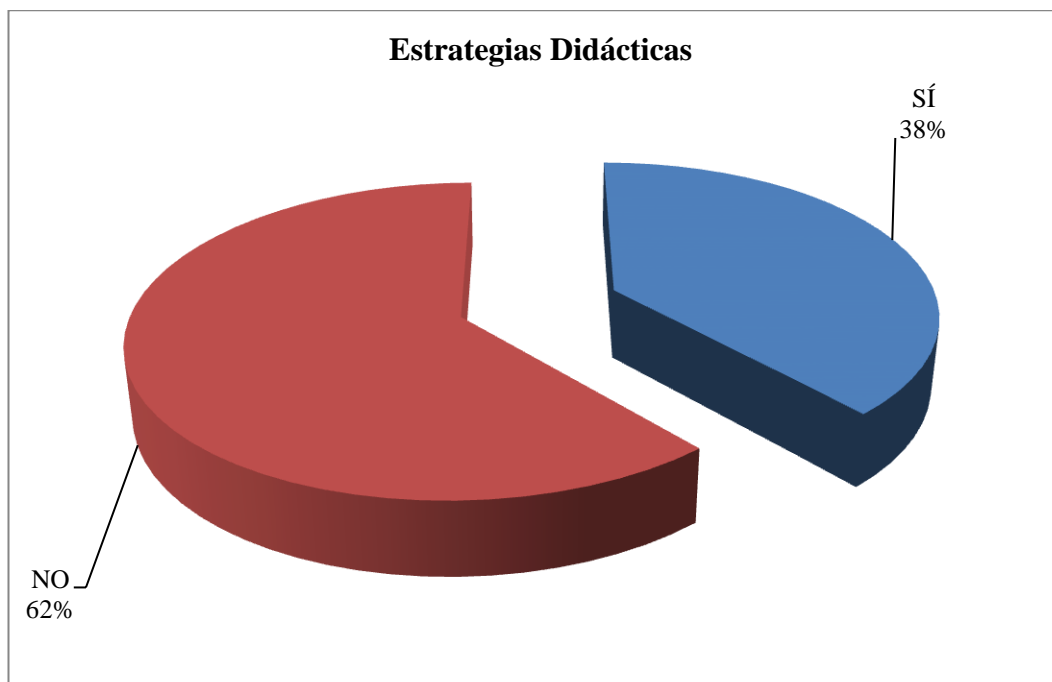
#### Preguntas

1. ¿Aplica estrategias didácticas para explicar lo que es medio ambiente?

CUADRO N° 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	5	38,46
NO	8	61,54
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

GRÁFICO N° 1



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Docentes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 "Iván Abad Guerra"

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

#### ANÁLISIS

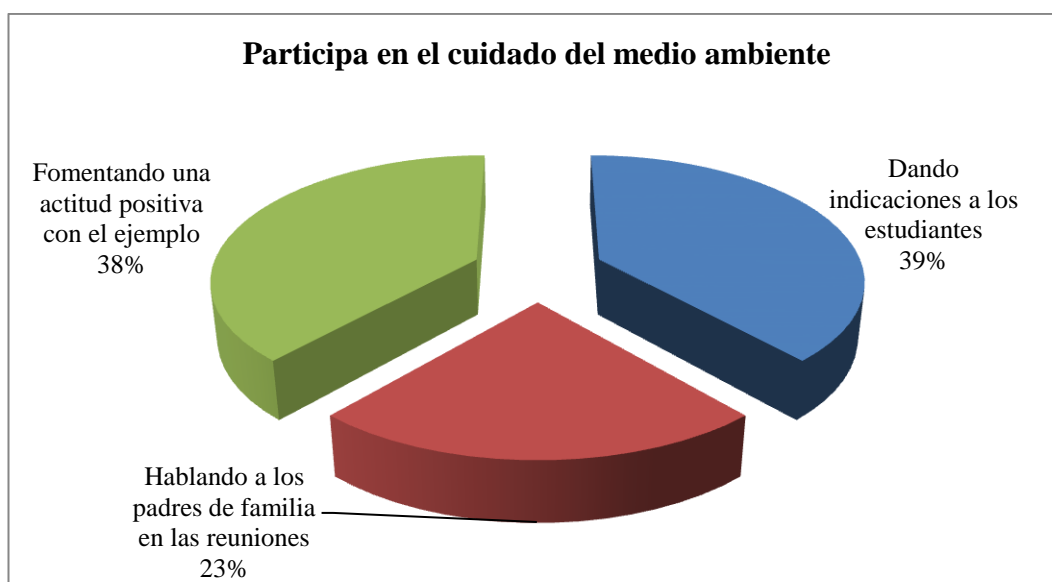
En el gráfico se observa que el 38 % SI aplica estrategias didácticas para explicar lo que es medio ambiente y el 62 % NO aplican estrategias didácticas para explicar sobre el medio.

2. Señale en el recuadro. ¿De qué forma participa en el cuidado del medio ambiente en la Institución educativa?

CUADRO N° 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Dando indicaciones a los estudiantes	5	38,46
Hablando a los padres de familia en las reuniones	3	23,08
Fomentando una actitud positiva con el ejemplo	5	38,46
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO N° 2



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Docentes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

## ANÁLISIS

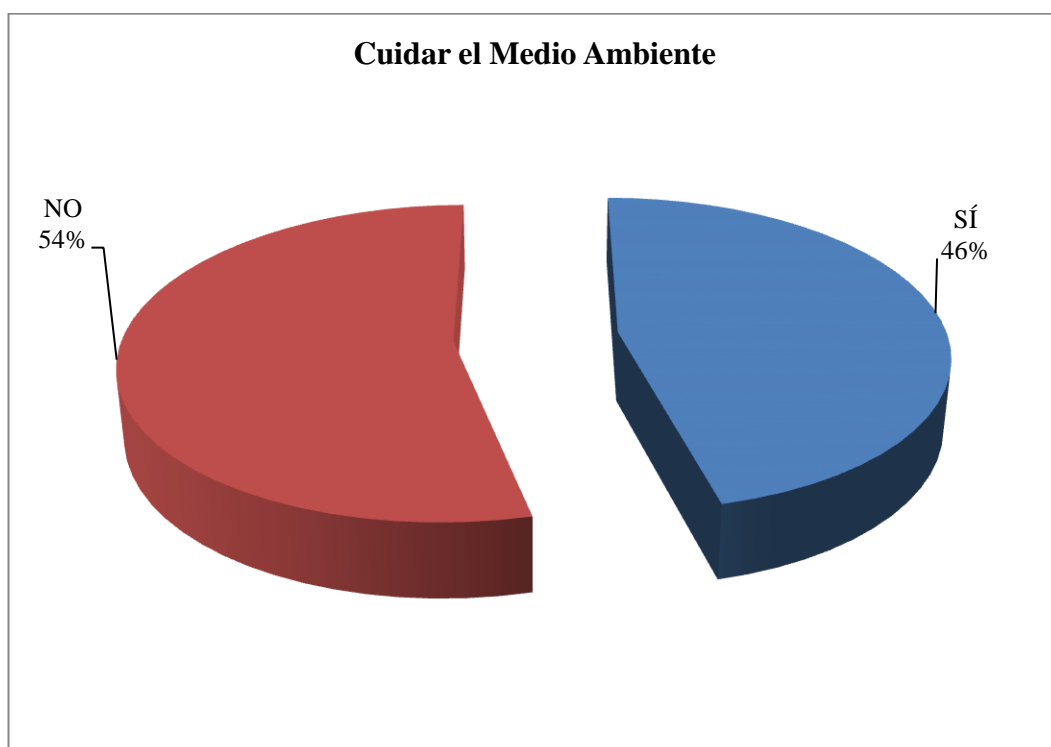
En la encuesta realizada se deduce que el 39% de los encuestados manifestaron que dan indicaciones a los estudiantes para que cuiden el medio ambiente, mientras que un 23% indicaron que hablan con los padres de familia en las reuniones y que un 38% fomenta una actitud positiva con el ejemplo en el cuidado del medio ambiente.

### 3. ¿Sabe usted la mejor manera de cómo cuidar el medio ambiente?

**CUADRO N° 3**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SÍ	6	46,15
NO	7	53,85
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 3**



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Docentes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

### **ANÁLISIS**

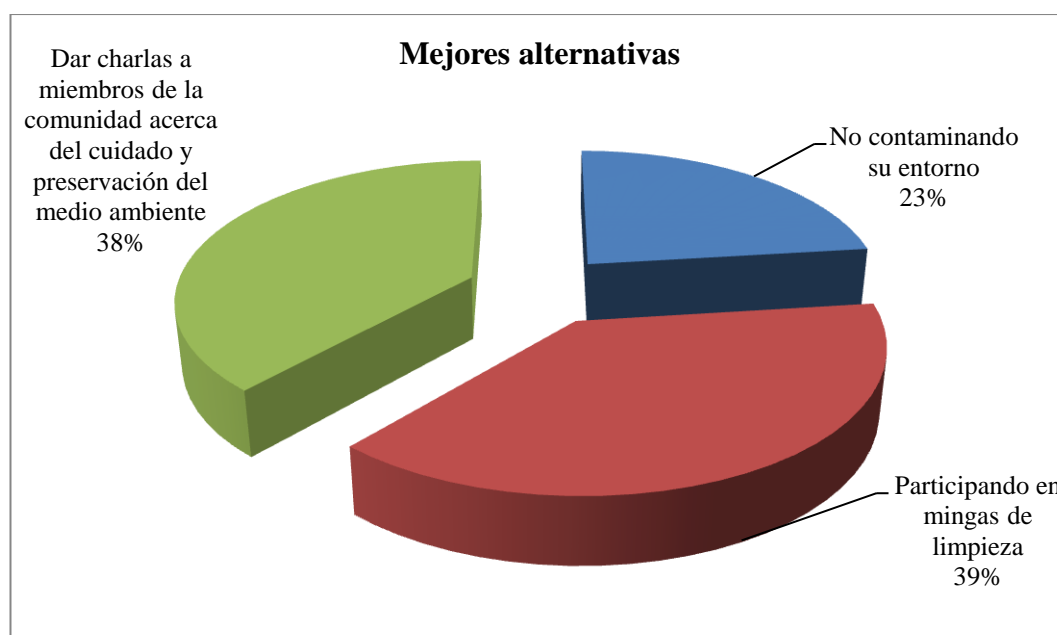
Según la encuesta un 46% SÍ conoce la mejor manera de cuidar el medio ambiente, un 54% dijo que NO conoce del cómo cuidar y mejorar el medio ambiente.

**4. ¿Cuáles son las mejores alternativas, según su criterio, para mejorar el medio ambiente que nos rodea?**

**CUADRO N° 4**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
No contaminando su entorno	3	23,08
Participando en mingas de limpieza	5	38,46
Dar charlas a miembros de la comunidad acerca del cuidado y preservación del medio ambiente	5	38,46
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 4**



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Docentes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

**ANÁLISIS**

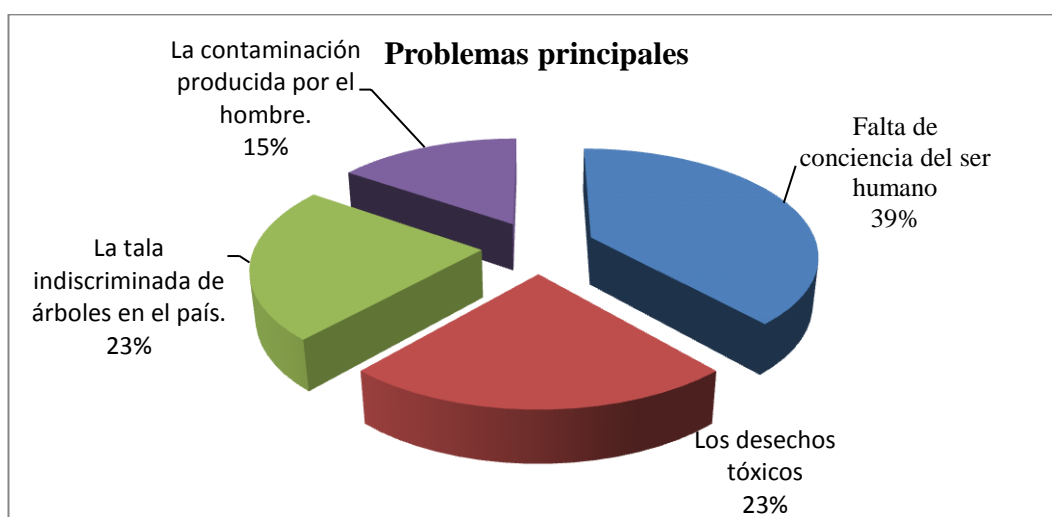
El 23% manifiesta que la mejor manera de cuidar el ambiente es no contaminar el entorno, un 39% de los encuestados indicaron que se debe participar en mingas de limpieza, mientras que un 38% dijeron que necesitan que se les den charlas a miembros de la comunidad acerca del cuidado y preservación del medio ambiente.

5. ¿Cuáles cree que son los problemas principales que amenazan al medio ambiente en nuestra región?

CUADRO N° 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Falta de conciencia del ser humano	5	38,46
Los desechos tóxicos	3	23,08
La tala indiscriminada de árboles en el país.	3	23,08
La contaminación producida por el hombre.	2	15,38
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO N° 5



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Docentes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

## ANÁLISIS

El 39% de los Docentes encuestados, indican que el problema principal que amenaza el medio ambiente es la falta de conciencia del ser humano, un 23% expresan que son los desechos tóxicos, el 23% manifiesta que es la tala indiscriminada de árboles en el país, mientras que un 15% afirman que la contaminación es producida por el hombre.

