



# **UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**UNIDAD ACADÉMICA EDUCACIÓN CONTINUA A  
DISTANCIA Y POST GRADO**

**PROYECTO**  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN MENCIÓN:  
EDUCACIÓN BÁSICA

## **TEMA:**

La utilización del material de reciclaje en el desarrollo de  
la creatividad y potencialización de las destrezas  
motrices, afectivas, cognitivas y artísticas

## **AUTORA:**

ESTHER JACQUELINE CHICHANDE DELGADO

*MILAGRO, NOVIEMBRE 2010*

*ECUADOR*

## **CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor de Proyecto de Investigación Educativa, nombrada por el Consejo Directivo de la Unidad Académica de Educación Continua a Distancia y Postgrado de la Universidad Estatal de Milagro.

### **CERTIFICO:**

Que he analizado el Proyecto de Tesis de Grado con el Título: La utilización del material de reciclaje en el desarrollo de la creatividad y potencialización de las destrezas motrices, afectivas, cognitivas y artísticas, presentando como requisito previo a la aprobación y Desarrollo de la Investigación para optar por el título de Licenciadas en **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, ESPECIALIZACIÓN EDUCACIÓN BÁSICA**.

El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema.

Presentado por la egresada

Prof. Esther Jacqueline Chichande Delgado

C.I.#: 0925564957

**TUTOR: Genaro Domínguez Aguiar**

**0200147189**

## DECLARACIÓN DE AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Esther Jacqueline Chichande Delgado, declaro ante el Concejo Directivo de la Unidad Académica Educación Continua a Distancia y Post grado de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que esta referenciado debidamente en el texto, parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título o Grado de una institución nacional o extranjera.

Milagro, a los 2 días del mes de Octubre de 2010

---

Esther Jacqueline Chichande Delgado

C.I 0925564957



## UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

### UNIDAD ACADÉMICA EDUCACIÓN CONTINUA A DISTANCIA Y POST GRADO

## CERTIFICACIÓN DE DEFENSA

EL TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación especialidad Educación Básica otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	(	)
DEFENSA ORAL	(	)
TOTAL	(	)
EQUIVALENTE	(	)

---

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

---

PROFESOR DELEGADO

---

PROFESOR SECRETARIO

## **DEDICATORIA**

*Dedico este trabajo fruto de mi esfuerzo a Dios y a las personas que de una u otra manera me apoyaron para culminar mi meta.*

*A mis queridos padres por sus sabios consejos y su apoyo incondicional en la consecución de mis metas profesionales, a mis hermanos y tutor, quienes día a día me apoyaron en mi carrera, que con amor y sacrificio supieron motivarme moral y materialmente en mis estudios Universitarios, y así asegurarme una vida digna y clara hacia el futuro.*

*Con cariño*

*Ester*

## AGRADECIMIENTO

*Mi agradecimiento va dirigido a Dios que nos ha permitido la realización de éste proyecto educativo.*

*A nuestros maestros de la Universidad Estatal de Milagro, portadores y transmisores de sus conocimientos, por sus enseñanzas, consejos y orientarnos en nuestro trabajo y en el campo del saber.*

*A los directivos y profesora del aula Del plantel educativo de la escuela Fiscal Mixta “Humberto Centenaro” quien ha contribuido para el éxito de éste trabajo.*

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Doctor.

Rómulo Minchala Murillo

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del trabajo realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Tercer Nivel, cuyo tema fue: La utilización del material de reciclaje en el desarrollo de la creatividad y potencialización de las destrezas Motrices, afectivas, cognitivas y artísticas que corresponde a la Unidad Académica de Educación Continua a Distancia y Post grado.

Milagro, 2 de octubre de 2010

---

Esther Jacqueline Chichande Delgado

C.I. 0925564957

## INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	
EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del problema	2
1.1.2 Delimitación del problema	3
1.1.3 Formulación del problema	4
1.1.4 Sistematización del problema	4
1.1.5 Determinación del tema	4
1.2 Objetivos de la investigación	5
1.3 Justificación e importancia	6
CAPITULO II	
MARCO REFERENCIAL	
2.1 MARCO TEÓRICO	7
2.1.1 Antecedentes Históricos	7
2.1.2 Antecedentes referenciales	8
2.1.3 Fundamentación teórica	8
RECICLAR	10
Materiales que se pueden reciclar	11
Los objetivos del reciclaje son los siguientes	11
El reciclaje permite	11
¿Por qué reciclar?	12
Proceso del reciclaje	12
Materiales reciclables: plásticos	20
Materiales reciclables: Vidrio	20
Materiales reciclables: papel y cartón	21



Materiales reciclables: Metales	21
Tipos de contenedores	22
La necesidad de separar	22
Importancia de la reutilización	23
Por qué es importante reciclar	23
Beneficios del reciclaje	24
Ventajas del reciclaje	25
Obstáculos para el reciclaje	26
Formas de reciclado	30
Recolección selectiva	30
Recolección bruta o global	31
¿Qué se recicla?	32
La regla de las cuatro erres	33
FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA	34
FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR	35
FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA	36
2.2 MARCO LEGAL	37
CAPITULO III	
METODOLOGÍA	
3.1 Diseño de la investigación	40
3.2 Tipos de investigación	40
3.4 Población y muestra	41
3.4.1 Población	41
3.4.2 Muestra	42
3.5 Instrumentos de investigación	42
3.6 Análisis e interpretación de los resultados	43

## CAPITULO V

## TITULO DE LA PROPUESTA

5.2 Justificación	54
5.3 Fundamentación	55
5.4 Objetivos	55
5.5 Ubicación sectorial y física	56
5.6 Factibilidad	57
5.7 Descripción de la propuesta	58
5.9 Evaluación	66
Definición de términos importantes	67
Bibliografía	68
Anexos	69

**INDICE DE CUADROS**

TABLA 1	44
¿Sabes que es Reciclar?	
TABLA # 2	45
¿Tu maestro te ha hablado sobre el reciclaje?	
TABLA # 3	46
¿Estaría dispuesto a participar de unas clases para aprender a reciclar?	
TABLA # 4	47
¿Te gustaría aprender métodos para reciclar?	
TABLA # 5	48
¿Cree usted que el reciclaje ayudará a resolver el problema de la contaminación?	
TABLA # 6	49
¿Conoces la forma de clasificar los desechos?	
TABLA # 7	50
¿Estás dispuesto a colaborar en la elaboración de material didáctico con materiales de reciclaje?	
TABLA # 8	51
¿Crees que es importante la implementación de un rincón de arte en tu aula?	
TABLA # 9	52
¿Estarías dispuesto a comunicar el mensaje de cuidado del medio ambiente en tu hogar?	
TABLA # 10	53
¿Te gustaría aprender sobre el aprovechamiento de los desechos?	

**INDICE DE FIGURAS**

FIGURA # 1	44
¿Sabes que es Reciclar?	
FIGURA # 2	45
¿Tu maestro te ha hablado sobre el reciclaje?	
FIGURA # 3	46
¿Estaría dispuesto a participar de unas clases para aprender a reciclar?	
FIGURA # 4	47
¿Te gustaría aprender métodos para reciclar?	
FIGURA # 5	48
¿Cree usted que el reciclaje ayudará a resolver el problema de la contaminación?	
FIGURA # 6	49
¿Conoces la forma de clasificar los desechos?	
FIGURA # 7	50
¿Estás dispuesto a colaborar en la elaboración de material didáctico con materiales de reciclaje?	
FIGURA # 8	51
¿Crees que es importante la implementación de un rincón de arte en tu aula?	
FIGURA # 9	52
¿Estarías dispuesto a comunicar el mensaje de cuidado del medio ambiente en tu hogar?	
FIGURA # 10	53
¿Te gustaría aprender sobre el aprovechamiento de los desechos?	



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**UNIDAD ACADÉMICA EDUCACIÓN CONTINUA A DISTANCIA Y POST GRADO**

**Autoras:**

Esther Jacqueline Chichande Delgado

**RESUMEN**

El fomento de la biblioteca escolar en las instituciones educativas es relativamente elemental por que éstas han desempeñado siempre un importante papel en la enseñanza, considerada así como un pilar fundamental en la educación, debido que es un centro activo de recursos de aprendizaje, que brinda a la comunidad educativa en la que se encuentra inserta, la posibilidad de acceder a todo tipo de materiales para acompañar el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo este el lugar por excelencia en donde se compensan las desigualdades en la posibilidad de acceso a la información, favoreciendo el cumplimiento de los objetivos educativos incluyendo los referidos a transversalidad: igualdad de oportunidades, acceso a la cultura en igualdad de condiciones, respeto a la diversidad.

Para que la biblioteca pueda cumplir sus objetivos y principios establecidos, se hace necesario contar con un buen conjunto de libros, el cual debe estar enmarcado dentro de las políticas de la institución y de las necesidades que presenta la misma. Los servicios que prestan la biblioteca escolar son una parte importante de la infraestructura, entonces, su planificación y funcionamiento deben estar previstos las características del plantel.

De acuerdo a lo expresado anteriormente es importante para todas las instituciones educativas contar con una biblioteca escolar, donde se pueda fomentar el hábito a la lectura y a la investigación, desarrollando en el alumno habilidades de autoaprendizaje. La finalidad de este proyecto de investigación es implementar una biblioteca escolar solventando así la necesidad que presenta esta institución de un espacio que le permita a la población estudiantil y a la comunidad gozar de todos los beneficios que brinda una biblioteca.

BIBLIOTECA	LIBROS	INVESTIGACIÓN	APRENDIZAJE
------------	--------	---------------	-------------



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**UNIDAD ACADÉMICA EDUCACIÓN CONTINUA A DISTANCIA**  
**Y POST GRADO**

**Autora:**

Esther Jacqueline Chichande Delgado

**ABSTRAC**

Recycling is the reuse of waste material considered for use as new products or raw materials, applied in this case the educational field. This method has served as an important ally in the struggle for the preservation of the environment, mainly because it prevents the exploitation of nonrenewable natural resources, given that allows to reuse already developed. Among other benefits of this practice is the utilization of recycling as a means of artistic expression, this is done with almost any reusable material like glass, plastic, cardboard, etc. This project is intended for those who consider that the above is a coherent, real and necessary. That is why our research is aimed at creating a new duality for the educational system, which aims at creating environmental awareness in students by teaching the importance of the practice of recycling, developing teaching materials and promoting motor development, psychosocial, the child would be able to achieve a comprehensive learning. Aims to promote attitudes of solidarity, for actions that may involve risks, or a job that requires a creative effort. The child develops a harmonious thought, to develop each of the instruments which serve to implement the corner of the art in Mixed Fiscal School "Humberto Centanaro."

## INTRODUCCION

La contaminación del medio ambiente es la transmisión y difusión de humos o gases tóxicos a medios como la atmósfera y el agua, como también a la presencia de polvos y gérmenes microbianos provenientes de los desechos de la actividad del ser humano.

En la actualidad, el resultado del desarrollo y progreso tecnológico ha originado diversas formas de contaminación, las cuales alteran el equilibrio físico y mental del ser humano.

Actualmente constituye uno de los problemas más críticos en el mundo y es por ello que ha surgido la necesidad de la toma de conciencia y la búsqueda de alternativas para su solución.

En este proyecto se trata lo relacionado con la investigación de los agentes contaminantes, el origen del problema y las soluciones que se pueden aplicar con los alumnos dentro de la Escuela Fiscal Mixta # 36 "Humberto Centenaro", con el fin de aportarles nuevos conocimientos sobre el medio ambiente y el reciclaje para crear inquietudes que favorezcan la toma de conciencia sobre este problema y en lo posible desarrollar actividades en la comunidad educativa que contribuirá con el control de la contaminación de nuestro entorno.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **1.1.1 Problematicación**

Los desechos y sólidos en la Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro”, es uno de los problemas que más afecta el bienestar general de los niños que se educan en esta institución. La acumulación indiscriminada de la basura en las inmediaciones de la escuela que es parte del esquema cotidiano.

El problema no solo radica en la falta de tachos para contener los desperdicios; también en la falta de urbanidad y educación de los estudiantes, quienes arrojan los desechos al suelo como un hábito cotidiano o como una actitud repetida que habitualmente practican. Y es por esta razón que al terminar el recreo es desagradable ver como queda el patio de la institución.

En el interior de las aulas sucede lo mismo ya que por comodidad los alumnos no arrojan los desechos en el tacho desechando la basura directamente al piso, lo cual provoca incomodidad al trabajar en las aulas. Además los comerciantes informales quienes realizan sus ventas en los exteriores de la escuela ya que debido a la carencia de cultura dejan los desperdicios que generan sus labores en la parte externa, dando un mal aspecto. Por esta razón, hemos utilizado un programa de recolección, clasificación planificada de los desechos. A demás les mostraremos como podemos reutilizar estos materiales con



la visión de que si los educamos desde su niñez ellos se van a convertir en monitores para sus familias.

Causas:

- Falta de programas que enfoquen el reciclaje.
- Desmotivación
- Falta de materiales didácticos

Consecuencias:

- Poco interés en el mejoramiento del medio
- Falta de dinámica
- Disminución de la calidad educativa

Para poder mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de la los niños de séptimo año de educación básica de la escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro” ubicada en la Cdla. La Pradera quinto grupo, es preciso planificar las actividades y talleres de manera sistemática para desarrollar competencias y habilidades de expresión plástica que le permitan crear una conciencia sólida acerca del cuidado y protección del medio ambiente.

