# UNIVERSIDAD DE PAMPLONA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PROGRAMA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL



# EL RECICLAJE COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA PROMOCIÓN DE LAS ARTES MANUALES EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA.

Trabajo presentado como requisito para optar al grado de licenciada en pedagogía infantil

Omaira Piratoba Ortega

Código: 60 393 318

**Tutor: kleeder Bracho** 

Cúcuta, Junio 2017.

EL RECICLAJE COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA PROMOCIÓN DE LAS ARTES MANUALES EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA.

**DEDICATORIA** 

Este proyecto que fue elaborado con mucho esfuerzo y amor por lo cual se lo dedico

principalmente aquel ser más importante en mi vida, a DIOS Todopoderoso, por darme

fuerzas necesarias para seguir luchando e iluminando el camino para vencer las dificultades y

alcanzar las metas propuestas.

También les dedico este trabajo a los seres por el cual me he esforzado tanto a mis queridos

hijos que son la razón de mi vida, a mi familia que siempre me estuvo apoyando y animando

para que culmine mis estudios.

A todos le dedico este trabajo.....

Nancy Omaira Piratoba Ortega

4

**AGRADECIMIENTO** 

Agradecemos a DIOS por ayudarnos a culminar este trabajo, a la Universidad de pamplona

por permitirnos ser parte de ella y por ayudarnos a culminar los estudios.

A mi tutor: kleeder Bracho, de manera muy especial agradecimiento y aprecio, porque sin

su orientación no habría culminado este proyecto de grado que tiene como título "el reciclaje

como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales en los estudiantes de

básica primaria".

Un agradecimiento sincero a todos los maestros que con inmensa paciencia supieron

impartirnos sus conocimientos y experiencias lo cual sirvió para el éxito de finalizar nuestra

carrera.

A todos los directivos y docentes del Mega colegio Bicentenario que me prestaron su

valiosa colaboración, atención y ayuda en el desarrollo de las encuestas aplicadas para esta

investigación.

A mis compañeros de estudio, en especial a Mayra Alejandra Cervera quien estuvo siempre

acompañándome y prestarme su ayuda, comprensión en todo los momentos difíciles.

A todos, gracias....

Nancy Omaira Piratoba Ortega

5

# ÍNDICE GENERAL

	Pág
APROBACIÓN DEL TUTOR	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTOS	V
ÍNDICE GENERAL	VI
LISTA DE CUADROS	VIII
LISTA DE TABLAS	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT	X
INTRODUCCIÓN	XI
CAPITULO I. EL PROBLEMA	15
1. Planteamiento del Problema.	15
1.1 Formulación del Problema.	17
2. Objetivos de la Investigación.	18
2.1 Objetivo General	18
2.2 Objetivo Especifico.	18
3. Justificación de la Investigación.	18
4. Delimitación de la Investigación.	19
CAPITULO II MARCO REFERENCIAL	21
1. Antecedentes de la Investigación	21
2 Rasas Taóricas	26

<b>2.1</b> El Reciclaje	26
<b>2.1.1</b> Reducir	29
2.1.2 Reutilizar	29
2.1.3 Reciclar.	29
2.2 Clases de Reciclaje	30
2.2.1 Papel y Cartón	30
2.2.2 Plástico	32
2.3 Ventajas del Reciclaje.	33
2.3.1 Ecológico.	33
2.3.2 Económico	34
<b>2.3.3</b> Social	36
2.4 Estrategias Pedagógicas.	37
<b>2.4.1</b> Cognitivo	38
2.4.2 Meta Cognitivo.	39
<b>2.4.3</b> Lúdica	41
2.5 Medio Ambiente	43
<b>2.5.1</b> Ambiente	44
2.5.2 Educación Ambiental	46
2.5.3 Arte ambiental	47
3. Marco Contextual	48
<b>3.1</b> Misión	48
<b>3.2</b> Visión	49
4 Marco Legal	48

CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO	55
3.1. Paradigma de Investigación	55
<b>3.2.</b> Tipo de Investigación	56
3.3. Diseño de la Investigación	57
<b>3.4.</b> Población y Muestra	59
<b>3.5</b> . Técnica e Instrumento para la Recolección de Datos	60
<b>3.5.1</b> Técnica	60
<b>3.5.2</b> Instrumento.	61
<b>3.6</b> . Validez y Confiabilidad	61
<b>3. 6.1</b> Validez	62
<b>3.6.2</b> Confiabilidad	62
3.7. Técnica de Análisis y Datos	64
<b>3.8</b> . Procedimiento de la Investigación.	65
CAPITULO IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	66
<b>4.1</b> . Análisis y Discusión de los Resultados	66
<b>4.2.</b> Análisis de los resultados de los docentes.	66
<b>4.3</b> . Análisis de los resultados de los estudiantes	74
CAPITULO V. PROPUESTA	85
<b>5.1</b> . Introducción de la Propuesta	85
5.2. Justificación de la Propuesta	85

<b>5.3</b> . Objetivos de la Propuesta86	
<b>5.3.1</b> Objetivo General86	
<b>5.3.2</b> Objetivos Específicos	
<b>5.4</b> . Metodología de la Propuesta	
<b>5.5.</b> Actividades	
CONCLUSIONES83	
RECOMENDACIONES84	
REFERENCIAS114	
ANEXOS118	
ANEXO A Instrumento para la Validación Docentes118	
ANEXO B Instrumento para la Validación Estudiantes120	
ANEXO C Instrumento para la Recolección de Datos Docentes122	
ANEXO D Instrumento para la Recolección de Datos Estudiantes124	

# LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1.Operación de las variables	54
Cuadro 2.Distribución de la población6	50
Cuadro 3.Baremo ponderado para la categoría de las variables en estudio del docente y el estudiante	.64

# LISTA DE TABLAS

								I	Pág.
		ecuenci							los
		cial, din						68	
		ncial, din							
		uencial,					•		los
		cia para manual							
		cuencial							los
		uencial,						-	los
		iencial,			_	-	 _	-	
		uencial,					_		los
		encia pa manual							gica

#### **RESUMEN**

El presente estudio de investigación se realizó con el propósito de proponer el reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales en el Mega Colegio Bicentenario, San José de Cúcuta. La investigación se basó en las obras Torres (2001), Flavell (2000), Bravo (2008), Williams (1998), Bernal (2000), Ortez (2000), Mac Combs (1993), entre otros. El presente estudio se encuentra clasificado en la filosofía cuantitativa, metodológicamente se desarrolló como una investigación de tipo descriptiva, con un diseño no experimental, transversal de campo. La población estuvo representada por la institución educativa Mega Colegio Bicentenario de la ciudad de San José de Cúcuta, la población de estudio fue constituida por 3 docentes y 45 estudiantes del grado quinto de básica primaria. Para la recolección de información se aplicaron dos instrumentos de preguntas cerradas de selección simple, conformada por veintidós (22) ítems para docentes y veintidós (22) ítems para estudiantes, los cuales fueron validados por el juicio de 3 expertos, midiéndose su confiablidad aplicando el coeficiente Alfa combrach el cual fue de (0,92). Los datos recogidos se tabularon y codificaron con el programa de Excel (versión 2013); aplicando los criterios de la estadística descriptiva permitiendo el análisis y discusión por dimensiones e indicadores. Se concluye que los docentes y estudiantes se categorizaron en Poco desarrollado, determinándose que dentro del proceso educativo no incluye de forma total el reciclaje como estrategia pedagógica. Por su parte el proceso de enseñanza aprendizaje del cuidado ambiental y las artes manuales lleva a cabo de manera transversal pero se limita a la profundización de ciertos temas de la misma.

Palabras claves: reciclaje, estrategias pedagógicas, artes manuales, medio ambiente.