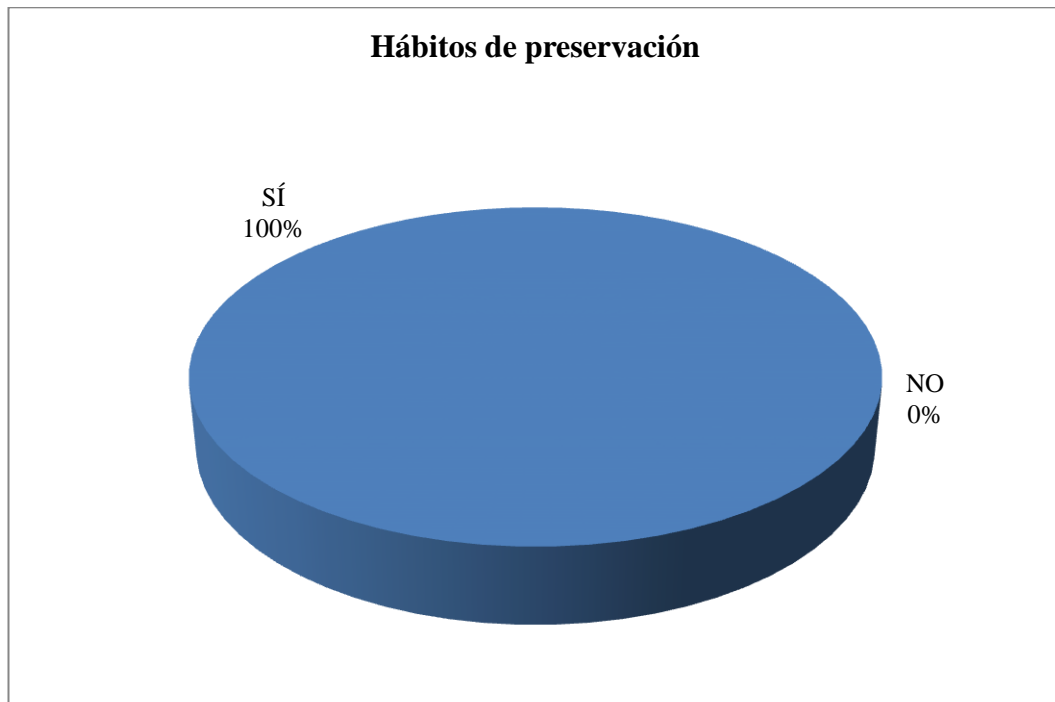


**6 ¿Cree usted que al apoyar al cuidado del medio ambiente, se puede ayudar a crear hábitos de preservación y evitar que este se destruya?**

**CUADRO N° 6**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SÍ	13	100,00
NO	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 6**



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Docentes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

### **ANÁLISIS**

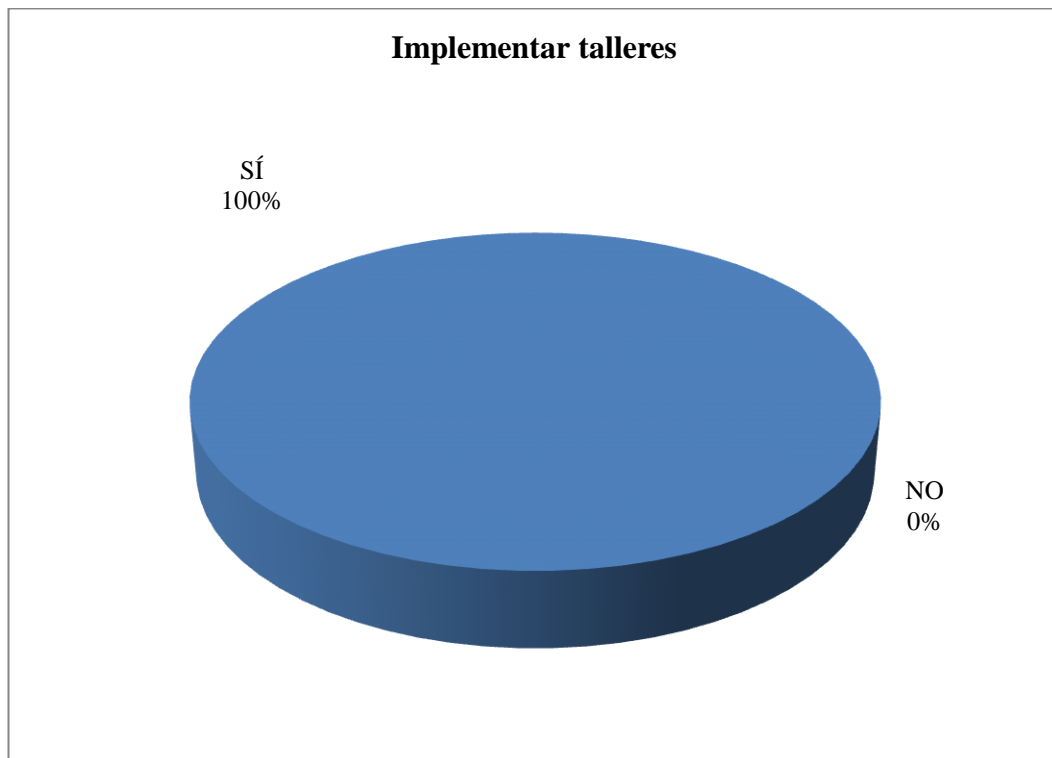
El 100% de los docentes están de acuerdo que al apoyar al cuidado del medio ambiente, se puede ayudar a crear hábitos de preservación y evitar que este se destruya.

**7 ¿Está de acuerdo que se implemente talleres de cuidado ambiental para el desarrollo de hábitos en los estudiantes?**

**CUADRO N° 7**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SÍ	13	100
NO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 7**



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Docentes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”  
**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

### **ANÁLISIS**

El 100% está de acuerdo que se implementen talleres de cuidado ambiental para el desarrollo de hábitos en los estudiantes.

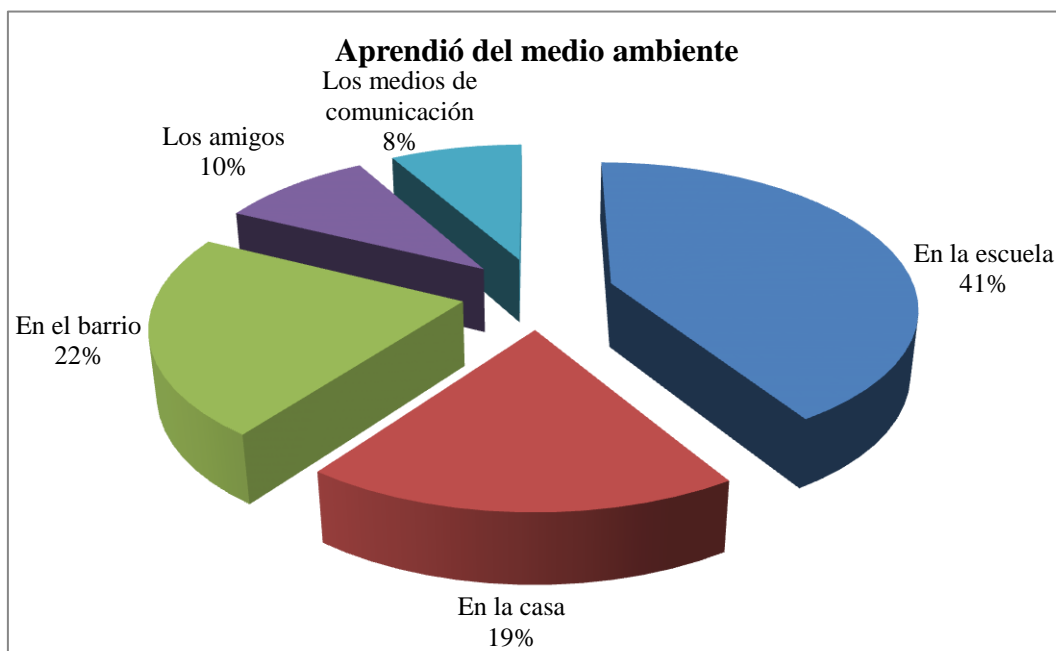
### 3.9.2 ENCUESTA DIRIGIDA A LOS REPRESENTANTES LEGALES

#### Preguntas

#### 1. ¿Dónde aprendió sobre el medio ambiente?

CUADRO N° 8

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
En la escuela	65	41
En la casa	30	19
En el barrio	35	22
Los amigos	15	10
Los medios de comunicación	13	8
<b>TOTAL</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Padres de Familia de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

#### ANÁLISIS

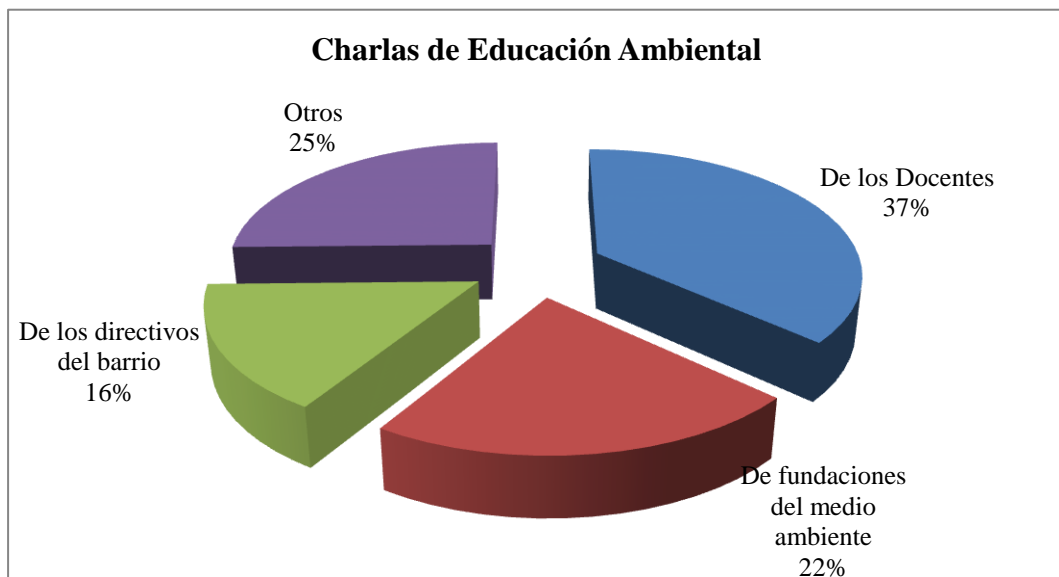
Según los padres de familia encuestados, el 19% aprendió acerca del medio ambiente en la Escuela, el 22% respondió que en el barrio, el 10% de los amigos y mientras que un 8% dijo que los medios de información dan a conocer sobre el medio ambiente y del cómo se debe cuidarlo.

2. ¿Ha recibido charlas educativas de Educación ambiental?, Mencione de quiénes :

**CUADRO N° 9**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De los Docentes	58	37
De fundaciones del medio ambiente	35	22
De los directivos del barrio	25	16
Otros	40	25
<b>TOTAL</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 9**



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Padres de Familia de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

### ANÁLISIS

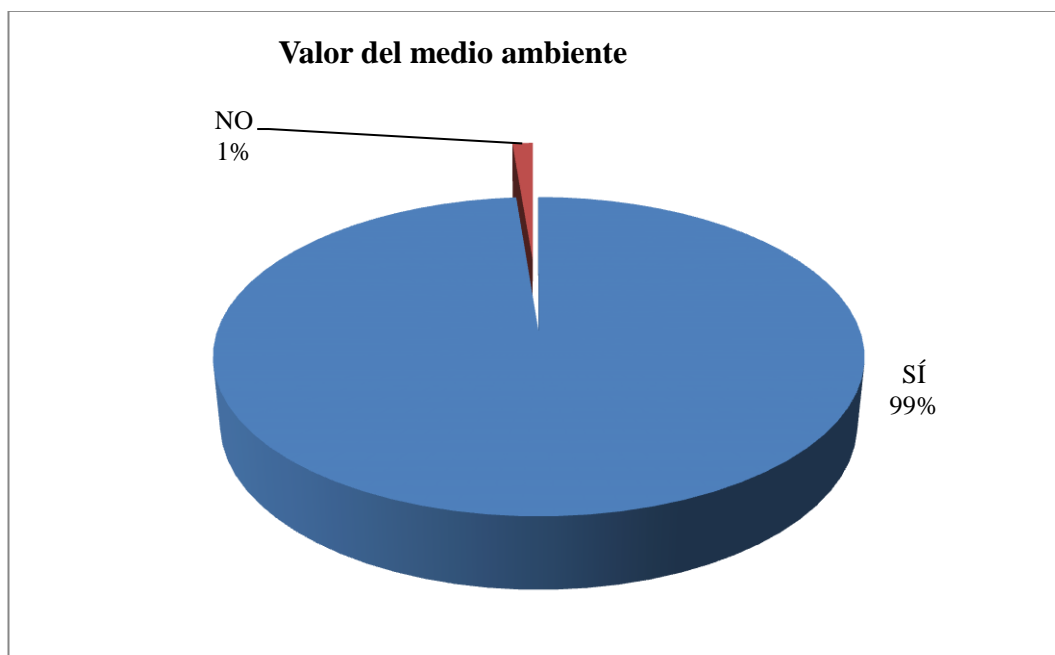
El 37% de los encuestados afirmaron que las charlas las han recibido de los docentes, un 22% dijeron que las han escuchado de fundaciones del medio ambiente, el 16% respondió que de los directivos del barrio, y mientras que un 25% manifestaron que de otros.

3. ¿Cree usted que es importante que los niños conozcan acerca del valor que tiene el medio ambiente en el desarrollo de nuestras vidas?

CUADRO N° 10

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	156	99
NO	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO N° 10



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Padres de Familia de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

### ANÁLISIS

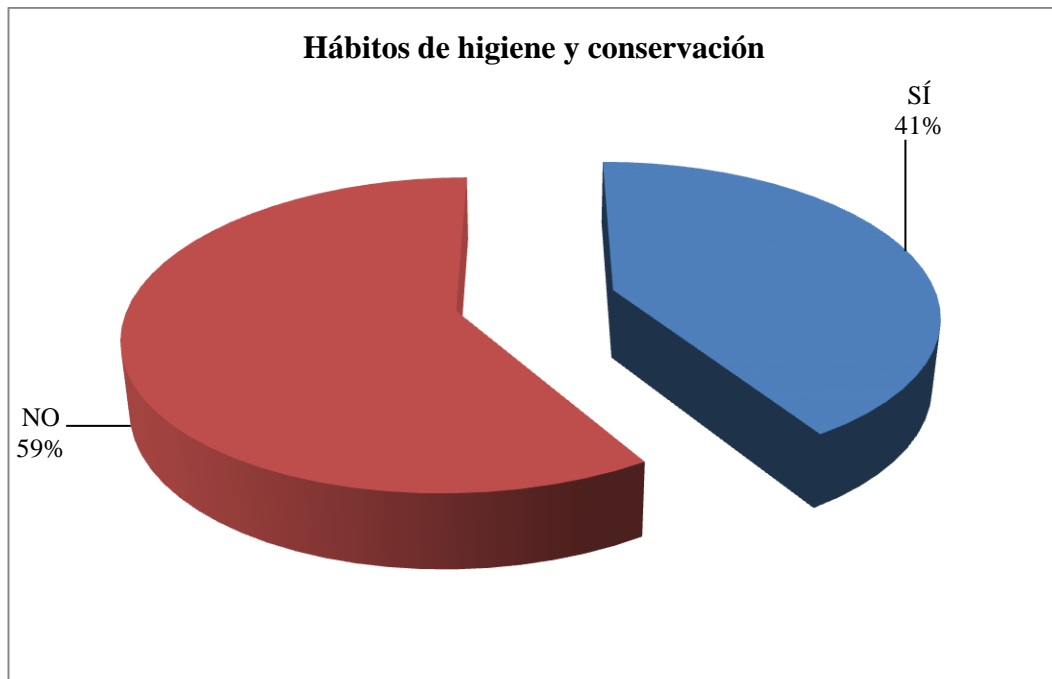
El 99% de padres de familia manifestaron que SÍ es importante que los niños conozcan acerca del valor que tiene el medio ambiente en el desarrollo de nuestras vidas, mientras que un 1% dice que NO tiene ninguna importancia.