### **1.1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

**Campo.-** Educación Básica

**Área. -** Plástica

**Aspecto. -** Pedagógico,

**Tema.-** La utilización del material de reciclaje en el quehacer pedagógico y propuesta de implementación del rincón de arte.

**Institución:** Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro”

**Lugar:** Pradera quinto grupo.

**Tiempo:** De Julio a Noviembre de 2010

### **1.1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Qué incidencia tiene la utilización del material de reciclaje en la implementación de un rincón de arte en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de los niños y niñas del séptimo año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro”?

### **1.1.4 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

1. ¿Qué es el reciclaje?
2. ¿El aprendizaje sobre reciclaje ayudará a preservar el medio ambiente?
3. ¿Se debe enseñar a reciclar en la escuela?
4. ¿La reutilización de los materiales de reciclaje es importante?
5. ¿La realización de actividades manuales ayuda a formar la creatividad en los niños?
6. ¿La potencialización de destrezas motrices, afectivas, cognitivas y artísticas en los niños?
7. ¿Es importante incorporar técnicas de reciclaje en el proceso de enseñanza - aprendizaje?
8. ¿Cree necesario que las familias y el entorno se involucren en actividades de reciclaje?

### **1.1.5 DETERMINACIÓN DEL TEMA**

La utilización del material de reciclaje en el desarrollo de la creatividad y potencialización de las destrezas motrices, afectivas, cognitivas y artísticas en los estudiantes.

## **1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1 General:**

Desarrollar la creatividad potencializando las habilidades y destrezas cognitivas, afectivas, motrices, artísticas de los niños del séptimo año de educación básica con la implementación del rincón de arte, utilizando materiales reciclajes.

### **1.2.2 Específicos:**

- Conocer sobre la utilización que tienen los recursos provenientes del reciclaje para implementar el rincón de arte en el séptimo año de educación básica en la escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro”.
- Concienciar sobre la importancia del cuidado ambiental.
- Preservar los recursos materiales en beneficio del ecosistema.
- Promover la socialización de las niñas y niños mediante la realización de talleres artísticos.
- Impulsar una conciencia de reciclaje en la comunidad educativa de la Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro”
- Elaborar un rincón de arte con materiales de reciclaje en colaboración con los niños de la Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro”

### **1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

Los estilos de vida promovidos por las culturas actuales demandan, en muchos casos, consumos o usos irracionales de algunos recursos naturales. La institución educativa constituye un escenario pedagógico apropiado para la formación de cultura ambiental, especialmente por la convergencia de intereses de varios actores (alumnos, padres de familia, maestros, directivos) y la posibilidad de “contagio” de motivaciones.

El reciclaje es una buena estrategia para la reutilización de la materia orgánica y nuestro proyecto obedece a una necesidad prioritaria de la Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro” ya que existe falta de cultura en los estudiantes los cuales desechan los desperdicios en el patio.

Por medio de la clasificación de los desechos mediante de un recurso didáctico dentro del cual se encuentran información acerca del reciclaje.

Educando de manera directa a los estudiantes sobre el uso que podemos dar a ciertos desechos que diariamente arrojamos, con el fin de despertar la creatividad en cada uno de los estudiantes utilizando varias alternativas entre las cuales podremos reutilizar los desechos y con ello conseguir recursos didácticos los cuales servirán para mejorar el conocimiento intelectual de cada uno de los estudiantes, incentivando a los alumnos a mejorar su desenvolvimiento cognitivo dentro de las aulas y los alumnos con la aplicación del conocimiento adquirido mejorarán sus hábitos en cuanto al aseo en su entorno.

## **CAPITULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **2.1 MARCO TEÓRICO**

##### **2.1.1 Antecedentes Históricos**

En los últimos años el Ecuador ha cuadruplicado su producción de desechos domésticos, incrementándose esta cifra en un dos o en un tres por ciento por año. El volumen de producción de desechos es inversamente proporcional al nivel de desarrollo del país. Diariamente consumimos y tiramos a la basura gran cantidad de productos de corta duración, desde los pañales del bebé hasta el periódico.

El incremento acelerado de la población, hace que la cantidad de basuras se duplique cada 15 a 20 años. El hombre se ha visto en la imperiosa necesidad de hallar nuevos métodos para poder contrarrestar este tipo de contaminación, y en menor tiempo poder recoger los residuos sólidos y tratarlos.

Es por esta razón y que preocupados por resolver el problema de los desechos en la Escuela Fiscal Mixta # 36 "Humberto Centenaro", hemos propuesto realizar nuestro proyecto en base a este tema, con la finalidad de aportar con un granito de arena para que este problema empiece a tener soluciones y que mejor manera multiplicadora que sea dentro de un establecimiento educativo para que sea tomado como ejemplo a seguir por los demás centros educativos.

### **2.1.2 Antecedentes referenciales**

Revisando los archivos correspondientes en la Universidad Estatal de Milagro Especialización: Educación Básica, no se encuentran estudios de igual parecido relacionados con el tema; por lo que se partió hacia la investigación.

### **2.1.3 Fundamentación teórica**

Desde hace unos años, afortunadamente, se ha tomado conciencia de lo que se ha dado en llamar "patriotismo planetario", la toma de conciencia de que nuestra tierra es una gran nave que nos pertenece a todos y que muchas veces no sabemos dónde encaminar.

Ecología, un término muy escuchado estos tiempos proviene del griego "oikós", que significa "casa",

Y de allí que el tema nos involucre a todos profundamente. No significa, como alguna vez se pretendió, de un "regreso a la naturaleza", sino la razón para que los seres humanos tomemos conciencia de que podemos modificar la realidad de la naturaleza sin destruirla, transformar la "casa" donde todos vivimos de tal forma que los conceptos de progreso y bienestar se unan armoniosamente con la conservación y cuidado del hábitat tierra. Junto a este concepto globalizado, debe existir el criterio de que no habrá salud individual sin salud ambiental y que de poco servirá lo que hagamos por el bienestar de nuestros pueblos si esta acción no es acompañada del cuidado y conservación del medio ambiente, de la sociedad en general y de la democracia en particular.

A su vez, el término "bioética" aparece hace más o menos diez años, para establecer el nexo entre ética y ciencia en la era tecnológica. El vocablo en sí mismo es una novedad:

La unión de BIOS = VIDA

ETHIKE = ÉTICA

Lo que a su vez determina la unión de:

CIENCIA Y CONCIENCIA

SER Y DEBER SER

HECHOS Y VALORES

VIDA Y NORMA

Para usar algunos términos cotidianos de nuestra vida en el planeta.

Bioética, por definición era hacia 1971 el "estudio sistemático de la conducta humana en el área de las ciencias de la vida y la atención de la salud, en tanto que dicha conducta es examinada a la luz de los principios y valores morales".

El problema del medio ambiente significa un desafío de supervivencia para la humanidad que está pisando los umbrales del siglo XXI. El hombre se está enfrentando al holocausto medioambiental y obligado a un 'mea culpa' frente a la devastación de la tierra, el agotamiento de los recursos naturales y el deterioro de la biosfera. Conciencia ecológica plantea, pues, una nueva reformación de la justificación del hombre sobre la tierra y su relación íntima con ella.

Reciclado, una de las alternativas utilizadas en la reducción del volumen de los residuos sólidos. Se trata de un proceso, también conocido como reciclaje, que consiste básicamente en volver a utilizar materiales que fueron desechados y que aún son aptos para elaborar otros productos o

refabricar los mismos. Buenos ejemplos de materiales reciclables son los metales, el vidrio, el plástico, el papel o las pilas. A diferencia del reciclado, la reutilización es toda operación en la que el envase concebido y diseñado para realizar un número mínimo de circuitos, rotaciones o usos a lo largo de su ciclo de vida, es rellenado o reutilizado con el mismo fin para el que fue diseñado.

Son muchas las razones para reciclar: se ahorran recursos, se disminuye la contaminación, se alarga la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos, se logra ahorrar energía, se evita la deforestación, se reduce el 80% del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura, se puede disminuir el pago de impuestos por concepto de recolección de basura y al mismo tiempo se genera empleo y riqueza.

## **RECICLAR**

Reciclar es sinónimo de recolectar materiales para volverlos a usar. Sin embargo, la recolección es sólo el principio del proceso de reciclaje. Una definición bastante aceptada nos indica que reciclar es cualquier proceso donde materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas.

Los desechos son desperdicios o sobrantes de las actividades humanas. Se clasifica en gases, líquidos y sólidos; y por su origen, en orgánicos e inorgánicos.

Una definición bastante acertada nos indica que reciclar es cualquier “proceso donde materiales de desperdicio son recolectados y



transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas”.

Otra definición puede ser la siguiente: “Es un proceso que tiene por objeto la recuperación, de forma directa o indirecta, de los componentes que contienen los residuos urbanos”.

### **Materiales que se pueden reciclar**

Prácticamente el 90% de la basura doméstica es reciclable, por eso es importante que separemos en nuestra casa la basura y los depositemos en los contenedores adecuados. Hay contenedores de papel y cartón, materias orgánicas, vidrio, latón, latas de aluminio, latas de hojalata, etc.

### **Los objetivos del reciclaje son los siguientes:**

- Conservación o ahorro de energía.
- Conservación o ahorro de recursos naturales.
- Disminución del volumen de residuos que hay que eliminar.
- Protección del medio ambiente.

### **El reciclaje permite:**

- Ahorrar recursos.
- Disminuir la contaminación.
- Alargar la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos.
- Ahorrar energía.
- Evitar la deforestación.
- Reducir el 80% del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura.
- Ayudar a que sea más fácil la recolección de basura.

- Tratar de no producir toneladas de basura diariamente que terminan sepultadas en rellenos sanitarios.
- Vivir en un mundo más limpio.

### ¿Por qué reciclar?

Reciclar es un proceso simple que nos ayuda a resolver muchos de los problemas creados por la forma de vida moderna.

Se pueden salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables cuando en los procesos de producción se utilizan materiales reciclados. Los recursos renovables, como los árboles, también pueden ser salvados. Utilizar productos reciclados disminuye el consumo de energía. Cuando se consuman menos combustibles fósiles, se genera menos CO<sub>2</sub> y por lo tanto habrá menos lluvia ácida y se reducirá el efecto invernadero.

### Proceso del reciclaje

Existen tres actividades principales en el proceso del reciclaje:

**1.- Recolección.** Se deben de juntar cantidades considerables de materiales reciclables, separar elementos contaminantes o no reciclables y clasificar los materiales de acuerdo a su tipo específico.

**2.- Manufactura.** Los materiales clasificados se utilizan como nuevos productos como materias primas para algún proceso.

**3.- Consumo.** Los materiales de desperdicio deben ser consumidos. Los compradores deben demandar productos con el mayor porcentaje de

materiales reciclados en ellos. Sin demanda, el proceso de reciclaje se detiene.

Se trata de un procedimiento que consiste en la separación inicial de los residuos, la recogida de los contenedores donde se depositan y la separación para su futura reutilización, este proceso recibe el nombre de reciclado y se lleva a cabo en distintas plantas de reciclaje existentes. En una medida ecológica para favorecer la reutilización que lleva consigo la disminución de residuos y la reducción del consumo de recursos naturales.

El reciclar es llevar a cabo un método práctico y conciso que tiene origen de una cosa a otra se hace una manera precedente que se utiliza para su progresión. Así el proceso que tiene el reciclaje cumple su objetivo de la recuperación de residuos creados dándole un nuevo uso, y facilita la defensa del medio ambiente.

El reciclaje también abarca el procesamiento de la materia industrial, o sea la que resulta de varias operaciones de manufactura en las plantas industriales el cual se dirige al ciclo de ser material y la cual se dirige al ciclo de ser vendida por millones de plantas manufactureras americanas y es la que forma el corazón económico de las operaciones de la industria recicladora.

El reciclar no es solamente recolectar los desechos, este proyecto parte de la necesidad de estudiar el material (desperdiciado) industrial, para que a partir de dicho material se diseñan productos que aprovechan las características del material que sale de allí, a pesar del proceso que se somete el material, para ser recuperado no pierde sus propiedades ampliando en el estado económico de la empresa recicladora.

El material reciclado se procesa cuidadosamente ya que fácilmente se puede contaminar y puede disminuir su reciclabilidad. Debe ponerse en el mercado en competencia con y en base a las mismas cualidades de los materiales vírgenes. Los procesadores del material usado que manejan están vastas acumulaciones de actividad del ciclo de recuperación de recursos.

Para no tener fallas ni infectar el proceso de producción de los materiales debe hacerse de una manera esmerada para que pueda dar buenos resultados. En cuanto a los materiales de recuperación, en la reconstrucción hay que ser especialmente prudente. Para evitar que en sus usos que pudieran resultar peligrosos debido a las características de degradación del material y así Todo el planteamiento que se le da al a los residuos logren tener la reutilización sugerida y darle la capacidad a la industria o comerciantes de utilizar un material para sus funciones habituales o para otras, lo cual admite que el propio objeto pueda ser empleado de nuevo.

Negociantes del material usado colectan, prueban e identifican y segregan, cambiando a menudo la forma del material reciclado para embalarlo apropiadamente o para empacarlo y despacharlo a una variedad de consumidores industriales.