#### **ABSTRACT**

The present research was carried out with the purpose of proposing recycling as a pedagogical strategy for the promotion of the manual arts in the Mega Bicentennial College, San José de Cucuta. The research was based on the works Torres (2001), Favell (2000), Bravo (2008), Williams (1998), Bernal (2000), Ortez (2000), Mac Combs (1993), among others. The present study is classified in the quantitative philosophy, methodologically developed as a research of descriptive type, with a non-experimental, cross-field design. The population was represented by the educational institution Mega College Bicentenaries of the city of San José de Cucuta, the study population was constituted by 3 teachers and 45 students of the fifth grade of basic primary. For the collection of information, two closed questionnaires of simple selection were applied, consisting of twenty-two (22) items for teachers and twenty-two (22) items for students, which were validated by the judgment of 3 experts, measuring their reliability by applying the Coefficient Alpha combrach which was (0.92). The data collected were tabulated and coded with the Excel program (2013 version); Applying the criteria of descriptive statistics allowing the analysis and discussion by dimensions and indicators. It is concluded that teachers and students were categorized into Little developed, determining that within the educational process does not include recycling as a pedagogical strategy. For its part, the process of teaching learning of environmental care and manual arts is carried out in a transversal way but is limited to the deepening of certain subjects of the same.

Keywords: Recycling, pedagogical strategies, crafts, environment.

# INTRODUCCIÓN

Hoy en la actualidad proteger el medio ambiente es primordial por todos los factores contaminantes que se presentan que son una amenaza para el planeta, mediante el cual nos vemos en el compromiso de estimular a reciclar y con esta actividad se obtiene resultados significativos acerca del cuidado del medio ambiente y desarrollar la capacidad para resolver los problemas. La estimulación educativa sobre el reciclaje y su influencia en la protección del medio ambiente constituyen un papel muy importante dentro del ámbito educativo y por qué no decir de toda una sociedad, ya que por medio de ella los estudiantes se desenvolverán de mejor manera y obtendrán conocimientos que perdurarán en su vida estudiantil y profesional.

A partir de esta realidad se presenta este proyecto como un gran desafío para los docentes en la que se buscan nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje, y nuevos caminos para poder guiar y dar una respuesta a las necesidades observadas. Es por ello, que se decidió elegir el tema conocido como el reciclaje, que es básicamente la reutilización de los materiales que han sido desechados por el ser. Sin embargo, es necesario hacer la diferencia entre las tres eres que es reducir, reutilizar, y reciclar.

Según los autores, Rodríguez, Aragón y Avalos (2009) exponen de ambos conceptos como el procedimiento mediante el cual se somete una materia o un producto ya utilizado a un tratamiento total o parcial que origina un producto totalmente nuevo que puede ser reintegrado al mercado en términos económicos y, procedimiento mediante el cual se pueden volver a utilizar productos o bienes que estén en buen estado o que ameriten una pequeña compostura. Puede entenderse como darle una nueva vida a un producto que está destinado a ser desecho. Implica un poco de creatividad y a veces sólo un mínimo esfuerzo por hacer, respectivamente.

De esta forma, el presente trabajo busca proponer actividades o estrategias que incentiven la reutilización de material sino su reciclaje, dado que se pretende hacer un procedimiento que implique la modificación del material para la creación de nuevos productor. A demás muchas de las razones para reciclar son el ahorro de recursos, la contaminación se reduce, la vida de los materiales, incluso con diferentes usos se alarga, se logra conservar la energía, deforestación evitada, entre otras.

Tomando en consideración lo antes planeado es necesario determinar la relación del reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales en estudiantes de quinto grado de educación básica primaria en el Mega Colegio Bicentenario, San José de Cúcuta, dicha investigación se desarrolló en cinco (5) capítulos estructurado de la siguiente manera:

En el capítulo I. El problema: el investigador planteara el problema el cual debe ser formulado a través de un interrogante llevando este al objetivo general así como los específicos, luego de cumplir este proceso se hace necesario justificar la investigación bajo cinco puntos fundamentales donde se visualiza los aportes de la investigación, por último se delimitara la misma desde lo especial e integral.

En cuanto al capítulo II. Marco Teórico, se desarrollaron los antecedentes, los cuales permiten sustentar las variables objeto de estudio, las bases teóricas donde se sustenta cada una de las dimensiones e indicadores a través de postulados reconocidos, sistema de variables, operaciones de las variables, en la cual se encuentra también el marco contextual y marco legal.