4. ¿Ha enseñado a sus hijos los hábitos de higiene y conservación del ambiente? Escoja una alternativa.

CUADRO N° 11

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	65	41,14
NO	93	58,86
<b>TOTAL</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO N° 11



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Padres de Familia de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”  
**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

### ANÁLISIS

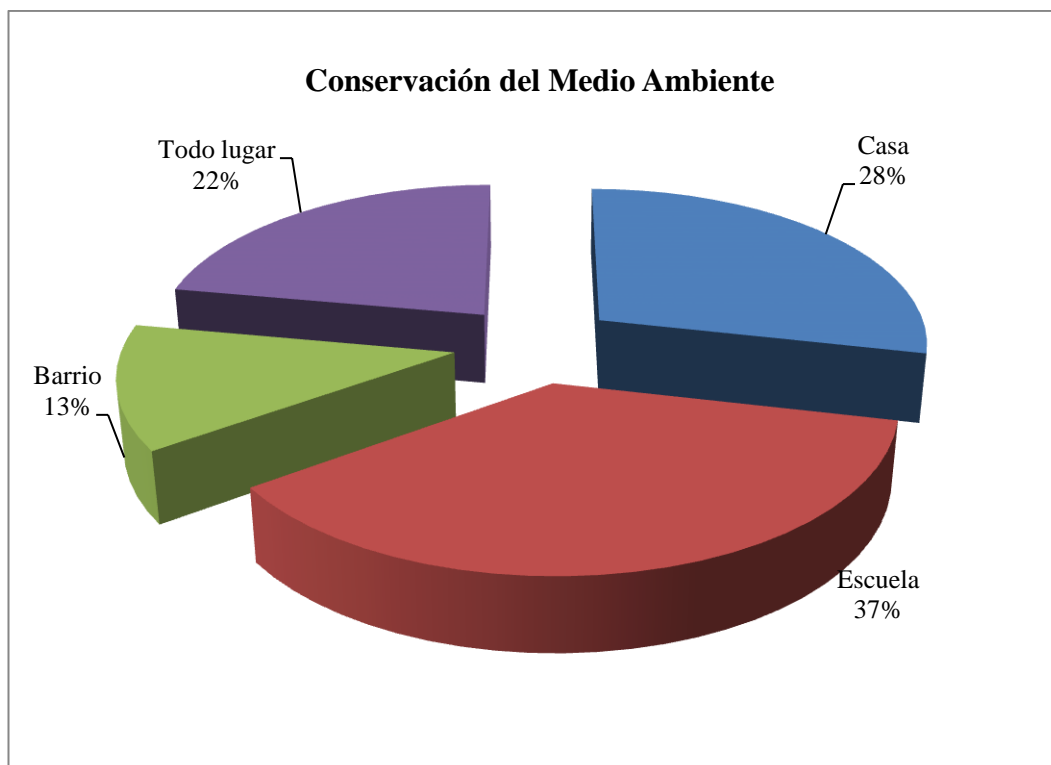
En el cuadro y gráfico estadístico se puede apreciar que los encuestados en un 41% indican que SÍ les han enseñado a sus hijos sobre el hábito de higiene y conservación del medio ambiente, mientras que un 59% manifiestan que NO.

5. Los hábitos de conservación del medio ambiente deben ser puestos en práctica en:

CUADRO N° 12

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Casa	45	28
Escuela	58	37
Barrio	20	13
Todo lugar	35	22
<b>TOTAL</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO N° 12



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Padres de Familia de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

### ANÁLISIS

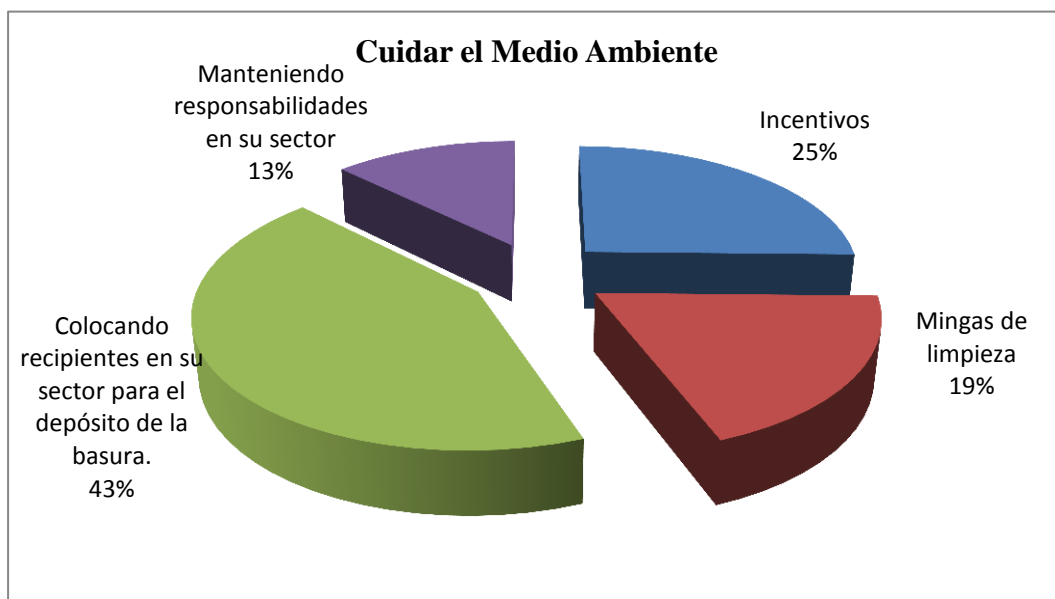
El 28 % de los encuestados manifiestan que se deben poner en práctica en casa, el 37% en la Escuela, un 13% afirman que en el barrio, el 22% de los encuestados respondieron que en todo lugar

6. ¿De las siguientes opciones cuál escoge usted para cuidar el medio ambiente?

CUADRO N° 13

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Incentivos	40	25
Mingas de limpieza	30	19
Colocando recipientes en su sector para el depósito de la basura.	68	43
Manteniendo responsabilidades en su sector	20	13
<b>TOTAL</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO N° 13



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Padres de Familia de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

### ANÁLISIS

El 25% de los encuestados manifiestan que a través de incentivos se puede cuidar el medio ambiente, el 19% indican que hacer mingas de limpieza es otra manera de cuidar, un 43% respondió que colocando recipientes en su sector para el depósito de la basura es una muy buena opción para el cuidado del medio ambiente mientras que 13% manifiesta que se debe mantener responsabilidades en cada sector.

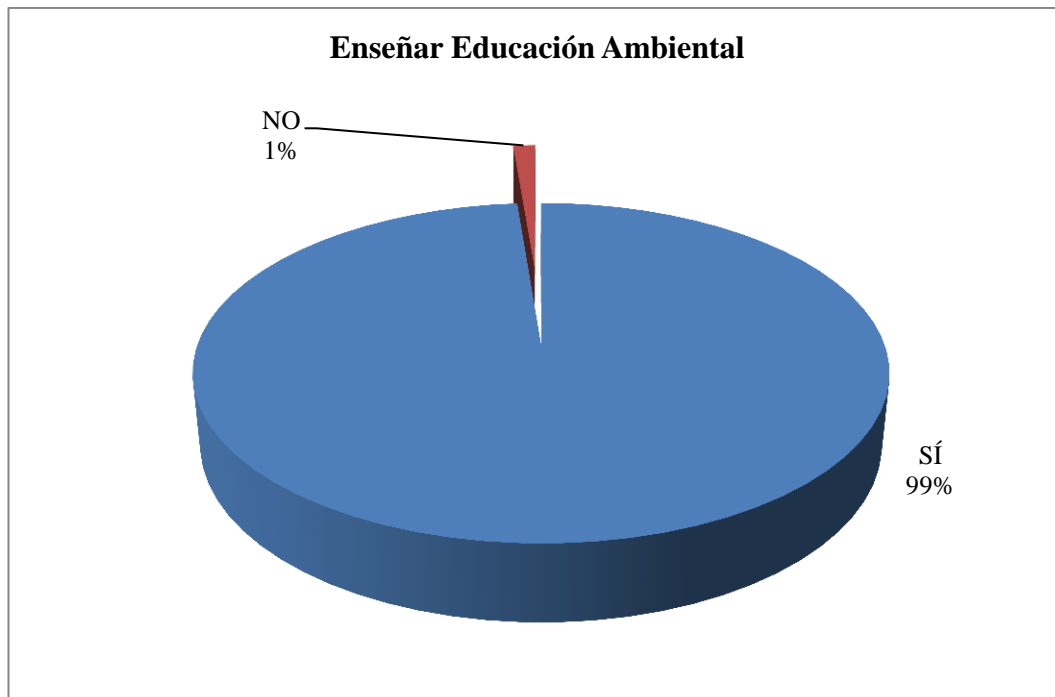


7. ¿Está de acuerdo que a sus hijos se les enseñe educación ambiental?

CUADRO N° 14

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	156	98,73
NO	2	1,27
<b>TOTAL</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO N° 14



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Padres de Familia de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”  
**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

**ANÁLISIS**

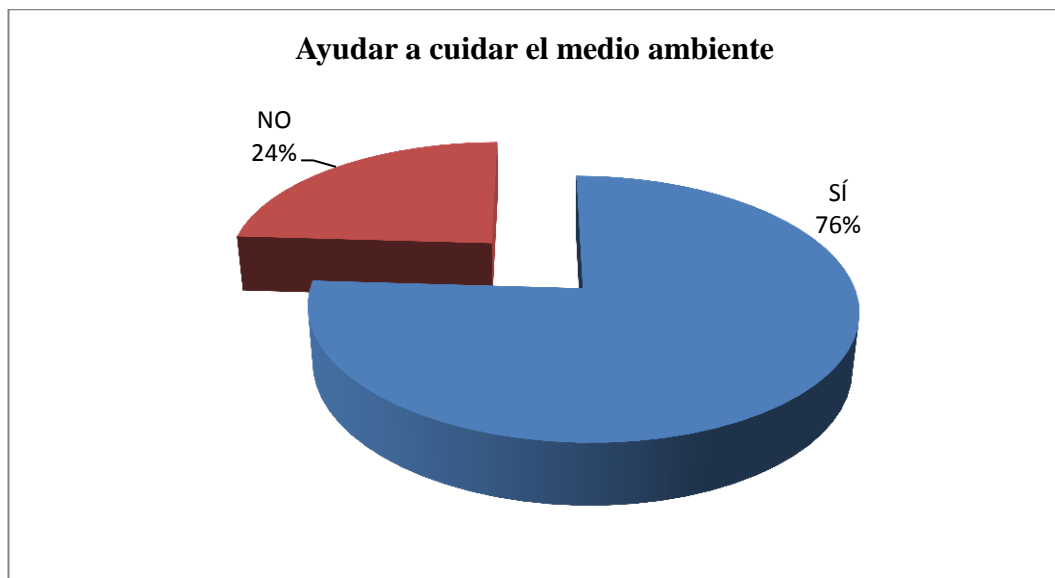
El 99% de los padres de familia encuestados manifiestan que SÍ están de acuerdo que a sus hijos se les enseñe educación ambiental, un 1% respondió que No están de acuerdo.

8. ¿Cree usted que ayudando a cuidar el medio ambiente se podrá evitar que éste se siga destruyendo?

**CUADRO N° 15**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	120	75,95
NO	38	24,05
<b>TOTAL</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 15**



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Padres de Familia de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”  
**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

### ANÁLISIS

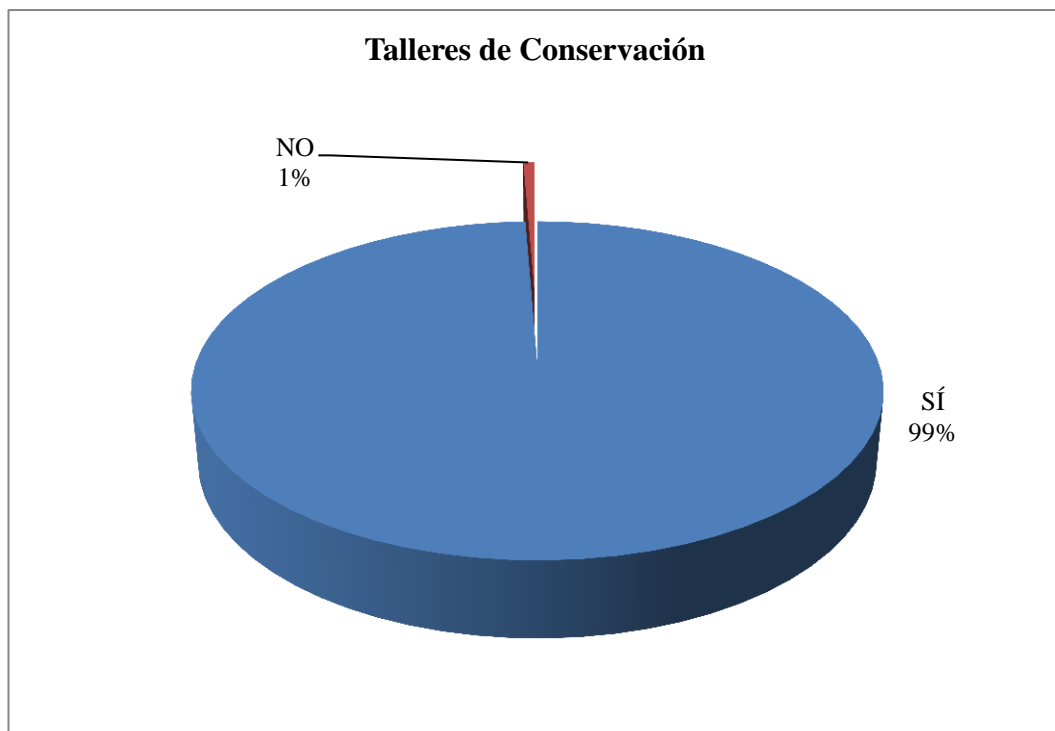
El 76% de los padres de familia encuestados dijeron que SÍ se puede ayudar a cuidar el medio ambiente para que ya no se siga destruyendo ya que los principales causantes de la destrucción del ambiente es el hombre, el 24% manifiesta que NO.

**9. ¿Está de acuerdo en participar en talleres de conservación del medio ambiente?**

**CUADRO N° 16**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SÍ	157	99,37
NO	1	0,63
<b>TOTAL</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 16**



**FUENTE:** Encuesta dirigida a los Padres de Familia de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”  
**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

**ANÁLISIS**

El 99% de los encuestados respondieron que SÍ están de acuerdo en participar en talleres de conservación del medio ambiente, un 1% dijo que No desea participar en ningún taller.