Los residuos, atraviesan por una fase de selección de agotamiento completo, variando para darle diferentes formas. Los materiales son estudiados antes de envolverlos, o empaquetarlos con el fin de que productos sean adecuados para los consumidores. Ya una vez que los materiales se vuelven a reconstruir (Se trata de un material nuevo, por tanto desconocido), Para darle nuevos usos se pone dispuestos a ser

vendidos como implementos puros igual a La materia prima está compuesta al 100%.

El material de desperdicio así recuperado recorre canales de reciclaje normales cuando va a una planta procesadora de materiales usados. He aquí un vertedero centro de reciclaje, formado por los especialistas industriales que han desarrollado técnicas en el manejo de miles de diferentes clases de materiales usados. Para comprender la complejidad del trabajo involucrado en esto, uno debe darse cuenta de que en toda categoría de materiales reciclados hay en verdad miles de tipos y calidades diferentes de material usado.

Las materiales se pueden volver a utilizar reciclándolos y para ello necesitan ser recuperados. Los residuos una vez recolectados pasan por un camino de procesos, y distintos lugares y diferentes métodos aplicados a los distintos materiales para su reconstrucción. Formados por expertas personas en las industrias, para lograr obtener nuevamente materiales útiles.

Para el hombre que no tenga estos conocimientos, el papel de desperdicios es simplemente papel de desperdicios. Para el especialista en las fuentes de papel. Con los metales, la complejidad es aún mayor, por causa de los metales separados (cobre, plomo, zinc, aluminio, metales preciosos, aleaciones ni níquel) reprocesan por calificación en miles de grados diferentes.

Para tener buenos resultados en este tipo de procesos se necesitan de personas con conocimientos capacitados para trabajar con el manejo de la nueva construcción de los desperdicios. En donde conocen el manejo de clasificar los cientos de materiales: papel, vidrio, metales, plásticos. Y de

ellos separarlos por familias ya q cada material está dividido por diferente complejidad.

En función del procesador de materiales usados, por lo tanto, es la clave del proceso de reciclaje. Un reciclaje exitoso depende de elevar el desperdicio recuperado al nivel mayor posible. El negociante del material de desperdicio en los estados unidos no tiene competidor en este rol altamente técnico ni tampoco se excede en su conocimiento en cuanto a las aplicaciones de mercado para los materiales reciclados. Ambos talentos son vitales para el futuro del reciclaje.

Mientras el tipo de operación que se practique con el material usado sea de una manera ordenada facilita más sus procedimientos. Para trabajar con tareas como estos se necesita de especialistas que trabajen en forma especial en el estudio, ya que no es un trabajo sencillo se necesita desarrollar buenas funciones para lograr de las procedimientos un éxito.

En pocas palabras podría definirse como el proceso de convertir los residuos desechados, usados y excedentes y otros elementos de desperdicios sólidos en materia prima nueva y valiosa. Una gran cantidad de periódicos artículos que vive más de los que se usa, un automóvil chatarra una acumulación de las latas de bebidas, una estructuras desmanteladas, un vagón usado, ropa vieja, un montón de cauchos: todos estos son formas de materiales cauchos usados: todos estos son formas de materiales ``viejos'' u ``obsoletos '' las cuales pueden ser reclamadas y procesados para convertirlos en nueva materia prima que va ser usada en una amplia variedad de productos industriales.

Por la cantidad de desperdicios que se generan actualmente, el reciclaje se convierte en una herramienta para crear u modelo eficaz, lo cual los desechos se convierten en productos nuevamente utilizados. La

recolección es solo el principio del proceso de reciclaje este pasa por procedimientos nuevos donde una vez ya transformado en nuevos materiales pueden ser utilizados como productos nuevos o venderlos para el consumidor.

Para manejar apropiadamente el tonelaje, la industria recicladora se provee de lo más reciente en quipos para manipular las materiales aparatos para pruebas científicas, lo más nuevos en equipos de transporte, y personal, entrenado. Continuamente está desarrollando nuevas técnicas para mejorar la economía y calidad de los materiales reciclados.

Para volver de materiales inservible a materiales servibles las industrias recicladoras utilizan maquinas capacitadas para ser del material reciclado casi listo para rehusarse, y que también tengan la propiedad de proteger el medio ambiente, pues algunos equipos utilizan un mínimo de sustancias para el lavado, con lo que se logra un doble beneficio realizar los materiales y de proteger el medio ambiente.

### **Contribuir al reciclaje**

Para que se produzca un buen reciclaje la sociedad debe intervenir en el pasado 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 fabrica. Etc. El consumidor es conciente de la necesidad de residuos los desperdicios, puede elegir productos cuyos envases sean retórnales, fácilmente reciclables o amable con el medio ambiente.

Reciclar es contribuir a proteger el medio ambiente hay que hacer un llamado a la conciencia sobre la recuperación, la conservación del higiene, a la preservación de la salud y a la lucha por detener la

contaminación ambiental; para contribuir con la recolección, la separación y el reciclaje. Reciclar es una forma distinta de concebir la vida y de percibir el entorno natural. Es el respeto por lo perdurable, por el valor de uso de las cosas y por nuestro Planeta Vivo.

Disminuir la cantidad de basura que se genera en casa y reutilizar aquellos residuos orgánicos que pueden servir para abonar las plantas. Reutilizar lo más posible de los envases y demás recipientes el hogar, el colegio o el trabajo. Diversas empresas compran vidrio, papel, cartón, plásticos y hasta radiografías medicas.

Podemos empezar a contribuir bajando las cantidades de desperdicios en el entorno en que convivimos y sacarle provecho a esos residuos. En algunos materiales como botellas plásticas después de ser usado podemos volver a darle usos si lo conservamos en buen estado. Es importante empezar a recolectar la basura en lugares que pasamos mayor tiempo.

Para la clasificación de residuos es necesario disponer de dos recipientes. Uno de ellos está destinado para los residuos orgánicos y otro para material reutilizable. Los papeles y textiles deben estar limpios seco y preferiblemente aplicados y amarrados. Los envases de plásticos deben estar enjuagados para evitar malos olores.

Los metales y vidrios deben ser forrados en sus puntos o bordes cortantes. Se puede contribuir disponiendo de bolsas de basuras o recipientes. Estos están destinados para separar los diferentes materiales como es el vidrio, plástico., Papeles. Entre otros; también se contribuye forrando los vidrios en sus bordes cortantes e intentar utilizar el papel por ambos lados para reducir la cantidad de desperdicios.



## **Productos para reciclar**

El 90% de la basura doméstica es reciclable desechos sólidos caseros clasificados como: envases de vidrio, plástico fino, plástico grueso, cartón, varios, latas compactadas, papel, pedazos de vidrio, pilas, metales diversos, orgánicos, telas, sanitarios. Por eso es importante que separemos en nuestra casa la basura y los depositemos en los contenedores adecuados

Para el reciclaje existe una regla básica: clasificar desde el origen. Esto es, seleccionar cuidadosamente los desperdicios antes de que se mezclen con otro tipo de basura. Aprovechar nuevamente lo que se vota ahorra también grandes cantidades de energías que proviene de recursos no renovables: petróleo, carbón y gas, principalmente. Sus infinidades de productos los que se pueden reciclar. El reciclado de cualquier material o producto sigue una cantidad de ciclos prima: la producción de la materia prima. La fabricación de los envases en caso de que lo requiera y si es así se realiza el relleno y produce a la distribución comercial. Todo este ciclo depende de la clase o del tipo de material reciclable.

Prácticamente de todo se puede reciclar. Algunos desechos orgánicos sirven para hacer abonos naturales o compost, que mejoran la calidad de la tierra sin perjudicarla a diferencia de los abonos químicos y fertilizantes artificiales.

## **Características del reciclaje**

- La ropa vieja que se va a donar debe estar limpia, cosida y planchada

- Las piezas de tela para hacer trapos deben estar limpias.
- Retirar botones, cierres y otros adornos que puedan tener las telas.
- Separar el nailon, poliéster e impermeables de los otros tejidos.

Una de la manera de cómo reciclar es utilizar materiales reciclables. Un ejemplo claro de ello es la tela; donde existen una serie de normas tales como:

- La ropa vieja que se va a donar debe estar limpia, cosida, y planchada.
- Retirar botones cierres u otros adornos que puedan tener las telas entre otras cosas más.

### **Materiales reciclables: plásticos.**

- Clasificar los plásticos por familias limpiarlos de otros restos pueden ser piezas enteras o rotas.
- Verificar el tipo de plástico, antes de llevarlo a la casa recicladoras.
- Se almacenan hasta que les llegue el turno de manipulación.

Para poder reciclar el material plástico se debe clasificar por familias y verificar el tipo de plástico presente ante de ser llevados a la casa recicladoras o contenedor de plástico. Pueden ser piezas enteras o rotas, y deben estar limpias antes de depositarlos.

### **Materiales reciclables: Vidrio.**

- El vidrio debe estar totalmente limpio.
- El vidrio se debe clasificar por colores: verde, ámbar y transparente.

- Eliminar otros componentes como roscas, arandelas, etiquetas, tapas.
- Algunas botellas son “retornables” esto quiere decir, que pueden ser entregadas nuevamente como del valor del producto que lo contienen.

Para el buen reciclaje de vidrio estos deben ser clasificados por colores de verde, ámbar y transparentes, depositándolo en su respectivos contenedor, algunos de estas botellas son retornables esto quiere decir que pueden ser entregadas nuevamente.

#### **Materiales reciclables: papel y cartón.**

- Clasificar el papel de acuerdo a su tipo: periódico, papel de oficina, de computadora, cartulina, cartón, etc.
- No romper el papel, ni arrugarlo.
- Separar a un lado el papel y al otro el cartón
- El papel o cartón debe embalarse y amarrarse.
- No debe estar húmedo ni mojado.
- No debe incluirse papel carbón ni celofán.

El papel y cartón cumplen con normativas, siendo clasificados en un contenedor donde de solo incluye papel y otro contenedor que incluye cartón, en el cual dicho papel o cartón, debe embalarse y amarrarse, no debe estar húmedo ni mucho menos arrugado.

#### **Materiales reciclables: Metales**

- La clasificación debe hacerse por metal (cobre, aluminio, acero, hierro).

- Los materiales deben contener solo metales.
- En el caso del aluminio, debería decir: aluminio reciclable. Con el símbolo internacional del reciclaje.
- Aluminio deberá compactarse para 1 kg. Del aluminio se necesitan aproximadamente 60 latas.
- Las latas de aluminio y acero se comprimen para llevarlos a la planta recicladora.

Los metales forman parte de materiales reciclables donde cada uno de ellos se debe clasificar e identificar. A su mismo vez debe existir contenedores especiales que cuando solo debe incluir metales. Las latas de aluminio y acero se deben comprimir para llevarlos a plantas recicladoras.

### **Tipos de contenedores:**

El proceso de reciclaje comienza con la separación de residuos en el hogar para depositarlos en contenedores correspondientes. Estos se diferencian en:

- Verde: para envases de vidrio.
- Amarillo: Envases plásticos y latas.
- Azul: Papel y cartón.

Además de estos contenedores existen otros por los ayuntamientos denominados puntos limpios. En ellos se depositan residuos peligrosos por ejemplo: las pilas, aceites, electrodomésticos y escombros.

### **La necesidad de separar**

Una buena parte del éxito en los programas de reciclaje depende de la colaboración de todos los consumidores. Si los residuos que se producen

a diario es una cosa son primero separados de forma adecuado, y depositados después en los recipientes públicos que se destinan para cada clase de material la parte más difícil en el reciclaje de residuos domestico quedará concluida con muy poca esfuerzo en los vertederos de basura y los incenadores desaparecerán en pocos años.

Actualmente la necesidad de separar basura está llevando a cabo sobre todo a los consumidores, en donde depende de los contenedores públicos que se destinan a cada uno de los residuos, contribuyendo de esta manera con el medio ambiente y la sociedad.

### **Importancia de la reutilización:**

La reutilización, frente al reciclaje, desde el punto de vista ambiental tiene más ventaja debido al ahorro de energía que se puede utilizar más veces un mismo envase para luego reciclarlo, que darle un solo uso.

El sistema de reutilización de botella de vidrio se ha venido haciendo en nuestro país desde hace muchas décadas. En los últimos años debido a intereses creados por fabricantes, distribuidores y comerciantes, este sistema asentado en los hábitos de consumo de la población ha sido desplazado.

### **Por qué es importante reciclar**

Reciclar es importante ya que se puede salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables cuando en los procesos de producción se utilizan materiales reciclados. Los recursos renovables, como los árboles, también pueden ser salvados. La utilización de productos reciclados disminuye el consumo de energía. Cuando se consumen

menos combustibles fósiles, se generara menos CO2 y por lo tanto habrá menos lluvia acida y se reducirá el efecto invernadero.

Al reciclar se producen una serie de ventajas y beneficios que de alguna manera u otra favorecen al ser vivo, ya que reciclando se pueden salvar cantidades de recursos, como los árboles, también reduce el gasto de energía, todo eso ayuda básicamente a disminuir gran parte de la contaminación global.

El reciclaje puede reducir substancialmente la acumulación de desperdicios sólidos y disminuir el costo del pagador de impuestos.