En cuanto al capítulo III. Nombrado marco metodológico, el investigador permite dar el rumbo de la misma donde está estructurada a través del paradigma cuantitativo, tipo de investigación descriptivo, diseño de investigación no experimental, trasversal, de campo, población y muestra, técnicas de recolección de datos, correlación además de procedimiento que se lleva para cumplir con la investigación planteada.

En cuanto el capítulo IV. Denominado análisis y discusión de resultados el investigador pudo señalar los datos recolectados en la institución objeto de estudio permitiendo darle un tratamiento estadístico el cual fue analizado y discutido basándose en autores así como antecedentes lo q8ue llevaran verificarla importancia de la investigación, en este mismo capítulo se tomara en cuenta las conclusiones y recomendaciones.

En lo que corresponde el capítulo V. Se desarrolla una propuesta, que contribuya a oprimir la problemática existentes con la aplicación de alternativas de solución que consta de: introducción, justificación, objetivos tanto generales como específicos, metodología y de un

manual de actividades propuestas para la realización en la transversalidad de todas las asignaturas.

#### CAPITULO I. EL PROBLEMA

#### 1. Planteamiento del Problema

En las últimas décadas la contaminación ambiental ha sido una de las mayores preocupaciones a nivel mundial, debido al deterioro de los recursos naturales generado por la contaminación que produce el ser humano. Sin embargo, la falta de cultura ambiental hace necesario tomar medidas preventivas que contribuyan al desarrollo sostenible mediante reciclaje. Desde el punto de vista ecológico se han analizado algunas alternativas para darle solución a esta problemática que se ha venido presentando dentro de la sociedad educativa. Por lo tanto, es fundamental implementar estrategias pedagógicas las cuales sean sometidas a una evaluación permanente a nivel global y local en todas las instituciones ya que las actividades realizadas con el uso de material reciclado ayudan a la disminuir los desechos sólidos que se encuentran en el medio a causa de la contaminación ambiental.

Uno de los principales problemas que existe en Latinoamérica específicamente en Colombia, es la contaminación ambiental, una realidad que se presencia hasta en el ámbito escolar. La contaminación del ambiente se origina en diferentes espacios que confluyen en las zonas escolares donde la mayoría de los estudiantes no tienen sentido de pertenencia en cuanto a la preservación del ambiente y cuidado de las instalaciones educativas. Por lo tanto, La falta de una conciencia ambiental y responsabilidad social, respecto a esta problemática afecta el entorno, contribuyendo al deterioro del mismo. Por otra parte, dentro del contexto educativo la falta de estrategias y de concientización por parte de docentes y directivos hacia sus estudiantes genera una inadecuada utilización de los desechos sólidos, desaprovechando actividades creativas y de innovación dentro de las aulas de clase, sometiendo a transformación los desechos sólidos, convirtiéndose estos en un arte manual contribuyendo de esta manera a la conservación del ambiente y al desarrollo de sus habilidades motoras delos estudiantes.

La educación es un derecho que tiene todo ser humano, este implica que sea de calidad y que se de en un espacio apropiado, dado que esto repercute en los resultados académicos y en la vida cotidiana de los estudiantes, por esta razón sea hace importante que los educandos realicen acciones que mejoren el ambiente escolar a través de la reutilización de los residuos sólidos que se desperdicia diariamente, esto los impulsa a reciclar y a conservar el ambiente para un futuro. Según, Tonglet (2004) habla sobre la última idea que cada vez más se quiere que la minimización (reducción), el reúso y el reciclaje sean las actividades estratégicas para la eliminación de la basura doméstica.

Teniendo en cuenta lo anterior, López (2011) expone que reciclaje es un proceso que consiste en volver a utilizar materiales desechados que aún son aptos para elaborar otros productos o prefabricar los mismos. Esto permite adquirir una actitud comprometida con el medio del cual hacemos parte y depende de la enseñanza y la educación desde la niñez, lo que corresponde a desempeñar un papel fundamental en el proceso de reciclaje, la participación de la escuela y los padres de familia.