### 3.9.3 ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

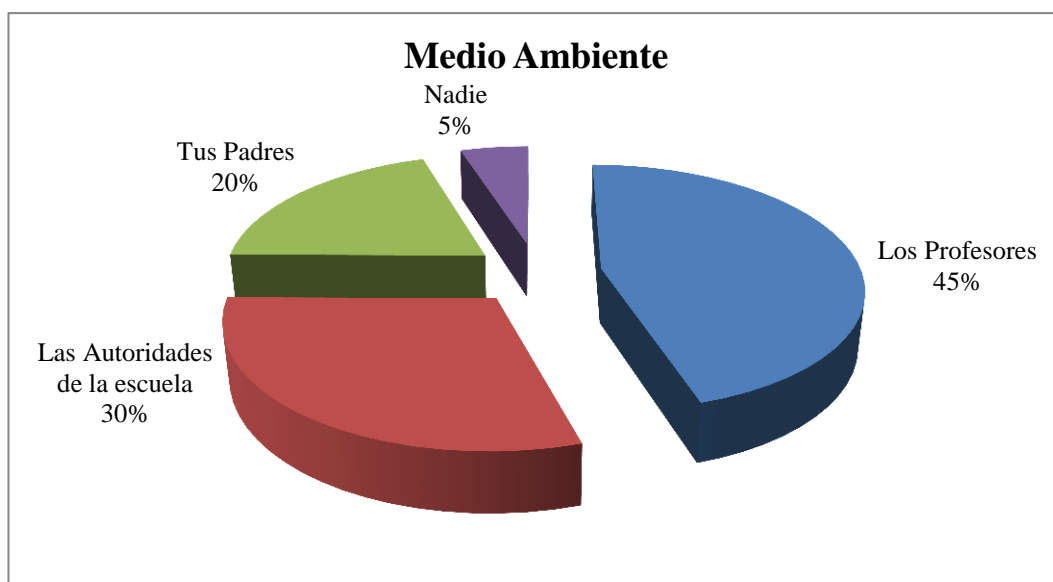
#### Preguntas

1. De los siguientes personajes quiénes se han referido a lo que es medio ambiente

CUADRO N° 17

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Los Profesores	91	45
Las Autoridades de la escuela	60	30
Tus Padres	40	20
Nadie	10	5
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO N° 17



**FUENTE:** Encuesta dirigida a Estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

#### ANÁLISIS

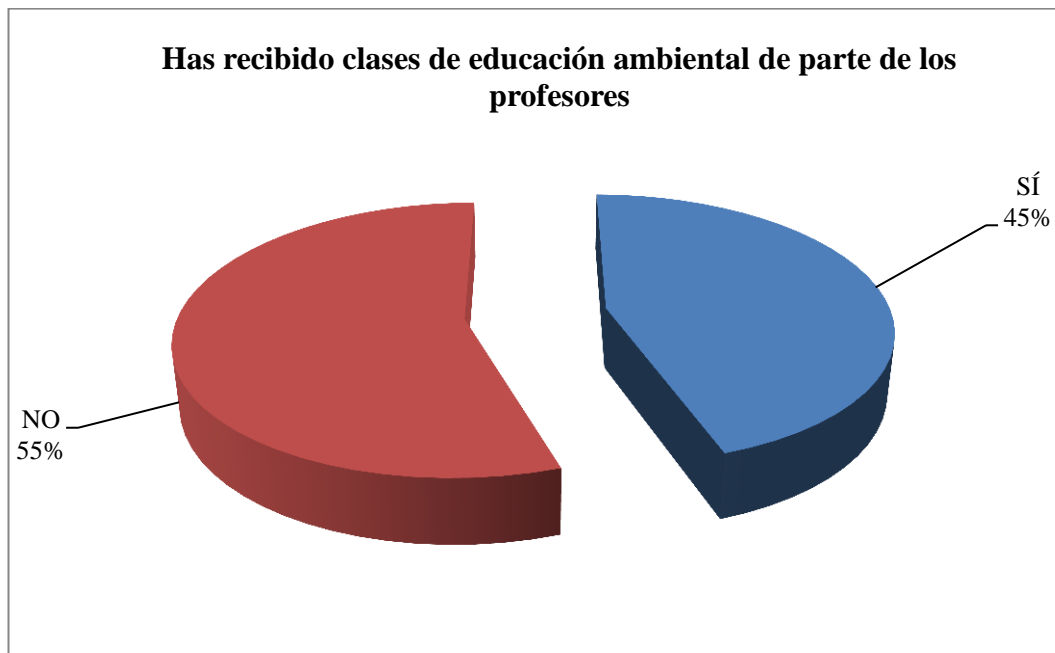
El 45% de los estudiantes encuestados respondieron que los profesores son quienes se han referido a lo que es educación ambiental, el 30% indican que las autoridades también se han referido a educación ambiental, un 20% manifiesta que los padres de vez en cuando se refieren al tema, mientras que un 5% dijo que nadie.

2. ¿En la escuela has recibido clases de educación ambiental de parte de tus profesores?

CUADRO N° 18

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	90	45
NO	111	55
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO N° 18



**FUENTE:** Encuesta dirigida a Estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

### ANÁLISIS

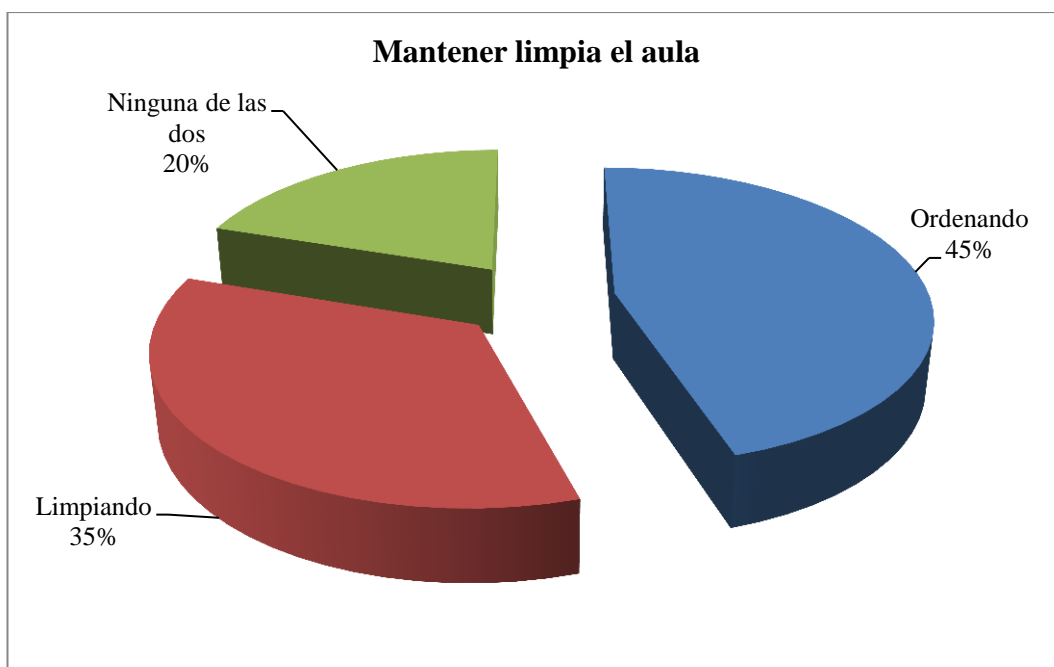
El 45% afirma que SÍ han recibido clases de educación ambiental de parte de sus profesores, un 55% indica que NO han recibido clases de esta asignatura en la escuela.

### 3. ¿De qué manera ayudas a mantener limpia tu aula?

**CUADRO N° 19**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ordenando	91	45
Limpiando	70	35
Ninguna de las dos	40	20
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 19**



**FUENTE:** Encuesta dirigida a Estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

### ANÁLISIS

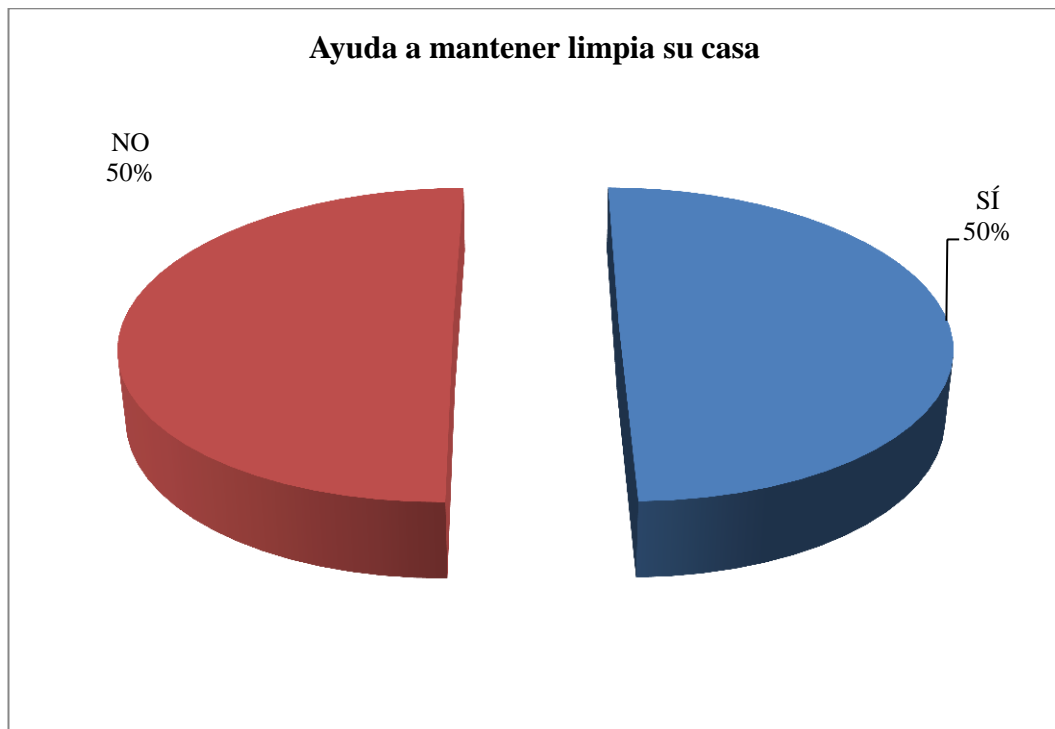
El 45% de los estudiantes encuestados respondieron que ellos ayudarían a mantener limpia su aula ordenando el lugar de estudio, un 35% dijo que limpiando en el momento de utilizar el aula de clases, y mientras que un 20% dijo que no escoge ninguna de las dos opciones.

#### 4. ¿Ayuda a que su casa esté limpia?

CUADRO N° 20

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	100	49,75
NO	101	50,25
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO N° 20



**FUENTE:** Encuesta dirigida a Estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

#### ANÁLISIS

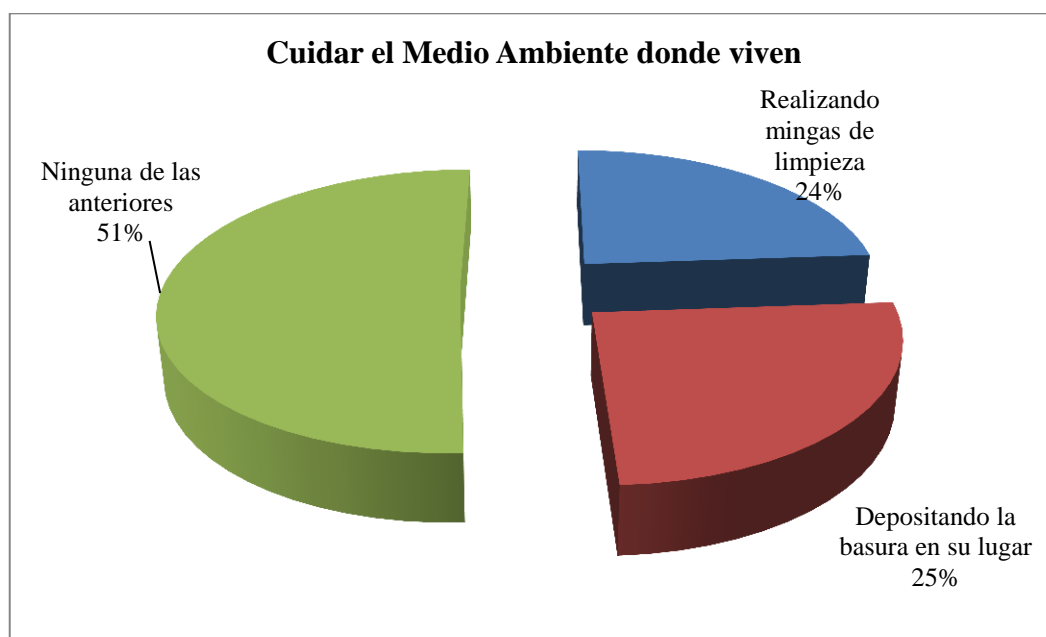
El 50% de los estudiantes encuestados respondió que SÍ ayudan a mantener limpia su casa, mientras que el 50% señalan que No ayudan a limpiar la casa.

5. ¿Qué tipo de actividades realiza con sus compañeros para el cuidado del medio ambiente donde viven? Escoge una alternativa.

**CUADRO N° 21**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Realizando mingas de limpieza	48	24
Depositando la basura en su lugar	51	25
Ninguna de las anteriores	102	51
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 21**



**FUENTE:** Encuesta dirigida a Estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

**ANÁLISIS**

Según la encuesta un 24 % de los estudiantes respondió que la actividad que realizan ellos para cuidar el medio ambiente es efectuando mingas de limpieza, un 25 % manifiesta que cuidan depositando la basura en su lugar, mientras que un 51% respondió que no realiza ninguna de las anteriores.