El reciclaje conserva los recursos naturales y añade a la vital materia prima suministros que las industrias necesitan. Ahorra energía, hace posible una mayor utilización de los materiales a una tasa menor de energía. Por medio del reciclaje se disminuye la basura tanto en las casas como en las calles, y por lo tanto se previenen infinidad de enfermedades.

### **Beneficios del reciclaje**

El reciclaje nos beneficia en muchos aspectos, ya que de este se pueden aprovechar la reutilización de materiales que han dejado de ser de mayor utilidad, esto ayuda de alguna manera a la disminución de la contaminación global.

La energía que ahorra el reciclaje con una botella mantiene encendida 1 bombillo de 100 voltios, durante 4 horas

- se reduce los vertederos la contaminación del aire en un 20% al quemar menos combustible.
- Se reduce el consumo de agua hasta un 50%.

- Una botella de vidrio en un vertedero pertenece inalterable 1000 años.
- Actualmente para producir vidrio se utiliza un 50% de recursos naturales y en 50% de casco, que es vidrio, plástico, y otros materiales se economiza galones de petróleo. El reciclaje evita la contaminación producida por los desechos que no se descomponen o que tardan gran tiempo en hacerlo.

### **Ventajas del reciclaje**

Por medio del reciclaje se pueden obtener diferentes ventajas como: ecológicas, económica y social:

- **ECOLÓGICA:** El reciclaje permite disminuir la cantidad de materiales que van a los botaderos de basura. En su lugar se convierten en materias primas que luego de ser utilizados se convertirán en nuevos productos de alto consumo.

Este proceso ofrece bajar el volumen de los residuos que van al basurero, convirtiéndolos en materiales para el uso humano y no dejarlo como simple desecho. Un punto a favor que ofrece al reciclar, es también que se utiliza para señalar la importancia de disminuir la cantidad de basura que llega a los vertederos a través de la recuperación de desperdicios sólidos para reciclar y rehusar.

- **ECONÓMICA:** Del reciclaje se obtienen materias primas que van a ser utilizadas por fábricas e industrias nacionales, de no existir el reciclaje, esta materia prima debería ser importada con la consiguiente salida de divisas del país. La actividad del reciclaje es

una forma de obtener dinero en épocas de crisis. El reciclaje también beneficia económicamente ya que es una manera de obtener dinero porque los materiales desechados pasan por un proceso para convertirse en un material reutilizables que pasan directamente a las industrias y de esta manera ser vendidos a los consumidores como nueva materia prima.

- **SOCIAL:** La cadena de reciclaje involucra directamente una considerable cantidad de mano de obra. El primer peldaño de esta cadena está constituida por los recicladores, quienes desarrollan su actividad en las calles de las principales ciudades de nuestro país. Este grupo humano ha encontrado en el reciclaje un trabajo que les permite educar a sus hijos, alimentar a sus familias; es un trabajo auténtico y honesto. Gran cantidad de personas se benefician por medio del reciclaje ya que este mismo género una serie de empleos, comenzando por aquellas personas que fomentan la labor en las calles, recogiendo materiales reciclables, que luego pasan por procesos donde también se encuentran innumerables personas que ayudan a que este proceso se cumpla.

### **Obstáculos para el reciclaje**

El reciclaje tiene beneficios obvios, sin embargo también existen algunos obstáculos que hay que superar. Tal vez, el principal problema al que se enfrentan las personas cuando quieren generar un proceso de reciclaje, es la falta de educación de la sociedad en general sobre este aspecto. Las sociedades en general no entienden lo que le está pasando al planeta, especialmente en lo que se refiere a los recursos naturales.



Los problemas sociales relacionados con el reciclaje no se solucionan solamente con la educación. Las sociedades tienden a resistirse a los cambios. El ciclo tradicional de adquirir-consumir-desechar es muy difícil de romper. Reciclar en la oficina o en el hogar requiere de un esfuerzo extra para separar los materiales. Siempre será más conveniente el hábito de arrojar todo hacia fuera. Existen barreras de entrada para el reciclaje de carácter tecnológico.

### **¿Reciclar es la solución?**

El hombre mantiene un ciclo de producción y consumo que resulta desequilibrado porque no asimila los desechos que mismo produce, reciclar (volver al ciclo) es la manera como nos hacemos descomponedores de nuestro residuo.

Actualmente existen numerosos procedimientos, maquinarias y tecnologías para reconvertir gran parte de los desechos en materia prima. Así, el plástico, los metales, el papel, el cartón, las telas, y el vidrio pueden ser usados muchas veces, mediante distintos procesos e incorporados al mercado, si agotar los recursos naturales. Pero reciclar no es solamente una serie de medidas técnicas y acciones mecánicas es una actitud, una manera distinta de concebir nuestra relación con la naturales y las demás personas que viven a nuestro alrededor.

Es una solución ya que reciclaje es una de las alternativas posibles para solucionar el problema de la contaminación ambiental que origina los desechos como papel, el cartón, el vidrio los metales y los alimentos. El reciclaje de los desechos consta de una serie de etapas que hacen posible su proceso.

Existen numerosas formas y alternativas de volver a emplear los desechos que se producen y encontrarles nuevos usos, esto es, reciclable. La basura es algo valioso, y puede dar muchos beneficios. Pero para eso, no se debe pensar en ella como algo que da asco, como algo que huele mal. Es una fuente de riquezas y ofrece posibilidades para evitar la contaminación. Reciclar significa ahorrar reciclar significa ser creativo y tener consciencia de nuestra influencia sobre el medio.

En cuanto a la basura si es una solución porque hay materiales que se pueden volver a usar en vez de que queden enterrados en las entrañas de nuestro planeta sin poderse degradar o desintegrar, lo mismo que también es necesario recoger los desechos tóxicos como pilas para juntar los en un lugar especial o volverlos a usar así no dañaran a las personas que fortuitamente, podrían entrar en contactos con ellos.

### **Reciclar ayuda al Planeta**

Con nuestras acciones diarias también contribuimos a salvar el planeta tierra:

- Separando las basuras para facilitar el reciclado.
- Empleando productos que no dañen el medio ambiente.
- No desperdiciando el agua potable.
- Usando todo lo posible materiales reciclados.
- Respetando las plantas y los animales de nuestro alrededor.
- Ayudando a asociaciones de protección diaria del medio ambiente.

Nuestras acciones diarias pueden beneficiar en cierta manera y salvar el planeta tierra, identificando los contenedores de basura para facilitar el reciclado.

No desperdiciar el agua potable, colaborar con las asociaciones de protección del medio ambiente.

Educar para saber que reciclar ayuda al planeta, pero esto se hace practicando, si todos recicláramos, la salud de la Tierra sería mejor. Ayudar a nuestro planeta a ser un lindo lugar donde vivir, para ello debemos reciclar todo cuanto podamos.

Este consiste solamente en aprovechar lo ya desperdiciado por el hombre; es más que una acción: es una concepción que consiste en el hecho de no mirar todo a nuestro alrededor solamente cuando nos sirve y luego no darle importancia.

Orientar sobre la importancia que tiene el reciclar ayuda a crear consciencia no solo porque trae beneficios de disminuir residuos si no también el gran favor que le hacemos al cuidar el ambiente del mundo en que vivimos.

Se ignora que contribuir con el planeta es un acto de buena fe, y depende de nosotros los seres humanos en salvar el medio ambiente ya que somos los primeros perjudicados en su deterioro.

Hay que acceder a la materia prima "basura" esta se separa en la biodegradable y la degradable a largo plazo y (natural y sintética), la basura natural se puede enterrar y esta es benéfica para la tierra; la sintética o artificial se separa según sea vidrio, cartón, papel, aluminio y plástico. Estos desechos, se recolectan y almacenan, siendo para ustedes esto más fácil que la gente tire su basura en cestas seleccionadas para cada uno de los elementos; Estos se almacenan y posteriormente se venden por kilos en las empresas de reciclajes.}

En vez de solo seguir botando y arrojando basura en lugares no correspondiente, podemos optar por amontonar la basura. La basura depositarla en bolsas plásticas y dirigirla a los centros recicladores (si la basura o desecho es reciclable).

Lo que importa son los desechos que produce el consumo cotidiano "basura", pues eliminar al consumismo es un proceso gradual que solo se logra con la educación, pero mientras se logra este objetivo los supuestos desechos tienen que convertirse en algo útil, para un seguir acabando con el planeta que afecta el medio ambiente así como aprovechar la "basura" de la sociedad para financiarse.

La basura es la principal energía que tenemos que combatir, y tener que dejar de ser los primeros creadores de producir los desechos, pues se crea un problema ambiental que va hacer difícil de curar, y en vez de seguir arrojando por docenas la basuras es mejor buscarle una solución y dejarlos en los centros de reconstrucción donde le van a dar mejor utilidad y nuevos usos.

### **Formas de reciclado**

Las más comunes son dos: Recolección Selectiva y Recolección Bruta o Global.

### **Recolección selectiva**

Es la separación de los componentes de la basura, para su recuperación directa. Para el éxito de este sistema se necesita, por un lado, la participación ciudadana, al tener que seleccionar en origen (domicilios) y depositar los residuos que se intenta recuperar en recipientes separados.

La destrucción del medio ambiente, la extinción de las especies, la contaminación en general son temas que habitualmente y más a menudo son tratados. La recolección selectiva de residuos sólidos implica que las fracciones sean separadas en la fuente y posteriormente recolectadas también en forma separada; esta separación reduce bastante la mezcla y contaminación de materiales, lo que en consecuencia aumenta su calidad.

### **Recolección bruta o global**

Es un sistema no recomendable para nuestra realidad ya que es más costoso y complicado. Se trata de una técnica a partir de las basuras brutas o globales utilizadas en la industria minera y metalúrgica, tales como la trituración, cribado y clasificación neumática, separaciones por vía húmeda, electromagnética, electrostática, ópticos y flotación por espumas para la obtención y depuración de metales y vidrios.

Es un proceso que no se recomienda ya que es costoso y presenta mucha dificultad. Es un proceso a través de las basuras desechadas en la industria, y necesitan ser clasificadas para lograr obtener y depurar materia como vidrio y minerales. Por otro lado la recogida o recolección de dichas componentes debe realizarse por separado, bien en camiones compactados distinto o en vehículos especiales de las cámaras de compactación para reciclaje.

La recolección selectiva no solo fomenta el reciclaje y la valoración de los residuos sólidos urbanos sino que también sirve para separar de los mismo los residuos peligrosos que pueden contener (pilas, baterías, etc.) la recolección selectiva puede ser realizada con el mismo tipo de equipo actualmente usado para la recolección, sin cambios.

## ¿Qué se recicla?

<b>Papel</b>	
<b>Plástico</b>	
<b>Materia orgánica</b>	
<b>Vidrio</b>	
<b>Latas</b>	
<b>Otros</b>	

## **La regla de las cuatro erres**

### **REDUCIR, REUTILIZAR, RECICLAR Y RECUPERAR**

Es necesario poder disminuir la cantidad de desechos que se producen y para ello es importante que se pueda seguir la llamada regla de las ERRES.

**Reducir:** evitar la adquisición de elementos que pronto serán basura (embalajes, envases descartables, etc)

**Reutilizar:** Muchos de los elementos que van a parar a la basura podrían volver a usarse (bolsas para las compras, envases retornables, etc)

**Reciclar:** Se puede hacer una recolección selectiva de algunos elementos y procesarlos para darle un nuevo uso , en algunos casos el mismo para el que fueron creados y en otros ,elementos de una calidad inferior( como en el caso de los plásticos).

**Recuperar:** Esto generalmente ocurre con la recuperación de materias primas o materiales para volver a utilizarlos, y se ve más claramente en muchos procesos industriales.

Para ello te propongo algunas ideas tanto para estudiantes, como para profesores, además del decálogo de estudiante anteriormente citado:

- utilizar ambas caras del papel para correspondencia, informes, deberes, dibujos, notas, etc.. También utilizar sobrantes de papel "post consumo" (este término se refiere al papel ya usado por un consumidor y descartado) para borradores, cuentas, mensajes, etc..

- Sacar fotocopias de doble faz.
- Maximizar el uso del pizarrón para disminuir la necesidad de elementos informativos en clase.
- Organizar en la escuela talleres de reciclado de papel.
- En lo posible comprar bebidas en botellas retornables.
- Cuando se realiza un paseo educativo/recreativo, las bebidas calientes o frías, pueden llevarse en termos o cantimploras; los sandwiches y otros alimentos, llevarlos en recipientes reusables.
- Trasladarlos en bolsas propias para reducir los residuos de envoltorio. Llevar las latas de gaseosa vacías de vuelta a la escuela para su reciclaje.
- Informarte, investigar y difundir la problemática de los residuos y sus soluciones.
- Mantener limpia tu escuela.
- Reducir la generación de basura, participando en el reciclaje.
- Si tu escuela ya está participando en los programas de reciclaje, pueden llevar una estadística de lo que están juntando, y como se traduce eso en ahorros concretos a favor del medio.

## **FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.**

La filosofía del medio ambiente examina los actuales debates sobre cómo deberíamos pensar el mundo natural y nuestro lugar dentro de él.