Complementando las ideas anteriores cabe resaltar que los docentes de las instituciones de las zonas urbanas y rurales, deben plantear y ejecutar proyectos que incentiven técnicas para reciclar aquellos residuos que normalmente son desechados y que pueden causar daños graves en nuestro planeta tierra, permitiendo que los estudiantes conozcan una forma didáctica de cuidar el medio que nos rodea, creando conciencia de la importancia que tiene la naturaleza en la vida de todo ser y así, buscar prosperidad para el futuro próximo.

La institución educativa Mega colegio Bicentenario del barrio Antonia Santos situado en la ciudadela de Juan Atalaya, San José de Cúcuta, cuenta con una infraestructura adecuada para la ejecución de jornadas académicas que permitan una adquisición de saberes necesarios para el estudiante, sin embargo, al estar ubicado en la comuna 8, de la zona urbana, en los estratos 1 y 2 de bajos recursos, el ambiente escolar es inapropiado, debido a la cantidad de desechos sólidos que se generan en la institución y sus alrededores, contando también con el hecho de estar al lado de un caño de aguas negras en el sector, conviene subrayar que tampoco hay una cultura de preservación y reciclaje, lo cual no es sano para el bienestar de los niños, ni de la comunidad en general.

Por otra parte, Arandes, Bilbao, Y López (2004), habla sobre la reutilización directa de los materiales plásticos está limitada actualmente al 1-2%, debido a los cada vez más elevados

requerimientos de calidad de los productos. Así, el plástico reciclado de los envases alimentarios y embalajes, con el que se obtiene una granza de buena calidad, no se puede volver a emplear en la fabricación de nuevos envases para alimentos por razones sanitarias, y debe usarse para otro tipo de aplicaciones.

A raíz de la contaminación que se produce en el sector, se hace fundamental buscar formas de contrarrestar la situación antes descrita y para ello, se realiza el presente proyecto, puesto que durante la observación la Institución Educativa, ha teniendo en cuenta sus opiniones y dudas frente a la reutilización de los diferentes materiales que ya han sido desechados, como son: el papel, botellas de gaseosa, cajas de leche tetra pack y paquetes entre otras, se pudo evidenciar la dificultad que tienen algunos niños del grado 5 Primaria en el manejo de desechos y recuperación de esta materia prima en su proceso de formación, además el problema que se tiene al reducir, reutilizar y reciclarse algún tipo de material.

Por otra lado, Ortega (1998), las manualidades son una actividad en la que el individuo o grupo que conforma una unidad productiva, tiene el control de todas las fases de transformación de las materias primas y los insumos en objetos artesanales. Por esta razón, se pretenden incorporar las manualidades en las actividades escolares, de tal manera que los docentes puedan implementarlas en su proceso de enseñanza- aprendizaje fomentando el arte con el propósito de desarrollar la creatividad en los estudiantes.

Para dar solución a esta problemática planteada surge la propuesta de investigación, enfocada a incorporar el desarrollo de la creatividad al quehacer pedagógico de las artes manuales, para ello se hace necesario saber que residuos sólidos son aptos para reciclar y cuáles son las formas correctas de procesarlos; se puede decir, que mediante este tipo de estrategias los docentes pueden transmitir e inculcar a los educandos la importancia sobre el cuidado del ambiente y la protección del planeta, aportando su grano de arena, la voluntad, y la persistencia para salvar el futuro de las nuevas generaciones.

#### 1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA.

¿Cómo promover el reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales en estudiantes de educación básica primaria de quinto grado del Mega colegio Bicentenario, san José de Cúcuta?

## 2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

## 2.1 Objetivos General:

Proponer el reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales en el Mega Colegio Bicentenario, San José de Cúcuta.

#### 2.2 Objetivos Específicos:

- 1. Identificar los clases de reciclaje que emplea el Mega Colegio Bicentenario para la promoción de las artes manuales.
- 2. Describir las ventajas del reciclaje en el Mega Colegio Bicentenario para la promoción de las artes manuales.
- 3. Caracterizar las estrategias pedagógicas que emplea el Mega Colegio Bicentenario para la promoción de las artes manuales.
- 4. Definir el tipo de ambiente social que existe en el Mega Colegio Bicentenario para la promoción de las artes manuales.
- Diseñar un manual de estrategias pedagógicas basadas en el reciclaje para la promoción de las artes manuales en el Mega Colegio Bicentenario, San José de Cúcuta.