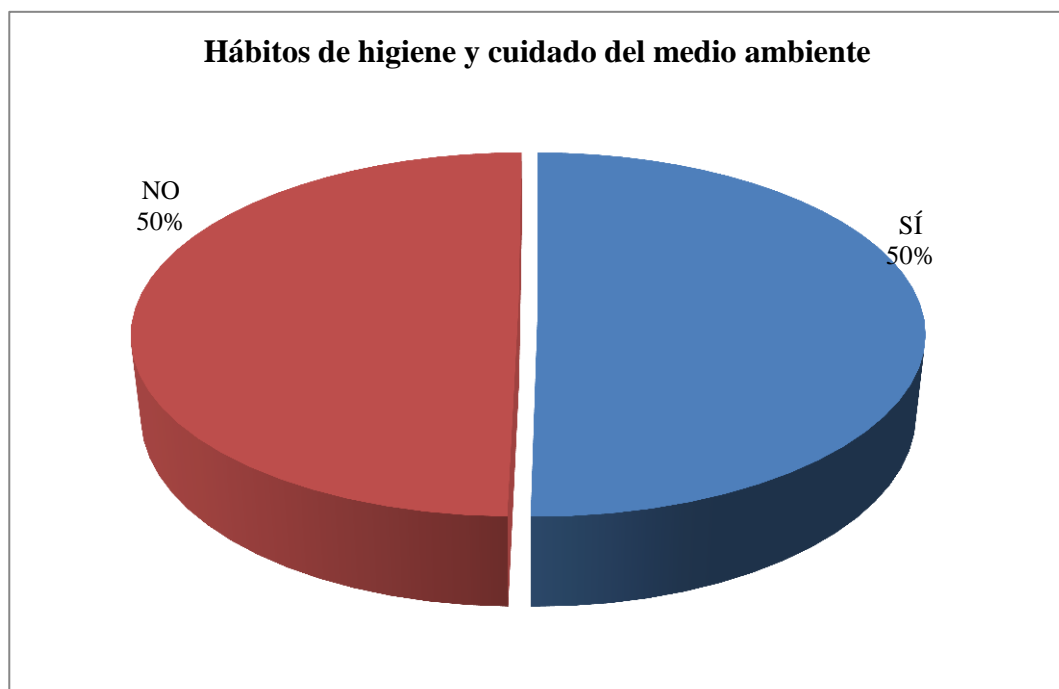


6. ¿En su casa le enseñan hábitos de higiene y cuidado del medio ambiente?

**CUADRO N° 22**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	101	50
NO	100	50
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 22**



**FUENTE:** Encuesta dirigida a Estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

**ANÁLISIS**

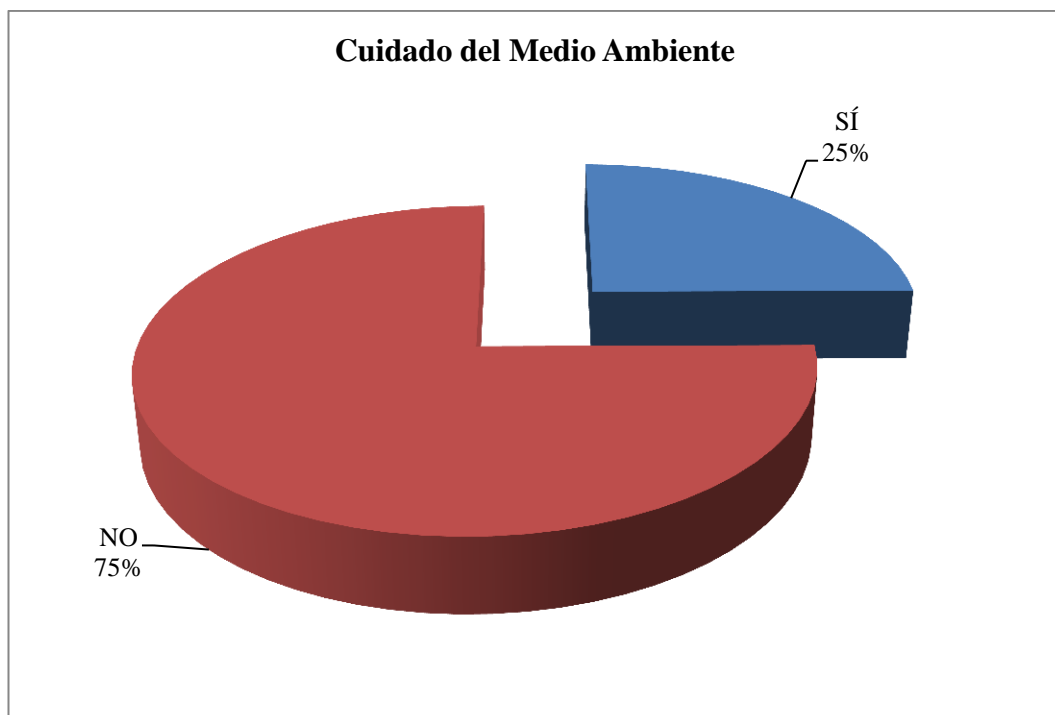
El 50 % de los estudiantes encuestados respondieron que SÍ les enseñan hábitos de higiene y cuidado del medio ambiente en la casa, mientras que un 50 % respondió que No les enseñan.

**7. ¿Sus familiares aplican con el ejemplo lo que le enseñan en relación al cuidado del medio ambiente?**

**CUADRO N° 23**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	50	25
NO	151	75
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 23**



**FUENTE:** Encuesta dirigida a Estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

**Elaborado por:** Norma Graciela Suárez de la Cruz y Diana Janina Lucas Mero

**ANÁLISIS**

El 25% de los estudiantes encuestados dice que SÍ aplican sus familiares el ejemplo lo que le enseñan en relación al cuidado del medio ambiente, mientras que el otro 75 % dice que NO lo aplica.

## **3.10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **3.10.1 Conclusiones**

- No se fomenta actitudes positivas en los estudiantes para que asuman su responsabilidad en el cuidado y preservación del medio ambiente.
- Escasa motivación en el seno familiar hacia los estudiantes para la realización de mingas de limpieza.
- No se aplican talleres sobre cuidado ambiental en las instituciones educativas.
- No se da la importancia que se requiere para el cuidado del entorno donde se vive, estudia y labora.
- Los estudiantes tienen mal “enfocados” el cuidado y preservación del medio ambiente, pues creen que es poner tachos de basura en determinados sitios.
- Los padres de familia entienden que a sus hijos se les debe de enseñar temas sobre educación ambiental, para el mejoramiento del entorno.
- Los estudiantes aspiran que su aula siempre se mantenga limpia y ordenada.
- Los estudiantes ayudan poco a mantener limpia la casa.

### **3.10.2 Recomendaciones**

- Fomentar en los estudiantes actitudes de responsabilidad y preservación del medio ambiente.
- Realizar trabajos de mingas de limpieza con los estudiantes para fomentar el trabajo en equipo por un bien común.
- Aplicar talleres sobre cuidado ambiental en las instituciones educativas.
- Incentivar a los miembros de la comunidad educativa el respeto al medio ambiente.
- Dirigir adecuadamente sobre el cuidado y preservación del medio ambiente a todos los padres de familia, estudiantes, docentes, por cuanto los descendientes merecen vivir en un espacio libre de contaminación.
- Educar a los padres de familia sobre temas de educación ambiental, para que ellos enseñen a sus hijos que deben darle la importancia a este tema.

## CAPÍTULO IV

### PROPUESTA

#### 4.1 Datos Informativos:

**Título de la Propuesta:** Talleres de Cuidado Ambiental para el desarrollo de hábitos de los estudiantes.

**Institución Educativa:** Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”

- Provincia: Santa Elena
- Cantón: La Libertad
- Parroquia: La Libertad
- Calles: Av. 27 y calle 37-38
- UTE: 11
- Directora: Lcda. Mónica Ambrossi Buchelli

#### 4.2 Antecedentes de la Propuesta

La falta de consenso sobre lo que es Educación Ambiental puede ser una razón de tales interpretaciones erróneas. Por ejemplo, con frecuencia educación al aire libre, educación para la conservación y estudio de la naturaleza son todos considerados como Educación Ambiental.

Por otro lado, parte del problema se debe también a que el mismo término educación ambiental es un nombre no del todo apropiado, debido a esta situación muchos docentes lo confunden con medio ambiente.

En realidad, el término educación para el desarrollo sostenible sería un término más comprensible, ya que indica claramente el propósito del esfuerzo educativo: educación sobre el desarrollo sostenible, el cual es en realidad la meta de la Educación Ambiental.

La propuesta tiene un carácter multidimensional al buscar incidir en el proceso de aprendizaje mediante conferencias de sensibilización, elaboración de cuentos, formación de comités ecológicos, debates en el aula, la confección de bitácoras ambientales y otras estrategias, todas con una característica en común: buscar que los estudiantes comprendan y conozcan la problemática ambiental y adquieran conocimientos, valores y habilidades prácticas para participar e incidir, en forma responsable y eficaz en la prevención y solución de los problemas ambientales, con acento especial en los relacionados con los residuos sólidos y la contaminación del agua.

### **4.3 Justificación**

#### **4.3.1 Importancia**

La Educación Ambiental es una herramienta para motivar a la gente, a encontrar solución a los graves problemas ambientales, a través de la Educación Ambiental, se puede cambiar la actitud de los seres humanos, de la acción negativa; a una actitud positiva donde el individuo sea parte activa en la defensa del medio ambiente y sus recursos naturales.

De allí la importancia, por cuanto es un proceso integral, continuo, sistemático y necesario, para desarrollar, producir, transmitir conocimientos, habilidades, destrezas y sentimientos, que contribuyan a fortalecer la conciencia ambiental, mediante la participación activa de la comunidad educativa, en la solución de los problemas ocasionados por el mal uso de los recursos naturales. En impartir una cultura vial a todo nivel de la población.

El Ministerio de Educación, en la Actualización y fortalecimiento Curricular de la Educación Básica puesta en vigencia en el año 2010, se refiere a que uno de los ejes transversales es la protección del medio ambiente, en Entorno Natural y Social. Entonces comprender que “El Buen Vivir es un eje esencial de la educación, en la medida en que el proceso educativo debe contemplar la

preparación de los futuros ciudadanos inspirada en los principios del Buen Vivir, es decir, una sociedad democrática equitativa promotora de la interculturalidad, tolerante con la diversidad, y respetuosa con la naturaleza”<sup>36</sup>

La educación ambiental es una acción dinámica en la que se tiene que aprender haciendo, en vez de escuchar y mirar, hay que poner en práctica: jugando, saliendo de las aulas para aprovechar de la naturaleza en el cual se encuentra el laboratorio completo para educar y educarnos, para aprender a aprehender. Interviene la comunidad educativa haciendo participar a la colectividad en general, es decir, la educación formal e informal, en lo que compete a educación ambiental.

#### **4.3.2 Factibilidad**

Es necesario tener en cuenta que este proyecto educativo cuenta con el respaldo de Directivos, Docentes, Padres de Familia, estudiantes y de la comunidad educativa en general, y además de los recursos económicos, materiales y técnicos

#### **4.4 Objetivos**

##### **4.4.1 Objetivo General:**

Aplicar talleres de cuidado ambiental para el desarrollo de hábitos de los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra” del Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena.

##### **4.4.2 Objetivos Específicos**

1. Capacitar a los miembros de la Comunidad Educativa acerca de temática ambiental fortaleciendo nuevos conocimientos.

---

<sup>36</sup> Actualización y Fortalecimiento curricular de la Educación General Básica 2010 (Pág. 16)

2. Fomentar el amor a la naturaleza a través de actividades recreativas para lograr un aprendizaje significativo.

## **4.5 Fundamentación**

### **4.5.1 Fundamento Legal**

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

**Publicado en el Registro Oficial N° 449**

**Lunes 20 de Octubre del 2008**

#### **Sección quinta**

#### **Educación**

**Art. 86.-** Protección ambiental: El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio 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.

Literal 1.- La preservación del medio ambiente y la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.

### **4.5.2 Fundamento Sociológico**

La educación prepara al ser humano, desde que empieza a tener conciencia, para cumplir los más elementales deberes sociales, para producir los bienes materiales y los bienes espirituales que la sociedad necesita.

El ser humano es un ser social por excelencia, condicionado históricamente, producto del propio desarrollo de su cultura, por tal motivo es importante analizar el problema de la relación educación-sociedad: la educación como medio y producto de la sociedad y su transformación, la sociedad como depositaria de toda la experiencia histórico – cultural y el proceso educativo como vía esencial de que

dispone la sociedad para la formación de las nuevas generaciones y que necesariamente tiene que responder a las exigencias de la sociedad en cada momento histórico.

#### **4.5.3 Fundamento Pedagógico**

Los medios didácticos, cualquiera que sea su naturaleza, deben ser enfocados a un programa educativo. Esto quiere decir que deben responder a objetivos de aprendizaje formulados previamente a su diseño y utilización.

Por lo tanto, el marco de referencia para la preparación y aplicación de los talleres se encuadra en el análisis de la naturaleza del proceso educativo mismo y de la forma en la que este proceso haya sido planeado.

Los talleres tienen un fundamento teórico fuerte consolidado en una metodología integral para generar un programa acorde a los requerimientos que la sociedad actual exige. Las conferencias ambientales, además de transmitir el conocimiento, crean conciencia ambiental en la comunidad estudiantil, primordialmente las relacionadas con el recurso agua. Los problemas que alarman a los estudiantes en forma jerárquica son: contaminación del agua, sobreexplotación de los acuíferos, contaminación del aire, contaminación por residuos sólidos, deforestación y erosión.



#### 4.6 Metodología. Plan de acción

### ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

#### FASE I: Revalorización de la misión social.

Objetivo Especifico	Contenido	Estrategia	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacitar a los miembros de la Comunidad Educativa acerca de temática ambiental fortaleciendo nuevos conocimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explorando mi localidad (excursión)</li> <li>▪ Guardianes de la fauna” (técnica participativa)</li> <li>▪ La Tierra y el hombre”. Mesa Redonda Informativa</li> <li>▪ Cóctel de las efemérides” (Técnica participativa</li> <li>▪ Entre todos podemos lograrlo” (Concurso artístico)</li> <li>▪ “Diseño del mensaje”</li> <li>▪ “Tierra de flores”</li> <li>▪ “A reciclar”</li> <li>▪ “Tarjetas de papel reciclado”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambientación,</li> <li>▪ Colocación de rótulos.</li> <li>▪ Hacer presentaciones.</li> <li>▪ Dinámica rompe-hielo.</li> <li>▪ Redacción de expectativa.</li> <li>▪ Charla participativa</li> <li>▪ Video – foro – conclusiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facilitador</li> <li>▪ Padres y representantes</li> <li>▪ Pizarrón-  tiza</li> <li>▪ Cartulina</li> <li>▪ Marcadores</li> <li>▪ Televisor – video</li> <li>▪ Trípticos</li> <li>▪ Rotafolio</li> </ul>

**FASE II: Cambio de Actitud**

Objetivos	Contenido	Actividades Desarrollar	Recursos
<p>Fomentar el amor a la naturaleza a través de actividades recreativas para lograr un aprendizaje significativo</p>	<p>Definición de:                      – Integración familia – escuela, docentes.                      – Participación.                      – Importancia                      – Ventajas</p>	<p>- Apertura.                      - Revisión de expectativas.                      Desarrollo de la actividad.                      Cierre                      (Dinámicas grupales)</p>	<p>Humanos:                      Facilitadores                      Docentes                      Padres, representantes y/o responsables.  <i>Materiales:</i>                      Trípticos                      Cartelera Rotafolios                      Folletos.</p>

#### 4.6.1- Cronograma

##### Plan de acción

<b>Actividades</b>	<b>Fechas</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsables</b>	<b>Logros a cumplir</b>
<b>“EXPLORANDO MI LOCALIDAD”</b>	Abril	Texto del estudiante Guía del docente Material de consulta Cartulina Material del entorno Marcadores Colores Fotografías Videos Revistas	Prof. Norma Suárez De La Cruz. Prof. Diana Lucas Mero	Amar el entorno y los elementos que lo conforman rescatando valores y promoviendo el desarrollo al Buen Vivir.
<b>“GUARDIANES DE LA FAUNA”</b>	Mayo	Guía del docente Cartulina Material del entorno Marcadores Colores Fotografías Videos Revistas	Prof. Norma Suárez De La Cruz. Prof. Diana Lucas Mero	Incorporar a los estudiantes a ser participe en el cuidado de la naturaleza.