El principal valor de "Filosofía del medio ambiente" es poner de relieve y argumentar de forma persuasiva que las actuaciones decisivas en materia ecológica son de naturaleza ética. La ecología es una ciencia que puede proponer determinadas soluciones, pero la adaptación de las mejores medidas no es algo que dependa en definitiva ni de la política ni de la dinámica del mercado. Si se dejan las mejores soluciones ecológicas al juego de los partidos o al juego del mercado, casi nunca se llevarán a



cabo. Examinamos el tema desde una perspectiva decididamente analítica, que aunque se centra en cuestiones de valor, también trata temas de epistemología y metafísica. Comienza considerando la naturaleza, extensión y origen de los problemas medioambientales de los que tenemos que ocuparnos. Al igual que teorías morales basadas en los derechos o centradas en la virtud analizando la cuestión clave de qué tipo de cosas son objeto de preocupación moral directa, examinando, sucesivamente, animales, formas de vida no sintientes, cosas naturales pero no vivas y la ecología profunda además las nociones de valor y belleza natural, y el lugar de los seres humanos en el orden natural.

**Schelling** quiere quitar esta idea negativa de la naturaleza y regresarle a esta su fuerza vital y creadora que es independiente del yo, y que posee un origen propio:

El filósofo trata a la naturaleza en forma trascendental al yo. Por lo tanto, la naturaleza misma es para él algo incondicionado. Pero esto no es posible si no eliminamos el ser objetivo en la naturaleza. El ser objetivo es la filosofía de la naturaleza tan poco originario como en la filosofía trascendental.

## **FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR**

En vista de los efectos alarmantes que la contaminación del ambiente ha generado en el planeta, diversos organismos propusieron incluir el ambiente como eje transversal en los sistemas educativos. El objetivo de este estudio fue analizar el principio de transversalidad curricular en la enseñanza de la educación ambiental.

Es por ello que este espacio curricular, al abordarlo, permite que el alumno construya un enfoque integral de la tecnología, lo cual facilitará y promoverá la adquisición de competencias necesarias para que se desenvuelvan como ciudadanos responsables, solidarios y provistos de conocimientos que les permitan hacer críticas fundamentadas.

Por otra parte, estos conocimientos ayudarán a su futura orientación hacia el trabajo y, sobre todo, a la creación de empleo, sin olvidarnos del posible camino de estudios superiores que puedan abordar.

El conocimiento del mundo de los materiales facilita habilidades y capacidades propias en el dominio de la tecnología. En particular, conociendo los materiales se aborda con herramientas significativas: el método proyectual, método y teoría central del área tecnológica.

La cultura de la tecnología pretende reconocer el mundo artificial y descubrir de qué manera nuestra especie se ha diferenciado para siempre de las demás. El conocimiento de los materiales y su uso idóneo frente a cada problema y necesidad son muestra fehaciente de ello. No existe conocimiento tecnológico que pueda prescindir, por lo tanto, de su reconocimiento.

## **FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA**

La Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro en 1992, sin duda, marca un hito en la necesidad de nuevos paradigmas para guiar el destino de la humanidad. Desde Estocolmo a Río, el primer y el tercer mundo incorporaron, de forma oficial, el problema ambiental en sus políticas.

Esta preocupación se plasma, de forma evidente, en la declaratoria de Río, que compromete a los gobiernos en la “necesidad de construir un nuevo modelo de desarrollo –el desarrollo sustentable”. Entiéndase por desarrollo sustentable un modelo que permita “saciar las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de satisfacer las necesidades de futuras generaciones” (Tuchman Mathews, J.).

Actualmente, en casi todos los países del mundo, los gobiernos, algunos sectores industrializados, los medios de comunicación, las organizaciones populares, las ONG, el sector solidario, la Iglesia, el sector educativo y el sector académico – científico, recogen la propuesta de Río.

Los gobiernos, sin importar las tendencias, incorporan en el discurso político la necesidad de los países de caminar hacia el desarrollo sustentable. Con este propósito, se introduce el componente ambiental en las agendas nacionales de desarrollo y se emiten decretos ejecutivos creando instancias encargadas del tema y vinculadas al sector estatal. A la par, se introduce la variable ambiental en los planes y programas nacionales y, en muchos casos, junto a las propuestas de globalización, privatización, liberalización, se expresa el compromiso de conducir a las sociedades humanas, sobre todo a los pobres, en la búsqueda del desarrollo sustentable.

## **2.2 MARCO LEGAL**

**Según la constitución de la República del Ecuador los Derechos del Medio Ambiente constan:**

**Artículo 12.-** Establecer como objetivo general el determinar mecanismos para garantizar la protección y el derecho a vivir en un medio ambiente sano

y ecológicamente equilibrado para las generaciones presentes y futuras a fin de que puedan alcanzar metas precisas de desarrollo sustentable.

**Artículo 13.-** Para el cumplimiento del objetivo general previsto en el artículo anterior, el gobierno se compromete a:

1. Determinar acciones concretas para hacer realidad la interrelación entre derechos humanos y desarrollo sustentable o sostenible, buscando el equilibrio entre los programas de desarrollo integral y la necesidad de preservar un medio ambiente sano y libre de contaminaciones.
2. Promover estudios y análisis de las posibilidades de acceso de las personas naturales y jurídicas a los mecanismos de justicia para reivindicar sus derechos dentro de la sociedad por actividades ambientales dañinas.
3. Establecer un proceso de difusión a nivel nacional, de aquellas actividades que puedan resultar ambientalmente dañinas, garantizando el derecho a la información; y a la participación de los sectores eventualmente afectados y de la población en general en las etapas decisorias, respecto de la ejecución de aquellas actividades.

### **Con respecto a la educación**

#### **Artículo 1°-**

Se entiende por Educación Ambiental a los procesos integradores mediante los cuales el individuo y la ciudadanía construyen "valores, conocimientos, aptitudes, actividades, habilidades, técnicas y compromisos orientados a la defensa y respeto del ambiente, esenciales a la sana calidad de vida y su sustentabilidad.

## **Artículo 2°-**

Todos los habitantes tienen derecho a la educación ambiental, al acceso a la formación ambiental, y a la utilización de instrumentos de participación ciudadana que posibiliten el mejoramiento de sus condiciones de vida, lo que involucra a:

- a) El poder público, en los términos del artículo 41 de la Constitución Nacional, promoviendo la educación ambiental en todos los niveles de la enseñanza;
- b) Las instituciones educativas, integrando la educación ambiental a los programas educacionales que desarrollan;
- c) Los organismos institucionales con competencia en el área ambiental a nivel nacional, provincial y municipal;
- d) La sociedad en su conjunto, en la formación de una conciencia ambiental tendiente a la formación de valores y actitudes que tanto individual como colectivamente permitan la prevención, identificación y solución de problemas ambientales.

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

**Basura.** Se considera de forma genérica a los residuos sólidos sean urbanos, industriales, etc. Ver Residuos sólidos y Residuos sólidos urbanos.

**Calcín.** Chatarra de vidrio fragmentado, acondicionado o no para su fundición.

**Clasificación de los residuos.** Atendiendo al estado y al soporte en que se presentan, se clasifican en sólidos, líquidos y gaseosos. La referencia al soporte se debe a la existencia de numerosos residuos aparentemente de un tipo, pero que están integrados por varios (gaseosos formados por partículas sólidas y líquidas, líquidos con partículas sólidas, etc.) por lo que se determina que su estado es el que presenta el soporte principal del residuo (gaseoso en el primer ejemplo, líquido en el segundo). Ver Residuos sólidos.

**Compost o compuesto.** Producto obtenido mediante el proceso de compostaje.

**Compostaje.** Reciclaje completo de la materia orgánica mediante el cual ésta es sometida a fermentación controlada (aerobia) con el fin de obtener un producto estable, de características definidas y útil para la agricultura.

**Chatarra.** Restos producidos durante la fabricación o consumo de un material o producto. Se aplica tanto a objetos usados, enteros o no, como a fragmentos resultantes de la fabricación de un producto. Se utiliza fundamentalmente para metales y también para vidrio.

**Escombros.** Restos de derribos y de construcción de edificaciones, constituidos principalmente por tabiquería, cerámica, hormigón, hierros, madera, plásticos y otros, y tierras de excavación en las que se incluyen tierra vegetal y rocas del subsuelo.

**Materia inerte.** Vidrio (envases y plano), papel y cartón, tejidos (lana, trapos y ropa), metales (ferricos y no ferricos), plásticos, maderas, gomas, cueros, loza y cerámica, tierras, escorias, cenizas y otros.

**Reciclaje.** Proceso simple o complejo que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea éste el mismo en que fue generado u otro diferente. La palabra "reciclado" es un adjetivo, el estado final de un material que ha sufrido el proceso de reciclaje.

**Recogida selectiva.** Recogida de residuos separados y presentados aisladamente por su productor.

**Recuperación.** Sustracción de un residuo a su abandono definitivo. Un residuo recuperado pierde en este proceso su carácter de "material destinado a su abandono", por lo que deja de ser un residuo propiamente dicho, y mediante su nueva valoración adquiere el carácter de "materia prima secundaria".

**Rechazo.** Resto producido al reciclar algo.

**Residuo.** Todo material en estado sólido, líquido o gaseoso, ya sea aislado o mezclado con otros, resultante de un proceso de extracción de la Naturaleza, transformación, fabricación o consumo, que su poseedor decide abandonar.

## **2.4 HIPOTESIS Y VARIABLES**

### **2.4.1 Hipótesis General**

Por medio de la implementación del rincón de arte podremos desarrollar la creatividad potencializando las habilidades y destrezas cognitivas, afectivas, motrices, artísticas de los niños del séptimo año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta # 36 "Humberto Centenaro" .

### **2.4.2 Hipótesis particulares**

- Si conocemos la utilización que tienen los recursos provenientes del reciclaje podremos implementar el rincón de arte en el séptimo año de educación básica en la escuela.
- Por medio de la promoción mediante la realización de talleres artísticos promoveremos una cultura de cuidado ambiental.
- Si Impulsamos el rincón de arte crearemos una conciencia de reciclaje en la comunidad educativa de la Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro”
- Si incentivamos la elaboración de un rincón de arte con materiales de reciclaje tendremos la colaboración de los niños de la Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro”

### **2.4.3 Declaración de variables**

#### **Variable dependiente**

Rincón de arte

#### **Variable independiente**

Materiales de reciclaje



#### 2.4.4 Operacionalización de variables

HIPOTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN DE CONCEPTOS	CATEGORIA	INDICADORES
Por medio de la implementación del rincón de arte podremos desarrollar la creatividad potencializando las habilidades y destrezas cognitivas, afectivas, motrices, artísticas de los niños del séptimo año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenar	VARIABLE INDEPENDIENTE Implementar un Rincón de arte.	Es un espacio dinámico de recursos que permite desarrollar la creatividad en los niños y niñas.	Interés Motivación Metodología Dinamismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrevista</li> <li>▪ Encuesta</li> <li>▪ Observación</li> </ul>
	VARIABLE DEPENDIENTE Utilización de Materiales de reciclaje	Grado de profundidad en cuento a la conciencia ambiental en los niños.	Aprendizaje Experiencia conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrevista</li> <li>▪ Encuesta</li> <li>▪ Observación</li> </ul>

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología constituye la vía más expedita para comprender un hecho o fenómeno, y resolver el problema de estudio, sobre todo, nos permite conocer con claridad la realidad, sea para describirla o transformarla.

La metodología incluye métodos y técnicas que nos van a servir para la investigación.

#### 3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

En este proyecto se utilizaron Las investigaciones bibliográfica, documental, de campo, descriptiva, experimental.

**Investigación Bibliográfica.-** Es la que se sirve de la búsqueda, recopilación, valoración, crítica de la información bibliográfica como fundamento para ponerse al tanto del estado de un tema específico.

**Investigación Documental.-** Es aquella que posibilita la obtención de datos a través de la utilización de todos los materiales impresos como: revistas, folletos, periódicos, textos de Internet, etc.

**Investigación de Campo.-** Esta investigación consiste en la obtención de datos en relación directa al investigador con la realidad vivida, sin controlar o manipular ninguna variable.

**Investigación descriptiva.-** Es la que solo pretende observar y describir los fenómenos en su ambiente natural virtual para recoger datos de cuantitativos a cualitativos. Esta investigación permite hacer estudios a profundidad.

### **3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.4.1 POBLACIÓN**

La población de estudio está conformada por: personal docente, padres y madres de familia y estudiantes los cuales suman 350 personas.

#### **DOCENTES**

8 Profesores, con mucha trayectoria y experiencia académica y profesional en la labor educativa a nivel básico.

#### **PADRES Y MADRES DE FAMILIA**

25 padres y madres de familia que son representantes de sus hij@s que estudian en la escuela Fiscal Mixta # 36 "Humberto Centenaro".

#### **ESTUDIANTES**

35 Estudiantes del quinto año de educación básica.

### 3.4.2 MUESTRA

Padres de Familia	25
Profesores	8
Estudiantes	35
Total	68

### 3.5 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Existen varios instrumentos para investigar, pero para el presente trabajo se han seleccionado los siguientes:

> **La Observación.-** (Acción de observar) que constituye una de las técnicas más conocidas por los investigadores a través de los tiempos. La observación fue sistemática, profunda y controlada en cada rama del saber.