## 3. JUSTITIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION

El presente proyecto pretende potencializar la creatividad de los estudiantes en la elaboración de artes manuales con diferentes residuos sólidos reciclables a través de estrategias pedagógicas, el cual pueda utilizar el docente para trabajar como recursos didácticos dentro y fuera del aula de clase. Así mismo, lograr una mejor calidad de vida en condiciones de sanidad propicias para la comunidad de Antonia Santos, sector atalaya Cúcuta y en especial para aquellos que hacen participe en la institución educativa, partiendo de la necesidad que tiene para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, el brindar un espacio libre de factores que influyan en la falta de concentración y bienestar físico de los educandos.

Hoy en día se puede observar en las aulas, alrededor de la institución y en los hogares que no existen una cultura del reciclaje y la reutilización como importante medio para la conservación del ambiente el cual se ha deteriorado con el tiempo. Por lo tanto requiere interés, atención, y participación activa, no solo como medio de desarrollo sino también como parte fundamental de para mejorar la calidad de vida.

Partiendo de lo anterior, se hace necesario y vital, orientar a docentes y administrativos de la institución mega colegio Bicentenario, hacia la creación de una cultura ambiental, para luego hacerla extensiva a padres de familia y comunidad en general, haciendo énfasis en la conservación de los recursos naturales; esto a partir de la elaboración de un proyecto encaminados a fortalecer los valores y prácticas ambientales para alcanzar el propósito final y por ende la calidad de vida de la sociedad. En tal sentido, esta investigación se justifica en cuatro puntos de vista:

Desde el punto de vista teórico, se reflejan las diversas definiciones sobre estrategias pedagógicas y reciclaje, efectuando una revisión bibliográfica reflexiva con respecto a las variables en estudio, el papel clave es el desenvolvimiento del docente en la práctica educativa, siendo útil en el desarrollo de conceptos e información en relación a las diferentes teorías antes descritas.

Dese el punto de vista metodológico de la presente investigación se basa en la participación de los estudiantes y docentes en la aplicación de una encuesta y una entrevista, donde permitirá recoger información dela situación real y actual de la institución educativa, para así promover a través de estrategias pedagógicas en el reciclaje y fomentar las artes manuales.

Desde el punto de vista práctico esta investigación incentiva y fortalece la creatividad de los estudiantes a través de estrategias pedagógicas en la utilización de desechos sólidos para convertirlos en artes manuales mediante el reciclaje como materia prima. Así mismo, este tipo de actividades pedagógicas generan conciencia ambiental en el educando lo cual le permite lograr una mejor formación integral.

Desde el punto de vista social se facilita el conocimiento a los estudiantes, y a la comunidad en general, sobre la importancia del proceso de la elaboración de materiales reciclables para el entorno escolar, el arte manual es un mundo donde docente puede explorar sin importar el área y convertirla en una herramienta para generar un aprendizaje

significativo, en donde la creatividad y el desarrollo del pensamiento sean primordiales con el interés estético en beneficio de la institución y comunidad misma.

#### 4. DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

La investigación trata de proponer el reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales, la cual está basada en la línea de investigación de Educación y Desarrollo Humano y cuya delimitación corresponde de manera espacial en el grado 5to, de Básica Primaria en la Institución Educativa Mega-colegio Bicentenario de San José de Cúcuta, durante el primer periodo del año 2017, de Febrero a Junio, del mismo año.