<b>“CÓCTEL DE LAS EFEMÉRIDES”</b>	Junio	Cartulina Material del entorno Marcadores Colores Fotografías Videos Revistas	Prof. Norma Suárez De La Cruz. Prof. Diana Lucas Mero	<b>Integrar a los padres de familia a participar en el coctel de las efemérides destacando la importancia del día del medio ambiente.</b>
<b>“LA TIERRA Y EL HOMBRE ” MESA REDONDA INFORMATIVA</b>	Julio	Cartulina Material del entorno Marcadores Colores Fotografías Videos	Prof. Norma Suárez De La Cruz. Prof. Diana Lucas Mero	Debatir acerca de los problemas que genera el hombre con el planeta Tierra y sus consecuencias.
<b>“ ENTRE TODOS PODEMOS LOGRALO”</b>	Agosto	Cartulina Material del entorno Marcadores Colores Fotografías Videos Revistas	Prof. Norma Suárez De La Cruz. Prof. Diana Lucas Mero	<b>Inculcar nociones para que los estudiantes desarrollen habilidades y demuestren su creatividad en los trabajos realizados.</b>
<b>“DISEÑO DEL MENSAJE”</b>	Septiembre	Cartulina Material del entorno Marcadores Colores Fotografías Videos Revistas	Prof. Norma Suárez De La Cruz. Prof. Diana Lucas Mero	<b>Estimular la creatividad en los estudiantes mediante la elaboración de afiches, cómics y mensajes ambientales colocándolos en lugares estratégicos de la Institución.</b>

<b>“TALLER DE FLORES”</b>	Octubre	Cartulina Material del entorno Marcadores Colores Fotografías Videos Revistas Tijera Pinchos Pegamento Cartón Regla	Prof. Norma Suárez De La Cruz. Prof. Diana Lucas Mero	<b>Motivar a los niños y niñas a confeccionar flores con diferentes materiales reciclados.</b>
<b>“A RECICLAR”</b>	Noviembre	Contenedores cartón Objetos para cada contenedor Pinturas.	Prof. Norma Suárez De La Cruz. Prof. Diana Lucas Mero	<b>Desarrollar hábitos de higiene mediante la clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos.</b>
<b>“TARJETAS DE PAPEL RECICLADO”</b>	Diciembre	Agua Papel Batidora Espátula Tela de algodón Plancha Malla Bastidor Recipiente Prensa	Prof. Norma Suárez De La Cruz. Prof. Diana Lucas Mero	<b>Lograr que los estudiantes elaboren sus propias tarjetas con papel reciclado.</b>



**Talleres de Cuidado Ambiental  
para el desarrollo de hábitos  
en los estudiantes**

## Actividad No 1

PROFESORAS: Norma Suárez De La Cruz – Diana Lucas Mero

PERIODO: Primer

ÁREA: Educación Ambiental

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

AÑO BÁSICO:

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: “Explorando mi localidad” (Excursión).

OBJETIVO: Identificar los principales problemas medio ambientales en la localidad relacionándolos con los regionales y globales para que le permita a los estudiantes reflexionar acerca de conductas inadecuadas con relación a la protección del medio ambiente proponiendo medidas para erradicarlos.

DESTREZAS	CONTENIDOS DE APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Distinguir un hecho real de un rumor o mito, a través de juegos de preguntas y respuestas.</li> <li>▪ Representar la información en organizadores gráficos, comunicar los resultados de las investigaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mi Localidad (visita previa al lugar para determinar los problemas que se van a observar y elaborar el plan de la excursión, especificando la hora y el tiempo, así como la guía de observación y forma en que se organizarán los estudiantes)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambientación.</li> <li>▪ Visita de la población seleccionada.</li> <li>▪ Realizar lecturas de imágenes sobre la localidad visitada</li> <li>▪ Comentar con naturalidad del tema observado.</li> <li>▪ Aplicar los niveles del pensamiento y lectura a partir de imágenes.</li> <li>▪ Dialogar sobre la localidad.</li> <li>▪ Elaborar una galería de las etapas de la excursión realizada.</li> <li>▪ Formular preguntas.</li> <li>▪ Elaborar el cuadro de las imágenes que más recuerda de la excursión.</li> <li>▪ Comentar sobre los lugares atractivos que posee la población.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texto del estudiante</li> <li>▪ Guía del docente</li> <li>▪ Material de consulta</li> <li>▪ Cartulina</li> <li>▪ Material del entorno</li> <li>▪ Marcadores</li> <li>▪ Colores</li> <li>▪ Fotografías</li> <li>▪ Videos</li> <li>▪ Revistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realiza lectura de imágenes de la excursión.</li> <li>▪ Dialoga acerca de la población visitada.</li> <li>▪ Elaborar un álbum de las etapas de la excursión.</li> <li>▪ Participa en debates sobre la excursión.</li> <li>▪ Representa gráficamente en el mapa la población que se visitó.</li> </ul>

## Actividad No 1

### Título: “Explorando mi localidad” (Excursión)

**Objetivo:** Identificar los principales problemas medio ambientales en la localidad relacionándolos con los regionales y globales para que le permita a los estudiantes reflexionar acerca de conductas inadecuadas con relación a la protección del medio ambiente proponiendo medidas para erradicarlos

**Medio:** La naturaleza.



**Forma de evaluación:** Presentación de un resumen de los principales problemas detectados en la localidad y la proposición de medidas para contribuir a erradicarlos, el profesor tendrá en cuenta la participación de cada uno de los estudiantes en cada momento de la excursión .Además se utilizará la técnica del PNI haciendo una valoración colectiva de sus tres momentos y se estimularán las mejores exposiciones.

**Tiempo de duración:** Dos horas aproximadamente.

#### **Orientaciones metodológicas:**

Se sugiere consultar para la realización de esta actividad el libro la Educación Ambiental en la formación de docentes, y el Modelo de Escuela Secundaria Básica donde aparecen los procedimientos para la realización de la excursión.



**Etapa preparatoria:**

Para realizar la excursión se hace una visita previa al lugar para determinar los problemas que se van a observar y elaborar el plan de la excursión, especificando la hora y el tiempo, así como la guía de observación y forma en que se organizarán los estudiantes.

**Etapa de ejecución:**

Una vez situados en la zona seleccionada para la excursión se realizará un recorrido general por el lugar con todos los estudiantes, luego organizados en equipos realizarán las actividades programadas en la guía de observación.

**Etapa de evaluación y control:** Se realizará al llegar a la Escuela. Los estudiantes estarán en condiciones de realizar y evaluar el trabajo que se hizo.



## Actividad No 2

PROFESORAS: Norma Suárez De La Cruz – Diana Lucas Mero

PERIODO: Primer

ÁREA: Educación Ambiental

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

AÑO BÁSICO:

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: “Guardianes de la fauna” (técnica participativa).

OBJETIVO: Argumentar la importancia de la fauna en la naturaleza y en sus relaciones con el hombre con el fin de despertar sentimientos estéticos, el amor por la naturaleza y la necesidad de su protección.

DESTREZAS	CONTENIDOS DE APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relacionar el contenido de lo observado con los conocimientos previos de los estudiantes con la realidad.</li> <li>▪ Usar diferentes lenguajes para expresar firmemente una decisión formada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “Guardianes de la fauna” (técnica participativa). Para realizar esta actividad el profesor confeccionará un listado de nombres de animales tanto beneficiosos como perjudiciales con los que se trabajará.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambientación</li> <li>▪ Visita de la población seleccionada</li> <li>▪ Elaborar listado de nombres animales beneficios y perjudiciales que posee la comunidad.</li> <li>▪ Comentar con naturalidad del tema observado.</li> <li>▪ Aplicar los niveles del pensamiento y lectura a partir de las imágenes de animales observados.</li> <li>▪ Dialogar sobre los animales beneficios y perjudiciales.</li> <li>▪ Elaborar una galería de las etapas de la excursión realizada.</li> <li>▪ Formular preguntas.</li> <li>▪ Elaborar el cuadro de las imágenes que más recuerda de la excursión, en relación a los animales que posee la localidad.</li> <li>▪ Comentar sobre los animales que posee la comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guía del docente</li> <li>▪ Cartulina</li> <li>▪ Material del entorno</li> <li>▪ Marcadores</li> <li>▪ Colores</li> <li>▪ Fotografías</li> <li>▪ Videos</li> <li>▪ Revistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realiza lista de animales observados en el paseo.</li> <li>▪ Dialoga sobre los beneficios y daños que accionan los animales</li> <li>▪ Participa en debates sobre la excursión.</li> <li>▪ Representa gráficamente los animales que más recuerdes y menciona sus características.</li> </ul>

## Actividad N° 2

### Título "Guardianes de la fauna" (técnica participativa)

**Objetivo:** Argumentar la importancia de la fauna en la naturaleza y en sus relaciones con el hombre con el fin de despertar sentimientos estéticos, el amor por la naturaleza y la necesidad de su protección.

**Medios:** Láminas, fotos, esquemas, pizarra.



**Forma de evaluación:** Se hará en correspondencia con los resultados del equipo y el desempeño que haya tenido cada integrante, convirtiéndolos así en verdaderos Guardianes de la fauna.

**Tiempo de duración:** Esta actividad se desarrollará en el horario del descanso activo tomando un tiempo de 45 minutos aproximadamente.

**Orientaciones metodológicas:** Para realizar esta actividad el profesor confeccionará un listado de nombres de animales tanto beneficiosos como perjudiciales con los que se trabajará.

### Actividad N° 3

PROFESORAS: Norma Suárez De La Cruz – Diana Lucas Mero

PERIODO: Segundo

ÁREA: Educación Ambiental

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

AÑO BÁSICO:

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: “Cóctel de las efemérides” Técnica participativa

OBJETIVO: Identificar las efemérides medio ambientales para contribuir al desarrollo y formación no sólo de valores ambientales sino también patrióticos.

Medios: frutas de cartulina, aros, sacos, pelotas.

DESTREZAS	CONTENIDOS DE APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar medios de trabajo relacionados con el medio ambiente.</li> <li>▪ Confeccionar fichas de trabajo representando frutas con temática sobre el medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “Cóctel de las efemérides” Técnica participativa.</li> <li>▪ Confeccionar las tarjetas representadas por diferentes frutas, las mismas contienen al dorso efemérides relacionadas con el medio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambientación</li> <li>▪ Comentar con naturalidad el tema observado.</li> <li>▪ Dialogar sobre las actividades que se realizarán sobre la temática ambiental.</li> <li>▪ Elaborar el cuadro de las imágenes que más recuerda del trabajo desarrollado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cartulina</li> <li>▪ Material del entorno</li> <li>▪ Marcadores</li> <li>▪ Colores</li> <li>▪ Fotografías</li> <li>▪ Videos</li> <li>▪ Revistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ficha de evaluación.</li> <li>▪ Desarrolla el crucigrama sobre el medio ambiente.</li> </ul>

### Actividad No 3

#### Título: “Cóctel de las efemérides” (Técnica participativa)

**Objetivo:** Identificar las efemérides medio ambientales para contribuir al desarrollo y formación no sólo de valores ambientales sino también patrióticos.

Medios: frutas de cartulina, aros, sacos, pelotas

**Formas de evaluación:** Se evaluará en correspondencia con el desarrollo de la actividad. Se utilizarán las categorías de E, MB, B, R, teniendo en cuenta el desempeño de cada estudiante.

**Tiempo de duración:** Esta actividad se desarrollará en un turno de Deporte Participativo en el área de Educación Física conjuntamente con la profesora de la asignatura. Se empleará un tiempo de 45 minutos.

**Orientaciones metodológicas:** Confeccionar las tarjetas representadas por diferentes frutas, las mismas contienen al dorso efemérides relacionadas con el medio ambiente



### Actividad No 4

PROFESORAS: Norma Suárez De La Cruz – Janina Lucas Mero

TRIMESTRE: Tercero

ÁREA: Educación Ambiental

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

AÑO BÁSICO:

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: " La Tierra y el hombre". Mesa Redonda Informativa:

OBJETIVO: Adquirir conocimientos sobre el cuidado y protección del medio ambiente, demostrando así correctos hábitos de convivencia social en relación con los componentes que lo conforman.

DESTREZAS	CONTENIDOS DE APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Distinguir aspectos positivos en relación al desarrollo de las actividades del ser humano en el planeta tierra.</li> <li>▪ Representar la información en organizadores gráficos, comunicar los resultados de las investigaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "La Tierra y el hombre". Mesa Redonda Informativa</li> <li>▪ Con la previa coordinación de la biblioteca de la escuela, se recopilarán diferentes bibliografías referentes a la problemática del medio ambiente a escala global, nacional regional y local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambientación</li> <li>▪ Mesa redonda</li> <li>▪ Realizar lecturas de bibliografías sobre la problemática del medio ambiente.</li> <li>▪ Dialogar sobre el medio ambiente.</li> <li>▪ La problemática ambiental en nuestra localidad.</li> <li>▪ Comentar sobre la aplicación de hábitos de convivencia en la población escolar.</li> <li>▪ Importancia del cuidado y protección del medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cartulina</li> <li>▪ Material del entorno</li> <li>▪ Marcadores</li> <li>▪ Colores</li> <li>▪ Fotografías</li> <li>▪ Videos</li> <li>▪ Revistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dialogo sobre la problemática ambiental.</li> <li>▪ Elaborar mapa conceptual</li> <li>▪ Participa de la mesa redonda sobre el medio ambiente.</li> </ul>

## Actividad No 4

### **Título: " La Tierra y el hombre". Mesa Redonda Informativa:**

**Objetivo:** Adquirir conocimientos sobre el cuidado y protección del medio ambiente, demostrando así correctos hábitos de convivencia social en relación con los componentes que lo conforman.

**Medios:** Libros de textos, Diccionario Enciclopédico, Atlas Grijalbo, Enciclopedia Encarta, colección el Navegante, y diferentes revistas que aborden la problemática del medio ambiente.



**Forma de evaluación:** Se evaluará con la redacción de cartas, se tendrán en cuenta la estructura de la carta estudiada en la asignatura de español –literatura y los aspectos relacionados con la redacción.