> **La Encuesta.-** (Acopio de datos obtenidos mediante consulta o interrogatorio, referentes a estados de opinión, costumbres, nivel económico o cualquier otro aspecto de actividad humana). Para esta técnica se emplea un cuestionario debidamente estructurado acorde al nivel de los estudiantes que se educan en la escuela Fiscal Mixta “Dr. José María Velasco Ibarra” mediante el cual se recopilan los datos que se requieren para realizar la investigación. El tipo de encuesta que se aplicará es de preguntas cerradas de selección múltiple dirigidos a alumnos y maestros.

> **La entrevista.** Dirigida especialmente a las autoridades y docentes del plantel además al personal de aseo. Realizada con preguntas específicas sobre el tema de nuestro proyecto.

### **3.6 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación de campo aplicados a la contaminación ambiental y su efecto en la salud de la población estudiantil de la Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro” en el quehacer pedagógico y la propuesta de la implementación de una cartilla informativa para el reciclaje de los desechos sólidos.

El cuestionario de preguntas que se elaboró dirigidos a los alumnos de la escuela fue hecho a través de un formulario de preguntas directamente vinculadas a la contaminación y el reciclaje dentro de la escuela, distribuyéndolos de la siguiente manera: diez preguntas para cada encuesta.

De esta información se codifica los resultados, se tabula los datos y porcentajes correspondientes a cada interrogante, los mismos que se proyectan a través de gráficos y cuadros de datos, de donde se realiza el respectivo análisis de resultados.

Este formulario fue elaborado con el propósito de obtener información para valorar la conciencia de los estudiantes sobre la contaminación ambiental y la importancia de el reciclaje en el desarrollo de los niños de la edad escolar y si esto incide en su desarrollo psico-social. En las siguientes páginas encontrarán las preguntas, cuadros, gráficos y análisis de cada una de ellas, donde se darán los resultados alcanzados en las encuestas.

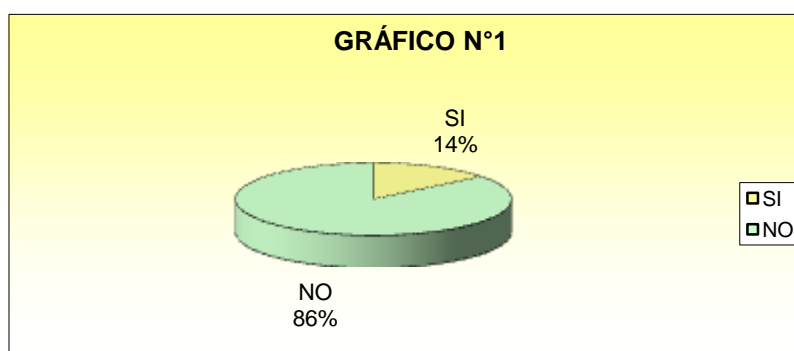
## La Utilización del material de reciclaje en el desarrollo de la creatividad

TABLA 1

¿Sabes que es Reciclar?

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	5	14
NO	30	86
TOTAL	35	100%

GRAFICO # 1



### INTERPRETACIÓN

Sobre reciclaje conocen una 14% y no conocen 86% esto nos demuestra que el tema no ha sido tratado en la escuela.

### ANALISIS

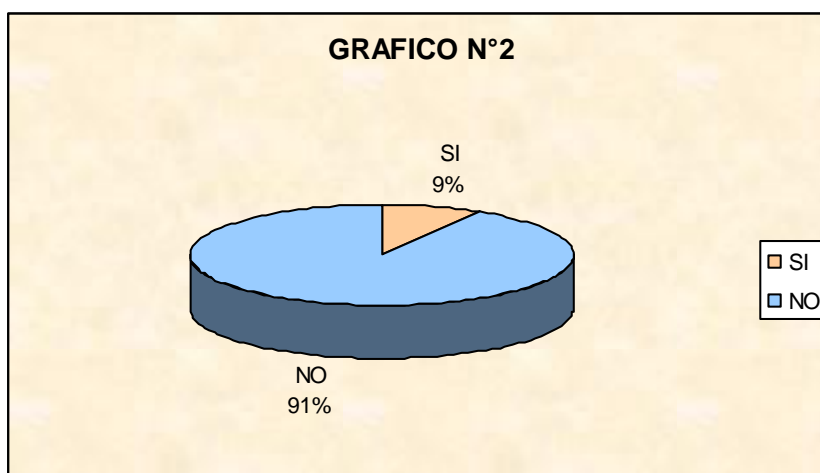
Luego de aplicado la entrevista cuestionario los maestros continuarán incentivando a los estudiantes para crear en ellos una conciencia ambientalista que solo se logra con perseverancia e insistencia sobre temas de reciclaje para mejorar el medio ambiente y que pueden manejar correctamente los desperdicios útiles en beneficio de la comodidad del hogar. Que al llevar información sobre este tema a esta escuela estaremos aportando con nuevos conocimientos a la población escolar.

**TABLA # 2**

**¿Tu maestro te ha hablado sobre el reciclaje?**

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	3	9
NO	32	91
TOTAL	35	100%

**GRÁFICO # 2**



### **INTERPRETACIÓN**

Entre los alumnos que se realizó la encuesta pudimos observar que el 9% ha respondido que si, mientras que el 91% ha respondido negativamente.

### **ANÁLISIS**

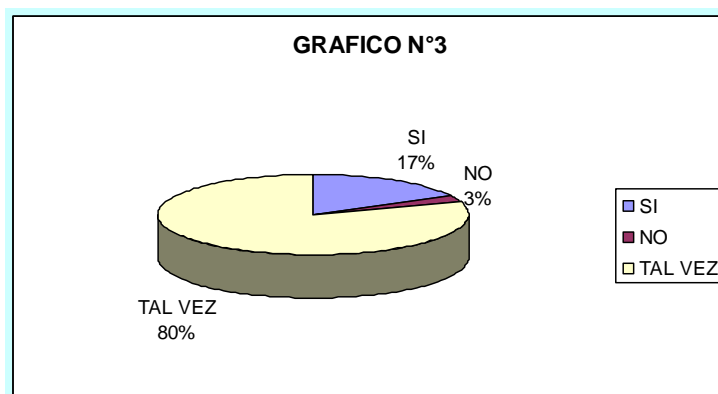
Que dentro de clases se les hable a los niños sobre el tema y se los motive a investigar y conocer más, motivándolos en las aulas de clases. Por tanto los maestros no le han dado al tema la importancia que se merece.

**TABLA # 3**

**¿Estaría dispuesto a participar de unas clases para aprender a reciclar?**

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	28	80
NO	1	3
TAL VEZ	6	17
TOTAL	35	100%

**GRAFICO # 3**



### **INTERPRETACIÓN**

En la encuesta que realizamos, que el 80% tiene PRE -disposición a recibir capacitación sobre el reciclaje, un 3% no le gustaría y un 17% aún no sabe.

### **ANÁLISIS**

Que el material sea utilizado por los compañeros maestros luego de la capacitación. La mayoría de los estudiantes les gustaría aprender y mejorar la presencia de la escuela.

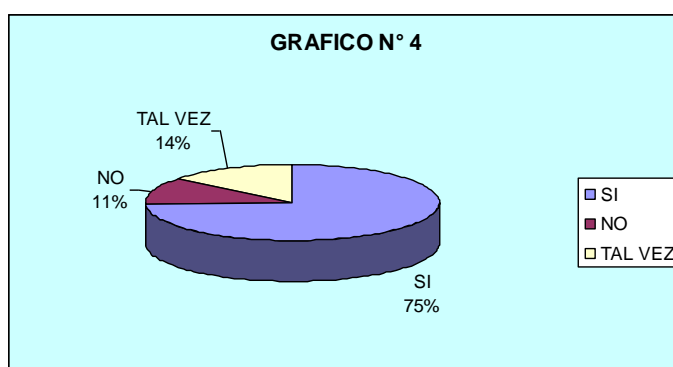


**TABLA # 4**

**¿Te gustaría aprender métodos para reciclar?**

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	26	74
NO	4	11
TAL VEZ	5	14
TOTAL	35	100%

**GRÁFICO # 4**



### **INTERPRETACIÓN**

En esta pregunta recibimos variadas respuestas dentro de las cuales un 75% opina que si le gustaría aprender, un 14% que tal vez ya que no conocen muy a fondo la actividad y un 11% opina que no le gustaría.

### **ANÁLISIS**

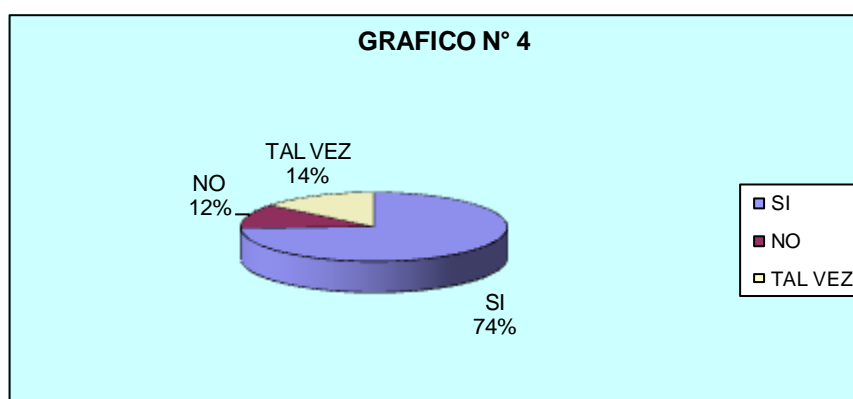
Los talleres se concentren su motivación en estos niños e incentivar en ellos las ganas de aprender como reciclar. Los niños no tiene conocimientos sobre el tema.

**TABLA # 5**

**¿Cree usted que el reciclaje ayudará a resolver el problema de la contaminación?**

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	26	74
NO	4	11
TAL VEZ	5	14
TOTAL	35	100%

**GRÁFICO # 5**



### **INTERPRETACIÓN**

En esta pregunta el 74% respondió que sí y el 11% respondió que no y el 14% tal vez. Esto demuestra que el estudiantado aún no está conciente sobre que es el reciclaje y cuales son sus ventajas.

### **ANÁLISIS**

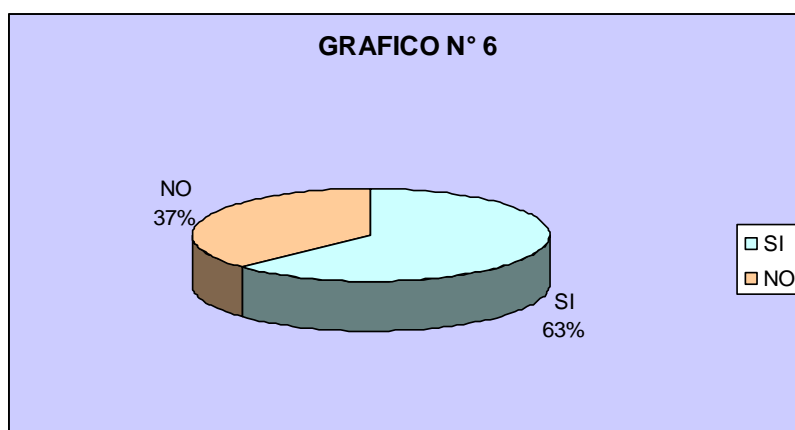
El enfoque del tema sea de manera clara y real para que los alumnos se convenzan que el reciclaje mejorará el problema de los desechos. La destrucción de los mismos se convierte en efecto nocivo a la salud humana y deterioro del ambiente natural.

**TABLA # 6**

**¿Conoces la forma de clasificar los desechos?**

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	22	63
NO	13	37
TOTAL	35	100%

**GRÁFICO # 6**



### **INTERPRETACIÓN**

En esta pregunta las respuestas estuvieron con un 63% por el sí y un 37 % por el no. Este resultado nos demuestra que los alumnos si tienen claro sobre lo que es el reciclaje sino que aún falta motivación para que lo practiquen.

### **ANÁLISIS**

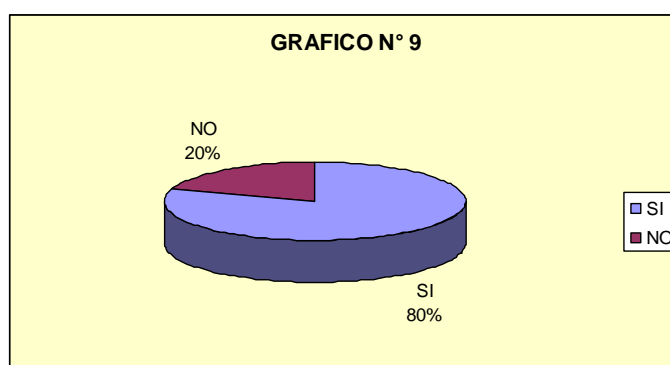
La capacitación es muy necesaria para que los niños de la escuela conozcan mejor el tema y realicen las actividades de reciclaje las cuales van a ser utilizadas para la implementación del rincón de arte.

**TABLA # 7**

**¿Estás dispuesto a colaborar en la elaboración de material didáctico con materiales de reciclaje?**

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	28	80
NO	7	20
TOTAL	35	100%

**GRÁFICO # 9**



### **INTERPRETACIÓN**

En esta pregunta obtuvimos un 20% respondió que no, mientras que el 80% respondió que sí. Con lo cual podemos darnos cuenta de que los alumnos están consientes de se debe reutilizar los materiales y darles un mejor uso.