# CAPITULO II MARCO REFERENCIAL

## 2. 1. Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes de una investigación consisten en presentar de manera más relevante y directa la información relacionada con el tema de investigación y considerar aportes en referencia al mismo, incluso cuando se trata de investigaciones de enfoque similar, también nombrado como estado del arte en relación a la revisión bibliográfica acerca del tema o enfoque en particular, en el contexto regional:

Díaz y Blanco (2016), "Diseño de una estrategia comunicativa para la educación en el manejo de los residuos sólidos en el mercado público de Ocaña, norte de Santander" universidad Francisco de Paula Santander Ocaña Facultad de Educación, artes y humanidades comunicación social, como objetivo principal es diseñar una estrategia comunicativa para la educación en el manejo de los residuos sólidos en el mercado público de Ocaña, Norte de Santander, buscando la comprensión de la problemática de modo que este aborda la interpretación de los fenómenos; en este caso permitió interpretar la cultura ambiental de los comerciantes al momento de manejar de los residuos sólidos.

El proyecto determino su importancia en la cual fue necesario realizar un diario de campo bajo la observación, para hacerlo evidente, se realizaron análisis en cuanto a los factores internos y externos de la situación, mostrando la gravedad del problema y las acciones de los actores principales en cuanto a una prevención y solución a la contaminación develo los patrones de conductas en los ciudadanos en el uso de los residuos sólidos. Dentro del proyecto, se establecen las distintas estrategias de comunicación utilizadas para generar la participación y la concientización de la importancia del cuidado ambiental, posterior se plantea una solución estratégica desde el enfoque de la comunicación con el propósito de crear conocimiento y conciencia en la población de este sector, principalmente comerciantes, transeúntes, vendedores ambulantes y todo aquel que visita este lugar.

Oliveros; Blandón y Villamizar (2012), "Diseño de una estrategia Edu – Comunicativa a través del uso de la fotografía, enfocada al cuidado del medio ambiente, en los estudiantes de

séptimo grado del colegio Seminario Menor Santo Tomás de Aquino, Pamplona.". Universidad de Pamplona, el fin último del trabajo propuesto es "dar relevancia a la implementación de la Edu- comunicación, con especial énfasis en la cultura medioambiental como instrumento para el cambio social, buscando promover desde la escuela hábitos en los niños como futura generación o público potencial debido a que apenas están iniciando su vida y por ende es más fácil construir actitudes con respecto a determinado tema.

Consto de cinco partes que fundamentan la importancia del mismo en la comunidad establecida, de tal manera que se manifiestan el planteamiento del problema, los fines del proyecto, las bases teóricas y metodológicas como la ejecución y los resultados y conclusión de la propuesta. En cuanto a estos últimos aspectos, son diversos las consumaciones obtenidas, de las cuales cabe resaltar: 1. De acuerdo al tema desarrollado con los estudiantes se evidenció el interés con la que éstos asumieron el proyecto, hubo mayoría de participación en cada una de las actividades realizadas. 2. Los estudiantes reforzaron los conocimientos que tenían sobre el cuidado del medio ambiente, reflejándolos en las entrevistas realizadas y las fotografías tomadas. 3. El medio ambiente para los estudiantes, terminó siendo un tema de participación y de colaboración, puesto que no se mostraron ajenos cuando se les habló del desarrollo del proyecto; sino que por el contrario se mostraron motivados.

En el contexto nacional se encontraron las investigaciones de Bulla; Martínez, Moreno y Quintana (2015), "Promover la creatividad en estudiantes del grado noveno a través de la reutilización de materiales sólidos por medio de las manualidades y el arte" Fundación Universitaria los Libertadores Facultad de Ciencias de la Educación Especialización en arte en los procesos de aprendizaje Bogotá D.C, en su trabajo de grado para optar el título de especialización el arte en los procesos de aprendizaje. En la cual realizaron con el nombre. Este proyecto se desarrolló con el propósito de promover la creatividad en los estudiantes del grado noveno, del Colegio para Hijos de Empleados de la Contraloría General de la República ubicado en Bogotá, a través de la reutilización de materiales sólidos, es decir, de reciclaje de estos materiales para elaborar manualidades y el arte, logrando fortalecer los procesos de aprendizaje y enseñándoles a proteger el medio ambiente con ello se pretende fortalecer el Proyecto Educativo Institucional a partir de una formación que favorezca la toma de

conciencia sobre la importancia de contribuir como ciudadanos a la conservación del ambiente y que nos lleve a ejecutar acciones para ejercer una influencia positiva en los demás.