**Tiempo de duración:** Esta actividad se realizará en el horario de descanso activo tomando un tiempo de 45 minutos.

**Orientaciones metodológicas:** Con la previa coordinación de la bibliotecaria de la escuela, se recopilarán diferentes bibliografías referentes a la problemática del medio ambiente a escala global, nacional regional y local.

### Actividad No 5

**PROFESORAS:** Norma Suárez De La Cruz – Diana Lucas Mero

**PERIODO:** Segundo

**ÁREA:** Educación Ambiental

**ASIGNATURA:** Ciencias Naturales

**AÑO BÁSICO:**

**TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:** “Entre todos podemos lograrlo” (Concurso artístico)

**OBJETIVO:** Demostrar los conocimientos y habilidades que han adquirido sobre la educación ambiental a través de las diferentes manifestaciones artísticas para contribuir a la formación básica e integral de los estudiantes.

DESTREZAS	CONTENIDOS DE APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entender instrucciones orales.</li> <li>▪ Coordinador sonido y ritmo.</li> <li>▪ Activar los conocimientos previos.</li> <li>▪ Realizar ejercicios motrices.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “Entre todos podemos lograrlo” (Concurso artístico)</li> <li>▪ La convocatoria debe lanzarse con un mes aproximadamente de antelación, orientando las bases para el concurso y precisando la fecha de entrega.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambientación.</li> <li>▪ Presentación y observación de láminas.</li> <li>▪ Describir los pictogramas.</li> <li>▪ Manipular material concreto.</li> <li>▪ Determinar noción topológica (espacio, tiempo, lateralidad)</li> <li>▪ Conocer la dependencia de la escuela (recorrido)</li> <li>▪ Establecer semejanzas y diferencias.</li> <li>▪ Asociar según el criterio del estudiante.</li> <li>▪ Secuencia lógica.</li> <li>▪ Deducir con sus propias palabras conceptos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cartulina</li> <li>▪ Material del entorno</li> <li>▪ Marcadores</li> <li>▪ Colores</li> <li>▪ Fotografías</li> <li>▪ Videos</li> <li>▪ Revistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Selecciona las figuras que se relacionen con el medio ambiente.</li> </ul>



## Actividad No 5

### Título “Entre todos podemos lograrlo” (Concurso artístico)

**Objetivo:** Demostrar los conocimientos y habilidades que han adquirido acerca de la educación ambiental a través de las diferentes manifestaciones artísticas para contribuir a la formación básica e integral de los estudiantes.

**Medios:** Papel, lápices de colores, plumones, acuarelas, temperas y cualquier otro medio que se puedan utilizar según su creatividad.

**Forma de evaluación:** Independientemente de la selección de los mejores trabajos los cuales se montarán en una exposición se le hará un reconocimiento a cada concursante por su participación.

**Tiempo de duración:** El reconocimiento a los mejores trabajos se realizará en un matutino y se montará una exposición con estos por un período de una semana para que los demás estudiantes los puedan observar.

**Orientaciones metodológicas:** La convocatoria debe lanzarse con un mes aproximadamente de antelación, orientando las bases para el concurso y precisando la fecha de entrega.



### Actividad No 6

**PROFESORAS:** Norma Suárez De La Cruz – Diana Lucas Mero

**PERIODO:** Segundo

**ÁREA:** Educación Ambiental

**ASIGNATURA:** Ciencias Naturales

**AÑO BÁSICO:**

**TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:** " Diseño del mensaje" (técnica participativa)

**OBJETIVO:** Diseñar la estructura de un mensaje creativo por cada grupo de estudiantes de la institución educativa.

DESTREZAS	CONTENIDOS DE APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar el pensamiento crítico y analítico en la elaboración de mensajes ambientales.</li> <li>▪ Escribir de manera legible los mensajes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseñar mensaje</li> <li>▪ ¿Qué es el mensaje?</li> <li>▪ Pasos para elaborar un mensaje ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Observación directa del entorno</li> <li>▪ Presentación y observación de láminas</li> <li>▪ Describir los gráficos.</li> <li>▪ Determinar noción lógica (espacio, tiempo, lateralidad).</li> <li>▪ Deducir con sus propias palabras conceptos</li> <li>▪ Manipular material concreto.</li> <li>▪ Elaborar carteles con imágenes y mensajes acerca del cuidado ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cartulina</li> <li>▪ Material del entorno</li> <li>▪ Marcadores</li> <li>▪ Colores</li> <li>▪ Fotografías</li> <li>▪ Videos</li> <li>▪ Revistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprende a diseñar afiches con mensajes relacionados al medio ambiente</li> <li>▪ Desarrolla su sentido de responsabilidad con el medio ambiente.</li> </ul>

## Actividad No 6

### Título “Diseño del mensaje” (técnica participativa)

**Objetivo:** Diseñar la estructura de un mensaje creativo por cada grupo de estudiantes de la institución educativa.

**Medios:** Láminas, fotos, esquemas, pizarra, cartulinas, marcadores, pinturas.



**Forma de evaluación:** Se exhibirán videos donde aparezcan niños trabajando por el medio ambiente de su localidad. Se busca que el estudiante no se sienta limitado para generar propuestas. Esto les motivará para que formulen la estructura de los afiches y los cómics.

**Tiempo de duración:** Esta actividad se realizará en el horario de descanso activo tomando un tiempo de 45 minutos.

#### Los responsables de esta etapa del proyecto:

- Director artístico: Responsable de los encuadres y de los trabajos en gráfica.
- Camarógrafo: Responsable del asesoramiento y la toma de fotos en cada grupo.
- Productor: Responsable de los elementos necesarios para llevar a cabo la realización.
- Guionista: Responsable de la historia en el caso de los cómics.

### Actividad No 7

**PROFESORAS:** Norma Suárez De La Cruz – Diana Lucas Mero

**PERIODO:** Tercer

**ÁREA:** Educación Ambiental

**ASIGNATURA:** Ciencias Naturales

**AÑO BÁSICO:**

**TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:** " Taller de flores"

**OBJETIVO:** Recuperar, reciclar y reutilizar los material de desecho para desarrollar la imaginación y fomentar la creatividad.

DESTREZAS	CONTENIDOS DE APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar flores con diferentes materiales demostrando amor hacia la naturaleza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las flores</li> <li>▪ Partes de las flores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Observación directa del entorno.</li> <li>▪ Presentación y observación de láminas.</li> <li>▪ Describir los gráficos.</li> <li>▪ Determinar la importancia de las flores en el entorno.</li> <li>▪ Manipular material concreto.</li> <li>▪ Reconocer las partes de una flor.</li> <li>▪ Elaborar flores con material reciclable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cartulina</li> <li>▪ Material del entorno</li> <li>▪ Marcadores</li> <li>▪ Colores</li> <li>▪ Fotografías</li> <li>▪ Videos</li> <li>▪ Revistas</li> <li>▪ Tijera</li> <li>▪ Pinchos</li> <li>▪ Pegamento</li> <li>▪ Cartón</li> <li>▪ Regla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elabora flores y reconoce sus partes.</li> </ul>

## Actividad No 7

### Título “taller de flores” (técnica participativa)

**Objetivo:** Recuperar, reciclar y reutilizar los material de desecho para desarrollar la imaginación y fomentar la creatividad.

**Materiales:** Cartón, reglas, lápices, palos largos (de pinchos morunos), tijeras y colores.

**Edad:** A partir de 6 años en adelante.



**Tiempo de duración:** Esta actividad se realizará en el horario de Cultura Estética tomando un tiempo de 45 minutos.

#### Desarrollo:

1. Dibujar en un cartón la plantilla de las flores.
2. Recortar y las unir por las hendiduras.
3. Colocar una varilla de madera (pinchos).
4. Pintar y colorear la flor.

### Actividad No 8

**PROFESORAS:** Norma Suárez De La Cruz – Diana Lucas Mero

**PERIODO:** Tercer

**ÁREA:** Educación Ambiental

**ASIGNATURA:** Ciencias Naturales

**AÑO BÁSICO:**

**TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:** " A reciclar"

**OBJETIVO:** Enseñar a los estudiantes a reciclar de una forma divertida, indicando cómo separar los residuos a través de juegos.

DESTREZAS	CONTENIDOS DE APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clasificar los desechos de acuerdo a los colores de los contenedores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reciclaje</li> <li>▪ Clasificación: Desechos orgánicos e inorgánicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recorrer el patio de la Escuela.</li> <li>▪ Dialogar acerca de los desechos.</li> <li>▪ Presentación y observación de láminas.</li> <li>▪ Describir los gráficos.</li> <li>▪ Determinar la importancia del reciclaje.</li> <li>▪ Identificar los tipos de desechos.</li> <li>▪ Clasificar los desechos orgánicos e inorgánicos según el color del contenedor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contenedores de cartón</li> <li>▪ Objetos para cada contenedor</li> <li>▪ Pinturas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clasifica los desechos orgánicos e inorgánicos a través del juego.</li> </ul>

## Actividad N° 8

### Título “A reciclar” (técnica participativa)

**Objetivo:** Enseñar a los estudiantes a reciclar de una forma divertida, indicando cómo separar los residuos a través de juegos.

**Materiales:** Contenedores, cartón, objetos para cada contenedor, pinturas.



**Forma de evaluación:** Los niños dibujarán los cuatro tipos de contenedores que hay según el material reciclado: papel y cartón (azul), vidrio (verde), plástico latas y bricks (amarillo) y residuos orgánicos (naranja).

**Orientaciones metodológicas:** Los contenedores se pueden recortar y pegar en un azulejo de la cocina. Alrededor de cada uno de ellos, los niños pueden pegar los objetos que previamente han dibujado y recortado y que pertenecen a cada contenedor: un periódico viejo en el azul, una botella de cristal en el verde, un cartón de leche en el amarillo o la raspa de un pescado en el naranja.

**Tiempo de duración:** Esta actividad debe realizarse todo los días para que los estudiantes aprendan a separar los residuos a través de juegos.

### Actividad No 9

**PROFESORAS:** Norma Suárez De La Cruz – Diana Lucas Mero

**PERIODO:** Tercer

**ÁREA:** Educación Ambiental

**ASIGNATURA:** Ciencias Naturales

**AÑO BÁSICO:**

**TTULO DE LA ACTIVIDAD:** “Tarjetas de papel reciclado”

**OBJETIVO:** Elaborar tarjetas con material reciclable a través de actividades manuales estimulando la imaginación, creatividad y el desarrollo motriz de los estudiantes.

<b>DESTREZAS</b>	<b>CONTENIDOS DE APRENDIZAJES</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Confeccionar y diseñar tarjetas con papel reciclado ayudando a contribuir con el medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasos para elaborar papel.</li> <li>▪ Pasos para elaborar tarjetas con papel reciclado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reciclar diferentes tipos de papeles (excepto el de baño)</li> <li>▪ Seleccionar los materiales a utilizar.</li> <li>▪ Dialogar de cómo contribuir con el cuidado del medio ambiente.</li> <li>▪ Deducir con sus propias palabras conceptos.</li> <li>▪ Escuchar instrucciones para la elaboración del papel.</li> <li>▪ Fabricar nuevo papel con papeles reciclados.</li> <li>▪ Diseñar tarjetas con temas del medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agua</li> <li>▪ Papel</li> <li>▪ Batidora</li> <li>▪ Espátula</li> <li>▪ Tela de algodón</li> <li>▪ Plancha</li> <li>▪ Malla</li> <li>▪ Bastidor</li> <li>▪ Recipiente</li> <li>▪ Prensa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expone tarjetas elaborados con papel reciclado.</li> </ul>



## Actividad No 9

### Título “Tarjetas de papel reciclado” (técnica participativa)

**Objetivo:** Elaborar tarjetas con material reciclable a través de actividades manuales estimulando la imaginación, creatividad y el desarrollo motriz de los estudiantes.

#### **Materiales:**

**Agua:** La cantidad dependerá del resultado que busquemos (láminas más finas o resistentes)

**Papel:** Vale cualquier tipo, pero si se usa diferentes variedades y texturas el efecto será mucho más bonito. Se puede utilizar revistas, periódico, incluso cartón.

**Batidora:** Se utiliza para triturar y mezclar el papel con el agua y conseguir la masa final. La licuadora que se usa en la cocina es suficiente.

**Recipiente:** Un barreño de plástico por ejemplo:

**Bastidor:** Un marco de madera con una malla. Tamaño de una hoja de papel.

**Prensa:** Para conseguir una hoja plana, durante el secado debemos mantenerla con presión.

**Tela de algodón:** El trapo tiene que ser del tamaño del bastidor.



### **Pasos a seguir.**

**1.- Cortar el papel** en trozos muy pequeños, déjalos en remojos en el recipiente durante 1 o 2 horas, hasta que el papel comience a tener consistencia de pasta. Cambia el agua a medida que el papel va soltando la tinta para que el color final sea más uniforme.

**2.- Tritura** la en la batidora hasta conseguir una masa homogénea de textura suave y cremosa.

**3.-** Una vez que se obtenga la masa en el paso anterior, se vierte de nuevo en el recipiente. Si está muy espesa, el resultado será parecido al cartón, por lo que puedes añadir agua dependiendo del efecto que busques.

**4.-** Con la malla cubierta de la masa de papel, sácala y deja que escurra el agua. Cuando comienza a secarse por la pérdida del líquido dale la vuelta con mucho cuidado y coloca sobre una tela de algodón.

**5.-** Para terminar, el papel tiene que secarse completamente. Utiliza los libros para hacer presión y conseguir que la superficie sea más lisa. Para acelerar el proceso de secado, que suele durar 12 horas, tiende el paño con el papel dentro o plancha con mucho cuidado el papel, siempre usando la tela como protección.

**6.-** Una vez que esté seco, separar el papel y el trapo para que las partes que puedan estar pegadas no se rompan, Ayúdate de una espátula si es necesario.

Siempre es posible añadir color al papel durante la fabricación para hacer más divertido el producto final. Pueden ser tintes vegetales, hechos en casa hirviendo plantas o con té o tintes químicos como los que se utiliza para teñir tela. Cualquiera de estos dos tipos se añade a la masa de papel disuelto en agua.

También conseguirás diferentes efectos añadiendo tela, lana, especias, flores, antes de pasar a secar el papel en el bastidor. Todo dependerá de nuestra creatividad y del uso final que queremos darle.