### **ANÁLISIS**

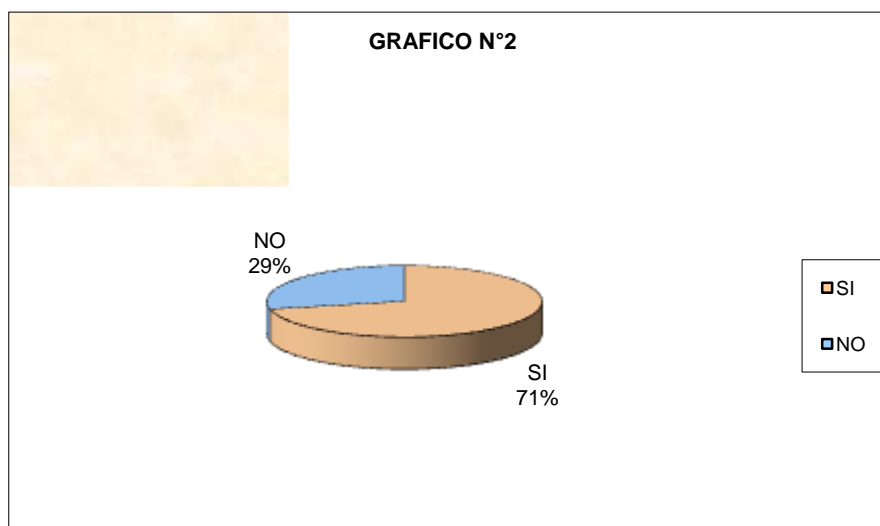
Dar motivación para que elaboren material didáctico con materiales de reciclaje. La producción de juguetes, adornos es motivo de aumento económico y mejoramiento del estándar hogareño.

**TABLA # 8**

**¿Crees que es importante la implementación de un rincón de arte en tu aula?**

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	25	71
NO	10	29
TOTAL	35	100%

**GRÁFICO # 8**



### **INTERPRETACIÓN**

En esta pregunta obtuvimos que un 71% respondió que si, mientras que el 29% respondió que no. Con lo cual notamos que los estudiantes tienen un pre – disposición sobre el reciclaje y sus actividades.

### **ANÁLISIS**

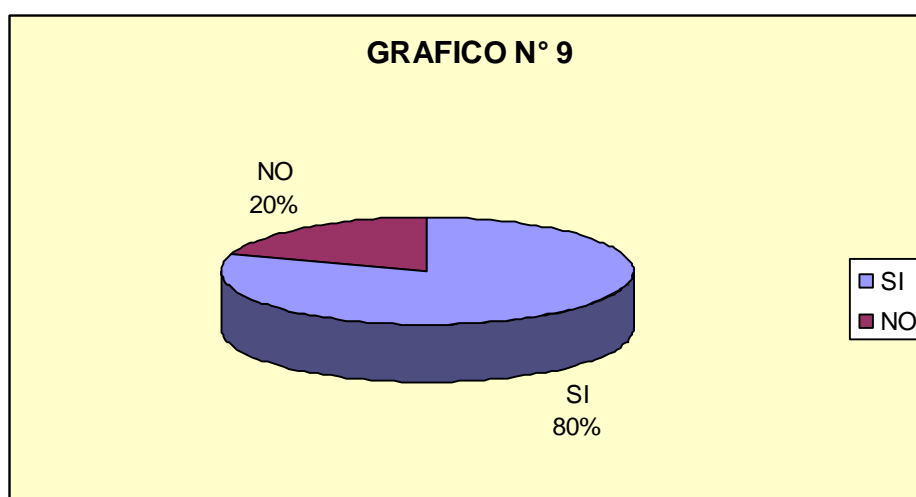
Los materiales didácticos que se elaboren sean de mucha utilidad para los niños en sus clases de ciencias naturales logrando que tomen conciencia sobre el cuidado de la naturaleza y su entorno.

**TABLA # 9**

**¿Estarías dispuesto a comunicar el mensaje de cuidado del medio ambiente en tu hogar?**

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	28	80
NO	7	20
TOTAL	35	100%

**GRÁFICO # 9**



**INTERPRETACIÓN**

En esta pregunta obtuvimos un 20% respondió que no, mientras que el 80% respondió que si. Con lo cual podemos darnos cuenta de que los alumnos si desean poner su granito de arena en el mantenimiento del medio ambiente.

**ANÁLISIS**

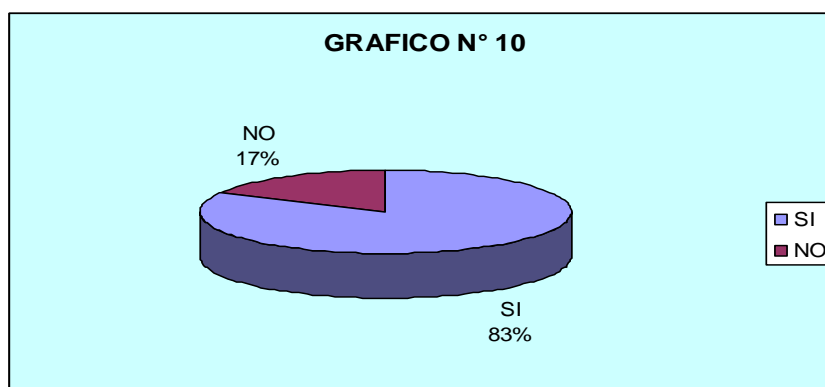
Motivar a los alumnos para que sean ellos los portavoces del cuidado del medio ambiente.

**TABLA # 10**

**¿Te gustaría aprender sobre el aprovechamiento de los desechos?**

<b>RESPUESTAS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	29	83
<b>NO</b>	6	17
<b>TOTAL</b>	35	100%

**GRÁFICO # 10**



### **INTERPRETACIÓN**

Es un hecho de que para los alumnos de la escuela es muy importante el medio ambiente ya que un 83% respondió que si, mientras un 17% respondió que no. Estamos seguros de que la disposición para los talleres y la capacitación va ha ser masiva y que el conocimiento va a ser muy bien aprovechado.

### **ANÁLISIS**

Incentivar a los estudiantes para que los talleres sean un éxito. La implementación de talleres modestos servirán para producir una serie de materiales útiles al hogar y que mejor que enseñar desde niños este trabajo.

## **CAPITULO IV**

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

#### **4.1 ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

Luego de haber realizado la encuesta tanto a docentes como estudiantes pudimos constatar que dentro de la Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro” no existe en los niños una cultura de cuidado y protección del medio ambiente por medio de actividades de reciclaje las cuales promueven en los niños conciencia acerca de los que podemos hacer con un poco de creatividad y paciencia.

#### **4.2 ANALISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS.**

Los procesos pedagógicos en nuestro días asumen una mayor responsabilidad dentro del ámbito educativo, debido a que se busca la participación directa y activa de los estudiantes, docentes y comunidad en general, con la implementación de proyectos en las instituciones se pretende un aprendizaje significativo que sólo ha de conseguir, con la práctica misma o con las vivencias cotidianas de los educandos actores del proceso educativo.

Debemos tener claro que la educación exige herramientas didácticas pedagógicas donde, el estudiante pueda vivenciar desde la realidad de su contexto la comprensión de saberes interdisciplinarios de las diferentes áreas de estudio para ejercer un mayor compromiso y responsabilidad en su labor educativa; permitiendo con ello la convivencia y la reciprocidad del proceso educativo.



### **4.3 RESULTADOS**

Nuestro proyecto busca reflejar estrategias creativas e innovadoras, dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además manejar habilidades para la implementación de actividades donde los niños interactúen directamente con su entorno, aplicando la interdisciplinariedad como objeto principal en los procesos del saber y el saber hacer, en este sentido cobra importancia en la realización de estos instrumentos para el rincón de arte los cuales son elaborados con material de reciclaje.

### **4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS**

El proyecto respalda los objetivos educativos del centro escolar y del plan de estudios; e inculca y fomenta en los adolescentes el hábito y el placer por el cuidado de la naturaleza.

Ofrece oportunidades para realizar experiencias de creación y utilización de material del medio a fin de adquirir conocimientos, comprender, desarrollar la imaginación y entretenerse; prestar apoyo a todos los estudiantes para la adquisición y aplicación de capacidades que permitan evaluar y utilizar la información, independientemente de su soporte, formato o medio de difusión, teniendo en cuenta la sensibilidad a las formas de cuidado del medio ambiente.

## **CAPITULO V**

En el presente proyecto se ha analizado y llegado a la conclusión de que se debe practicar el reciclaje en todos los centros educativos, ya que despiertan intereses los estudiantes en su vida escolar y el entorno.

De ahí que se ha considerado la siguiente propuesta:

### **5.1 TEMA**

**“Implementación del Rincón de Arte con material de Reciclaje”**

### **5.2 JUSTIFICACION**

Por medio de este trabajo se da a conocer la importancia que tiene el proceso de reciclaje, en el cual pueden intervenir tanto los padres y madres de familia como maestros y alumnos, de esta manera consideramos necesario conocer y resolver activamente los problemas vitales y no la simple acumulación de planteamientos sin llegar a resolver ninguno de ellos.

Las raíces del crecimiento de la personalidad de un ser humano, dependen de la configuración detallada de su calidad, y esta se somete a la buena comunicación con la naturaleza.

### **5.3 FUNDAMENTACION**

Es fundamental fomentar en los niños la conciencia cómo reducir los daños a la naturaleza, y cómo pueden reciclarse los materiales en lugar de desechar todo como ocurre generalmente en las sociedades de consumo.

En esta propuesta hay algunas ideas de qué podemos hacer con cajas, bolsas y envoltorios con los que vienen los productos en los supermercados, hay diferentes elementos que uno nunca podría sospechar que se pudiesen volver a utilizar.

Con estas sugerencias, y algunas ideas propias, podrán realizar muchos objetos para que los niños puedan jugar, y que también puedan entretenerse al realizar sus primeros trabajos manuales para .

### **5.4 OBJETIVOS**

#### **Objetivos Generales:**

- Implementar el rincón de arte utilizando material de reciclaje para desarrollar en los niños actitudes ambientales y producción de economía.

#### **Objetivos Específico:**

- Incentivar a los niños a realizar el reciclaje de tal manera que puedan participar los padres de familia y que estos puedan ser informados acerca de las diferentes técnicas del reciclaje, y sus

efectos positivos en el quehacer pedagógico.

- Elaborar materiales didácticos utilizando material de reciclaje.
- Implementar un rincón de arte para exhibición de los materiales de reciclaje realizados en los talleres

### **5.5 UBICACIÓN SECTORIAL Y FISICA**

Este proyecto de investigación se realizó en la escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro” ubicada en la Cdla. La Pradera quinto grupo, del Cantón Milagro provincia del Guayas.

Los alumnos beneficiados serán los niños del séptimo año de educación básica.

### **5.6 FACTIBILIDAD**

Esta propuesta es factible ya que el objetivo es claro, conciso y concreto. Se cuenta con los recursos económicos y el respaldo de las autoridades de la escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro” ya que sus directivos han brindado todo el apoyo para llevarlo a cabo. De igual manera se dio prioridad a los resultados de las encuestas realizadas, en las cuales se puede apreciar que el tema planteado es de mucha utilidad para el desarrollo motor de los estudiantes y sirve como complemento educativo para que los maestros eduquen a de forma práctica y vivencial.

## 5.7 DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

Las actividades recreativas se las puede aplicar de la forma más sencilla a lo complejo, para que los estudiantes asimilen y aprendan practicando música con frecuencia y armonía. Nuestra propuesta básicamente consiste en la implementación del rincón de arte mediante la capacitación en técnicas de reciclaje, y la elaboración de instrumentos útiles, a través de talleres dirigidos a maestros, padres de familia y alumnos mediante prácticas en conjunto.

Como principal objetivo en la aplicación del reciclaje en la implementación del rincón de arte está en desarrollar las destrezas motrices y afectivas en los estudiantes. El programa a desarrollarse enfoca los siguientes puntos:

- ❖ Talleres para docentes y padres de familia, con el tema "Técnicas de Reciclaje". El objetivo es de intervenir en el proceso enseñanza - aprendizaje de los estudiantes, así como en su contexto social.
  
- ❖ El tema para los estudiantes es: "Hagamos arte", con el objetivo de que aprendan a utilizar el material de reciclaje, y valoren la importancia de cuidar el medio ambiente.

## 5.7.1 ACTIVIDADES

### RINCÓN DE ARTE

Estará conformada por los siguientes elementos.

#### PORTA INCIENSO.

- Ya podemos darle utilidad a esos viejos CD en desuso. En este caso haremos un porta incienso.

Los materiales que usaremos son:

- Cds
- tempera de distintos colores
- arcilla o masilla
- barniz en spray



El primer paso será pintar con temperas el CD, pasamos más de una capa de pintura para cubrir todos los espacios. Dejamos secar bien. Luego iremos haciendo los dibujos, rayando con

cuidado, con un palito o un clavo. Luego ponemos en la parte central, la masilla y le damos la forma deseada, la más sencilla es de círculo. Con la masilla tapamos el centro del CD.

Con el mismo palito o clavo hacemos orificios, para poder poner luego los inciensos. Podemos pegarle en la parte posterior fieltro para que no ralle la superficie en que se apoya. Por último damos la terminación pasando el spray de barniz a toda la pieza.