## CAPÍTULO V

### MARCO ADMINISTRATIVO

#### 5.1 RECURSOS

<b>RECURSOS</b>	<b>INSTITUCIONALES:</b> Escuela Fiscal Mixta N° 12 “Iván Abad Guerra”  <b>HUMANOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Estudiantes de la Escuela</li><li>➤ Representantes legales de la Institución Educativa.</li><li>➤ Docentes.</li><li>➤ Directora</li><li>➤ Tutora de tesis</li><li>➤ Autoras del tema.</li></ul> <b>MATERIALES</b> <p>Proyector, computadora, copiadora, impresora, libros, revistas, folletos de consultas, hojas de encuestas, entrevistas, cámara fotográfica, pendrive, lápices, esferográficos, marcadores, carpetas, y anillado.</p> <b>ECONÓMICOS</b> <p>- \$ 462,50</p>
-----------------	---

**Presupuesto:**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
100	Investigaciones en internet	1.00	100.00
200	Copias bibliográficas	0.03	6.00
50	Viáticos	1.50	75.00
2	Marcadores	0.80	1.60
8	Refrigerios	1.00	8.00
3	Ejemplares de Impresiones	35.00	105.00
3	En anillados del Informe Final	1.50	4.50
3	Soporte digital	1.00	3.00
1	Pen drive	18.00	18.00
364	Hojas de la encuesta y entrevista (copias)	0.10	36.40
3	Impresiones de la Tesis	35.00	105.00
<b>TOTAL DE GASTOS</b>			<b>\$ 462.50</b>



### **5.3 BIBLIOGRAFÍA**

BAYÓN Martínez Pablo: El medio ambiente, el desarrollo sostenible y la educación. En revista Educación, No. 105 enero – abril, p.17. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2002.

BERMÚDEZ, Morris, R. y PÉREZ, Martín L. M: Aprendizaje Formativo y Crecimiento Personal, ED Pueblo y Educación, La Habana, 2004.

COVAS Álvarez, Onelia: La educación ambiental a partir de las asignaturas de Física y Matemática en el preuniversitario. Tesis en Opción al Título de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Las Tunas, 2007.

CUBA. Ley 33/81 de Protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos naturales. En: Gaceta Oficial de la República. La Habana, 1981.

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Estrategia Ambiental Nacional (2005-2006) para la Educación Ambiental. La Habana, 2005.

CUBA, MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. Estrategia Ambiental Nacional (2005-2006) para la Educación Ambiental. La Habana, 2005.

DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO (1993): En: Informe de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, del 3 al 14 de junio de 1992, (1), Resoluciones Aprobadas por la Conferencia de Naciones Unidas, New York.

ESTRATEGIA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. UNESCO – CIDEA, La Habana, 1999.

FIDALGO Moncada, Fidel. Diagnóstico integral como premisa de los estudios sobre educación ambiental. Tesis de diplomado ISP Holguín, 1997.

GURUCEAGA, Arantzazu. El trabajo de investigación "Aprendizaje significativo y educación ambiental": Una propuesta para la mejora educativa.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR. Actualización y fortalecimiento curricular de la Educación General Básica (2010).

<http://www.zonapediatrica.com/psicología/hábitos.html>

[http://www.es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n\\_ambiental](http://www.es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n_ambiental)

<http://eco-uabc.blogspot.com/2011/11/zona-ludica-juego-taller-y-cuento.html>

<http://manualidades.facilísimo.com/manualidades-reciclaje>

<http://www.serpadres.es/tag/enseñar-niños+reciclar>

Juegos y actividades para enseñar a los niños a reciclar y a reutilizar

## GLOSARIO

**Bauxita:** f. Mineral blando de color blanquecino, grisáceo o rojizo, formado por óxido hidratado de aluminio

**Biocenosis:** se trata del conjunto de poblaciones de las distintas especies que habitan en un determinado ecosistema.

**Biodiversidad:** es la variedad de todas las formas de vida sobre la tierra.

**Biosfera.** (De bio- y esfera). f. Biol. Conjunto de los medios donde se desarrollan los seres vivos. || **2.** Biol. Conjunto de los seres vivos del planeta Tierra.

**Biotopo:** es el soporte físico/químico sobre el que se asienta la comunidad (agua, suelo, luz...). la unión del biotopo y la biocenosis constituyen el ecosistema.

**Ecología:** ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos con su medio.

**Hábitat:** es el lugar donde vive un organismo. Los distintos organismos situarán su hábitat allí donde encuentren unas condiciones apropiadas, teniendo en cuenta factores de tipo físico (humedad, temperatura...) y los otros seres que vivan allí, bien porque constituyan su alimento, bien porque encuentren refugio en ellos...

**Medio ambiente:** en la relación entre el medio abiótico (sin vida), medio biótico (con vida) y medio antrópico (relacionado con el hombre).

**Tolva.** (Del lat. tubŭla, tubo). f. Caja en forma de tronco de pirámide o de cono invertido y abierta por abajo, dentro de la cual se echan granos u otros cuerpos para que caigan poco a poco entre las piezas del mecanismo destinado a triturarlos, molerlos, limpiarlos, clasificarlos o para facilitar su descarga.



# ANEXOS

ANEXO 1



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

**PROYECTO:** "TALLERES DE CUIDADO AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO DE HÁBITOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA N° 12 "IVÁN ABAD GUERRA" DEL CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA EN EL AÑO 2011

**AUTORAS:** Norma Graciela Suárez De La Cruz - Diana Janina Lucas Mero

**ASESORA:** Lcda. Narcisa García Cajape

Lea detenidamente cada una de las preguntas y conteste usando X o visto con mucha sinceridad y responsabilidad. Recuerde que es por el bien de los estudiantes

**1. ¿Aplica estrategias didácticas para explicar lo que es medio ambiente?**

SÍ  NO

**2. Señale en el recuadro.**

**¿De qué forma participa en el cuidado del medio ambiente en la Institución educativa?**

Dando indicaciones a los estudiantes

Hablando a los padres de familia en las reuniones

Fomentando una actitud positiva con el ejemplo


**3. ¿Sabe usted la mejor manera de cómo cuidar el medio ambiente?**

SÍ  NO

**4. ¿Cuáles son las mejores alternativas, según su criterio, para mejorar el medio ambiente que nos rodea?**

- No contaminando su entorno
- Participando en mingas de limpieza
- Dar charlas a miembros de la comunidad acerca del cuidado y preservación del medio ambiente

**5. ¿Cuáles cree que son los problemas principales que amenazan al medio ambiente en nuestra región?**

- Falta de conciencia del ser humano
- Los desechos tóxicos
- La tala indiscriminada de árboles en el país.
- La contaminación producida por el hombre.

**6. ¿Cree usted que al apoyar al cuidado del medio ambiente, se puede ayudar a crear hábitos de preservación y evitar que este se destruya?**

SÍ  NO

**7. ¿Está de acuerdo que se implemente talleres de cuidado ambiental para el desarrollo de hábitos en los estudiantes?**

SÍ  NO

**Gracias por su colaboración**

## ANEXO 2



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

### ENCUESTA DIRIGIDA A LOS REPRESENTANTES LEGALES

Lea detenidamente cada una de las preguntas y conteste usando X o visto con mucha sinceridad y responsabilidad. Recuerde que es por el bien de los estudiantes

#### 1. ¿Dónde aprendió sobre el medio ambiente?

- En la Escuela
- En la casa
- En el barrio
- Los amigos
- Los medios de comunicación

#### 2. ¿Ha recibido charlas educativas de Educación ambiental?, Mencione de quiénes:

- De los Docentes
- De Fundaciones del medio ambiente
- De los directivos del barrio
- De Otros

#### 3. ¿Cree usted que es importante que los niños conozcan acerca del valor que tiene el medio ambiente en el desarrollo de nuestras vidas?

SÍ  NO

4. **¿Ha enseñado a sus hijos los hábitos de higiene y conservación del ambiente? Escoja una alternativa.**

SÍ  NO

5. **Los hábitos de conservación del medio ambiente deben ser puestos en práctica en:**

- Casa  - Barrio   
- Escuela  - Todo lugar

6. **¿De las siguientes opciones cuál escoge usted para cuidar el medio ambiente?**

- Incentivos   
- Mingas de limpieza   
- Colocando recipientes en su sector   
para el depósito de la basura.  
- Manteniendo responsabilidades en su sector

7. **¿Está de acuerdo que a sus hijos se les enseñe educación ambiental?**

SÍ  NO

8. **¿Cree usted que ayudando a cuidar el medio ambiente se puede evitar que este se siga destruyendo?**

SÍ  NO

9. **¿Está de acuerdo en participar en talleres de conservación del medio ambiente?**

SÍ  NO

**Gracias por su colaboración**

### ANEXO 3



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

#### ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

Lea detenidamente cada una de las preguntas y conteste usando X o visto con mucha sinceridad y responsabilidad. Recuerde que es por el bien de los estudiantes

**1. De los siguientes personajes quiénes se han referido a lo que es medio ambiente**

- Los Profesores
- Las Autoridades de la escuela
- Tus Padres
- Nadie

**2. ¿En la escuela ha recibido clases de educación ambiental de parte de tus profesores?**

SÍ  NO

**3. ¿De qué manara ayudas a mantener limpia tu aula?**

- Ordenando
- Limpiando
- Ninguna de las dos

**4. ¿Ayudas a que tu casa esté limpia?**

SÍ  NO

**5. ¿Qué tipo de actividades realiza con sus compañeros para el cuidado del medio ambiente donde viven?, Escoge una alternativa**

Mingas de limpieza   
Depositando la basura en su lugar   
Ninguna de las anteriores

**6. ¿En su casa le enseñan hábitos de higiene y cuidado del medio ambiente?**

SÍ  NO

**7. ¿Sus familiares aplican con el ejemplo lo que le enseñan en relación al cuidado del medio ambiente?**

SÍ  NO

**Gracias por su colaboración**

**ANEXO 4**  
**FOTOGRAFÍAS**

**La Escuela y el foco contaminante que se encuentra en el patio**



Estudiantes realizando el aseo dentro del aula



**Las mingas de limpieza con los padres y madres de familia**



**Y con los estudiantes**



**Vista panorámica de dos aspectos relacionados con la contaminación en la  
Escuela Iván Abad Guerra**



**Estudiantes realizando la encuesta**



**Representación del cuento: El arco iris.**

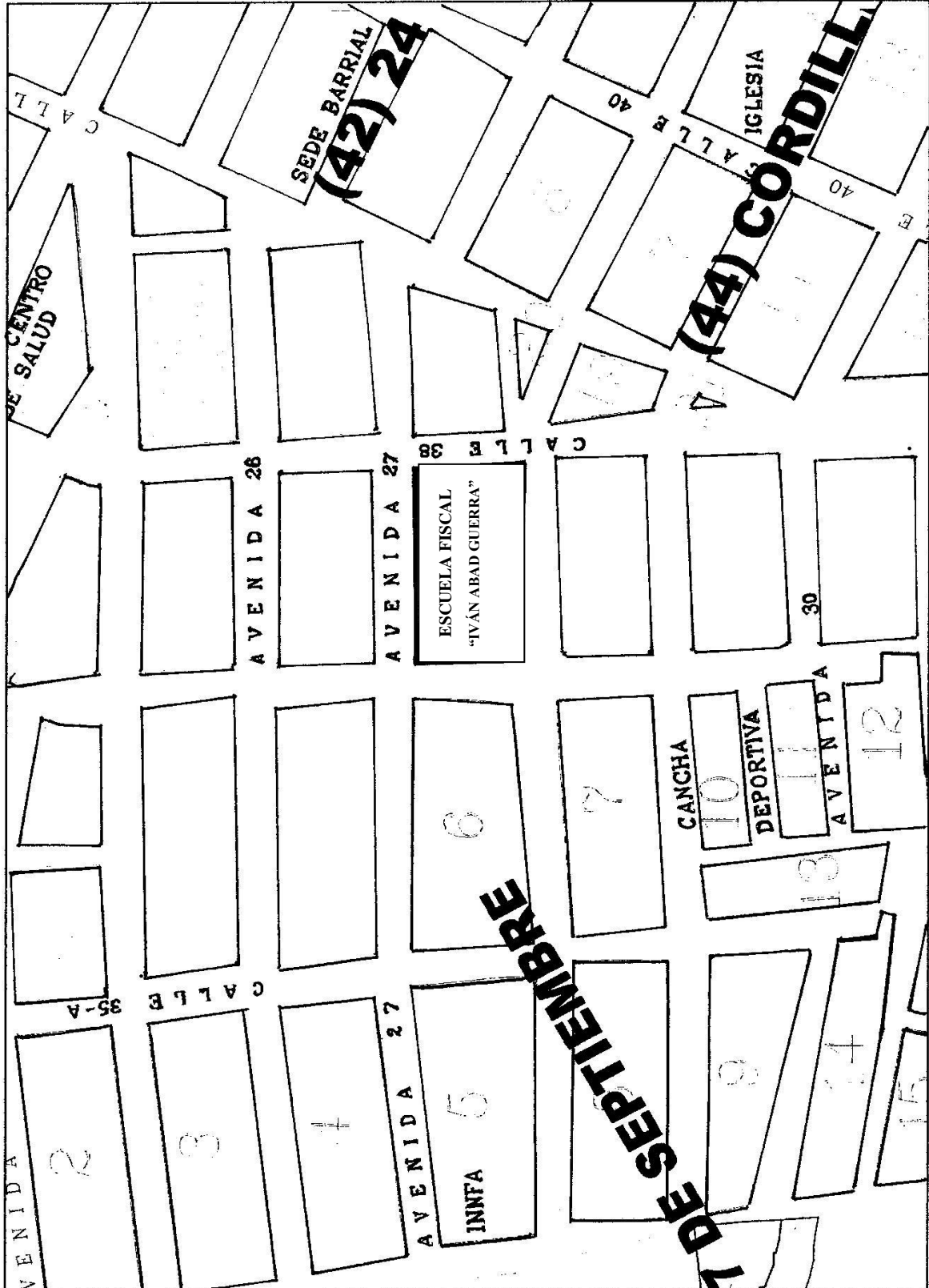
**Aspectos Generales de Contaminación que se realiza en diferentes partes del mundo que incitan al daño Ambiental**



ANEXO 5

Croquis de Escuela Fiscal Mixta N° 12 "Iván Abad Guerra"

Cantón La Libertad.







ESCUELA MIXTA FISCAL N° 12  
"IVÁN ABAD GUERRA"  
LA LIBERTAD - SANTA ELENA



La Libertad, Marzo del 2012

LCDA. MÓNICA AMBROSSI BUCHELLI  
DIRECTORA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA N° 12  
"IVÁN ABAD GUERRA"

En uso de mis atribuciones.

**CERTIFICO:**

Que la Prof. Norma Graciela Suárez De La Cruz portadora de la C.I. # 091364209-6 y Diana Janina Lucas Mero, portadora de la C.I. # 131140271-1, solicitaron a mi persona el permiso respectivo para poder realizar las debidas investigaciones en la elaboración del proyecto "TALLERES DE CUIDADO AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO DE HÁBITOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA N° 12 IVÁN ABAD GUERRA DEL CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA EN EL AÑO 2011-2012 "

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad y autorizo a la Prof. Norma Graciela Suárez De La Cruz y a la Prof. Diana Janina Lucas Mero dar al presente documento el uso que estime conveniente.

Atentamente,  
Guiar, Educar y Amar

LCDA. MÓNICA AMBROSSI  
DIRECTORA