## PORTALÁPICES O PAPELERA PARA NIÑOS



Una forma sencilla y que no resulta peligrosa para los niños es usar recipientes plásticos, como vasos, para el portalápices, y tarros de leche para las pape leras.

Lo primero que debemos de hacer es higienizar bien el recipiente. Luego forrarlo con papel comtac, por dentro y por fuera.

Hacer un reborde con cinta de pegar gruesa en colores que será la que amarre los flecos de lana.

Cortamos flecos de distintos tamaños, que iremos poniendo primero los que van hasta abajo. Luego cortamos más cortos para ir dando forma de cerquillo. El volumen de abajo podemos hacerlo pegando un trozo de fieltro para que el pelo quede más alto y así dar la forma de los cachetes al perrito.

Los ojos y lengua son recortes de fieltro, que podemos pegar con cola de contacto (no tóxica). Luego de que la forma está dada, pasaremos otra vez la cinta adhesiva del color que más nos guste, dándole más de una vuelta para que quede segura.

La base, para que se deslice y no raspe el piso, llevara pegado un fieltro con la forma de apoyo. Es una manualidad sencilla de realizar, práctica y decorativa para el cuarto de tus niños.

## MARACAS:

### Materiales

- ❖ Botella pequeña de cola
- ❖ Lana
- ❖ Palo de escoba de 15 cm.
- ❖ Goma
- ❖ Pintura



### Procedimiento

Engomar la botella y pegarla alrededor, introducir el palo de escoba previamente pintado presionando fuertemente; pero antes introducir: cangil, lenteja, tornillos, etc.

## EL TRIÁNGULO:

### Materiales

- ❖ Varilla

### Procedimiento

Doblar la varilla formando un triángulo dejando un ángulo abierto de 1cm.



## TOC – TOC:

### Materiales

- ❖ Palo escoba
- ❖ Lija
- ❖ Pintura



### Procedimiento

Cortar los palos de 20cm. De largo y pintarlos previamente lijados.



## HACER MARCOS CON CARTÓN



Para poder tener las **fotografías** de nuestros hijos sobre el escritorio y al mismo tiempo aprovechar las cajas de **cartón** que siempre llegan a nuestro hogar después de diversas compras que hacemos en el supermercado o cuando decidimos hacer una compras online y nuestro pedido llega resguardado en una **caja** por supuesto de **cartón**. Entonces porque no aprovecharla en lugar de botarla y crear **marcos de cartón para fotos**. Aprovechemos las cajas de cartón reciclándolas.

Materiales:

- Fotos
- Cartón
- navaja o cuchillo
- Un bolígrafo o un lápiz
- Cinta
- hilo (opcional )
- Marcadores de color (opcional )
- papel Decorativo
- pegamento



Paso a paso:

1. Elegir las formas para el marco
2. Cortar el cartón
3. Apoyar la fotografía detrás del corte.
4. Colocar detrás una cinta para colgarlo.

### UN PERCHERO ORIGINAL CON VASOS DE PLÁSTICO



Es una manualidad útil para que los **niños** no dejen en suelo todas sus prendas. Ellos cuando llegan a casa acostumbran a regar el piso con todo lo que traen en sus manos, entonces con este **perchero con vasos** de plástico se acabaron las prendas de vestir y todas sus pertenencias desparramadas por toda la casa porque estarán colgadas si lo colocas a una altura donde ellos lleguen

por su estatura. Podrás tener este **perchero casero** con vasos de plástico en poco tiempo y con mínimos materiales que ya te estamos dando:

Materiales:

- \* 1 plancha de madera
- \* 6 vasos de plástico de colores
- \* Pintura acrílica Blanca
- \* Rodillo o un pincel
- \* Destornillador
- \* 8 tornillos

Paso a paso:

1. lijarse y preparar la plancha de madera para pintarla
2. Una vez lijada comenzar a pintar la plancha de madera con acrílico blanco. Es necesario pasar dos manos de pintura.
3. Agujerear los vasos de plástico en el centro de la base.
4. Atornillarlos sobre la plancha de madera a una distancia de 15cm entre cada uno.
5. Fijarlos con tornillos.
6. Agujerear cada extremo de la plancha de madera para adherirla a la pared.

### **Macetas con latas recicladas**



Transformar **latas** de pintura en **macetas**. Seguramente tienes un espacio libre en la valla en tu patio trasero que está necesitando de tu atención. Realmente no tienes ganas de pintarlo de nuevo, aunque es lo que necesita, así que piensa que puedes distraer a todos con alguna **decoración original**. Y esta es una manera tan **fácil** y barata de hacerlo que te asombrará lo rápido que lo vas terminar. Solo necesitas esas latas

**recicladas** que pensabas botarlas, pues ahora déjalas donde están y solo sácalas para **hacer macetas** para tus plantas y flores.

## **Materiales:**

Latas de pintura,  
Pintura en aerosol  
cinta de pintor  
Etiquetas de rotulación  
Martillo y clavo  
Ganchos para la valla (si  
va a colgar tus macetas)



## **Paso a paso:**

1 paso: Si las latas se van a reciclar, limpiar las etiquetas y quite cualquier goteo de los lados. Pinte las latas con su primer color de la pintura en aerosol. Deje que se seque por completo, por lo general menos de 2 a 3 horas. Pinte los ganchos y los tornillos

2 pasos: Aplique la cinta del pintor en el diseño de elección. Aplique su segundo color de la pintura de aerosol y deje que se seque bien. Cuando se haya secado, retire suavemente la cinta de su pintor.

3 paso (opcional): escribe lo que desees. Cuando se haya secado, retira suavemente la cinta de pintor

4 paso: Usa tu martillo y un clavo para perforar agujeros de drenaje en el fondo de la lata de pintura.

5 paso: Si vas colgar tus macetas, a continuación, coloca el tornillo en la valla. Pintar sus ganchos

6 paso: Añadir una piedra a la parte inferior de la maceta, y luego un poco de tierra y tus flores favoritas.

## Flores hechas de botellas de plástico reciclado

### Materiales

- 1 botella de 3litros
- Goma
- Escarchas varios colores
- Tijeras
- Corcho de botella o espumaflex
- Palillos de dientes o palitos de fosforo
- Pintura amarilla(color deseado)

### Procedimiento

Se corta la botella del pico hacia abajo un poquito menos de una cuarta para formar la flor, se comienza a dar forma al pico de la botella, se corta de seis a ocho pétalos hasta dos centímetros del pico hacia abajo.

Cuando se termina cada pétalo se engoma y rocía la escarcha en cada uno, en el centro del pico de la botella se coloca un corcho de botella o espumaflex, el cual se pinta de color amarillo y se



introducen palillos o palitos de fosforo que también deben estar pintados y se introducen en el corcho o espumaflex.

## **Cuadro**

- Pedazo de pleibo o cartón prensado 8 a 10cm
- Pinturas varios colores
- Muñecos de juguete
- Un pedacito de saco
- Tiras de madera de 8 a 10cm.

## **Procedimiento**

Se pinta la madera del color que más le guste o depende del diseño que vaya a elaborar, se pega las figuras formando un paisaje y el pedazo de saco el cual se lo deja de color natural, cuando se termino de hacer el paisaje se pega las tiras en el pleibo formando un cuadro, las tiras deben ser pintadas del color que elija.

En la parte trasera del cuadro se coloca un par de clavos pequeños y cinta para poder guindarlos.



## 5.7.2 Recursos, Análisis financiero

### Humanos

- Asesor
- Investigador
- Director del Plantel
- Personal Docente
- Estudiantes
- Padres de familia

### Materiales

- Libros
- Computadora
- Copias
- Hojas de encuestas
- Cámara fotográfica
- Hojas de papel bond
- Flash memory (pendrive)

### PRESUPUESTO

Ingresos	Egresos	Total
Fuente del financiamiento del Proyecto, con recursos propios de las integrantes	- Materiales de oficina - Impresión del Proyecto - Transporte - Refrigerio - Implementación del rincón de arte.	\$ 60,00 \$ 100,00 \$ 60,00 \$ 20,00 \$ 200.00
Total: 440,00	Total =	\$ 440,00



### **5.7.3 Impacto**

Con nuestra propuesta aplicada en todas las actividades previamente planificadas, y ejecutadas oportunamente, desarrollando en la Escuela el hábito de cuidado de la naturaleza, es nuestro compromiso continuar con nuestra propuesta en Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro” del cantón Milagro, quienes confiaron en nuestra propuesta, el objetivo fue presentado, analizado y creemos con seguridad que aquella semilla que se sembró con trabajo y dedicación, en el futuro dará frutos que se palparán después de algún tiempo; serán los padres de familia y futuros maestros quienes se beneficien de estas habilidades y destrezas que los niños adquirieron con la práctica de las actividades desarrolladas.



### 5.7.4 Cronograma

Etapas	Actividades	AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	APROBACIÓN DEL TEMA					■															
2	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN						■														
3	RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN							■													
4	PROCESAMIENTO DE DATOS								■												
5	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN									■											
6	PRESENTACIÓN DEL PRIMER BORRADOR										■										
7	REDACCION PRELIMINAR											■									
8	REVISIÓN Y ANÁLISIS												■	■	■						
9	PRESENTACIÓN DEL SEGUNDO BORRADOR															■					
10	DIGITACIÓN					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
11	PRESENTACIÓN DEL PROYECTO																	■			
12	SUSTENTACIÓN DEL PROYECTO																				

### **5.7.5 Lineamientos para evaluar la propuesta**

Por ser el proyecto de tipo cuali-cuantitativo, las técnicas utilizadas fueron las fichas de observación a los alumnos, encuesta y entrevista a los maestros. Las clases de manualidades permitieron un cambio de actitud a los estudiantes en cuanto al cuidado de la naturaleza, y a la vez aplicando el recurso didáctico para la superación de las dificultades que se presenta en la escuela, quedando comprometido el docente en la aplicación de los talleres propuesta en el presente proyecto de la investigación

## BIBLIOGRAFIA

- ❖ CASTRO ALBERTO, Reciclar ¿Cómo y porque?, Argentina 2001
- ❖ BALLESTEROS, JESÚS Ecologismo personalista. Cuidar la naturaleza, cuidar al hombre. Madrid : Editorial Tecnos, 2005
- ❖ BOTKIN, DANIEL B. Armonías discordantes una ecología para el siglo XXI. Madrid: Acento Editorial, 1998
- ❖ CARRILLO BUENROSTRO, El reciclaje de los residuos sólidos como alternativa para mejorar la calidad ambiental. México. (2005)
- ❖ CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN, Ministerio de educación “Reforma curricular para la educación básica”. (1998)
- ❖ HIDALGO NICOLÁS, Análisis de generación y composición de residuos sólidos urbanos. Morelia 2001.
- ❖ LEÓN MIGUEL Educación Ambiental. México. 2004
- ❖ Ley de educación del ecuador, 2003
- ❖ MARTÍNEZ COLL. Juan Carlos "La producción y el reciclaje" 2001
- ❖ VERDUGO JOSÉ, Ciencias De La Tierra Y Del Medio Ambiente. España (2003)
- ❖ ZEPEDA FRANCISCO “Situación Del Manejo De R.S. En Latinoamérica Y Algunos Países Desarrollados”, (Julio 2005).

## Internet

[www.orbita.starmedia.com](http://www.orbita.starmedia.com)

[www.mujeractual.com](http://www.mujeractual.com)

[www.amiclor.com](http://www.amiclor.com)

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

[www.mec.com](http://www.mec.com)

[www.gov.ec](http://www.gov.ec)

# ANEXOS

## Universidad Estatal de Milagro

La presente encuesta será desarrollada de forma autónoma y los resultados solo van a servir para desarrollar el tema propuesto. Encuesta dirigida a los Estudiantes de la Escuela Fiscal Mixta # 36 “Humberto Centenaro”

**Objetivo:** Conocer sobre la cultura de cuidado del ambiente que existe en los estudiantes.

**Coloque con una (x) en la alternativa que usted crea conveniente**

1. ¿Sabes que es reciclar?

SI

NO

2. ¿Tú maestro te ha hablado sobre el reciclaje?

SI

NO

3. ¿Estaría dispuesto a participar de unas clases para aprender a reciclar?

SI

NO

4. ¿Te gustaría aprender métodos para reciclar?

SI

NO

**5. ¿Cree usted que el reciclaje ayudará a resolver el problema de la contaminación?**

SI

NO

**6. ¿Conoces sobre la forma de clasificar los desechos?**

SI

NO

**7. ¿Estás dispuesto a colaborar en la elaboración de material didáctico con materiales de reciclaje?**

SI

NO

**8. ¿Crees importante la implementación de un rincón de arte en tu aula?**

SI

NO

**9. ¿Estarías dispuesto a comunicar el mensaje de cuidado del medio ambiente en tu hogar?**

SI

NO

**10. ¿Te gustaría aprender sobre el aprovechamiento de los desechos?**

SI

NO

## FOTOGRAFÍAS



Investigadora en la entrada de la Escuela



Proceso de elaboración de materiales con los niños



Elaboración de los portavazos



Elaboración de cortina con cucharas





Elaboración de flores de botellas plásticas





**MATERIALES ELABORADOS CON MATERIALES DE RECICLAJE**







## RINCÓN DE ARTE