Este proyecto tiene un fin que es alcanzar la meta mencionada," Para ello, se utilizó el método de investigación acción participativa, a diferencia de otros métodos de investigación está basado en la praxis, es decir, en la combinación de teoría y práctica para resolver el problema, en la cual se trabajó con población y muestra de estudiantes de extracto 2, 3, 4, 5 en el desarrollo de la propuesta planteada en las diferentes asignaturas.

Para concluir en este proyecto investigativo se lograron los objetivos planteados Para ello se contó con la participación de 22 estudiantes de grado 9 en los cuales se utilizó como instrumentos en la recolección de la información a través de la observación y la encuesta, el resultado fueron positivos porque se logró la sensibilización sobre la importancia del arte como herramienta, el significado a la reutilización y su relación pedagógica.

Utria (2015), "Los trabajos artísticos artesanales con materiales reciclados, una estrategia para propiciar conciencia ambiental en los estudiantes de 6º grado en la Institución Educativa Técnica Agropecuaria Ricardo Castellar Barrios inricaba" Fundación Tecnológica de Madrid en convenio con la Fundación Tecnológica de los Libertadores Facultad de Ciencias de la Educación Majagual – sucre, es un trabajo de Grado presentado para optar el Título de Especialización en Pedagogía de la Recreación Ecológica. En la cual se realizó este proyecto llamado cuyo objetivo fue: Promover a través de la educación artística, el pensamiento Ecológico en cuanto al manejo y aprovechamiento de desechos sólidos a los estudiantes del grado 6º de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria Ricardo Castellar Barrios y propiciar modelos Educativos y de Desarrollo que generen unas relaciones de respeto con el hombre y con la naturaleza.

El proyecto determino su importancia dado que la problemática de la presente investigación son el análisis de los métodos y técnicas didácticas que utilizan los docentes de primero y segundo de básica primaria para formar y lograr la apropiación en valores de paz, igualdad y conservación del ambiente en sus alumnos. Metodológicamente se recurrió al enfoque cualitativo de carácter interpretativo y se utilizaron como técnicas para recolección de datos como, la realización de entrevistas ocasiónales o charlas, empleando igualmente la

observación y la recolección de objetos. Los instrumentos aplicados en la recolección de información fueron Para recolectar la información necesaria y llevar a cabo la presente investigación se diseñaron y aplicaron los siguientes instrumentos: charlas, entrevistas y encuestas para docentes y estudiantes.

Para concluir en este proyecto investigativo se lograron los objetivos planteados Para ello se contó con la participación de los de 30 estudiantes, y 2 profesores. Los resultados de las actividades utilizadas se logró extraer las: La educación artística como uno de los campos más propicios para sensibilizar a los menores, desde edades muy tempranas, en la apreciación, respeto y cuidado de la naturaleza en el desarrollo de habilidades, conocimientos, actitudes y sentido de cooperación. Mediante el uso de las técnicas y estrategias didácticas adecuadas mantienen la participación, adquisición y desarrollo de las competencias. Se concluye que es necesario determinar cuáles son los métodos, técnicas y estrategias a utilizar de acuerdo a la edad del estudiante debido a la manera constante en que éstos aprenden y modifican su comportamiento.

En el contexto internacional se encontró a Ortiz y Ayala (2011), "Material didáctico innovador y el aprendizaje significativo de las ciencias naturales en el cuidado del medio ambiente" en su trabajo de grado en la Universidad Estatal de Milagro del Ecuador realizo una investigación titulada este tiene como fin "Desarrollar materiales didácticos innovadores para incidir en la concientización del cuidado del medio ambiente que fortalezca el aprendizaje significativo en las Ciencias Naturales aplicándolas a los niños y niñas del séptimo de Educación General de la escuela Paquisha de la Ciudad de Milagro Mediante Materiales Innovadores",

Por lo tanto esta investigación, permitió desarrollar el inter-aprendizaje "estudiante - maestro" como una manera de ver y hacer, la educación en un círculo concebido como un conjunto de elementos de formación y aprendizaje con la aplicación e implementación del material didáctico innovador ayudaremos a concientizar el significativo de la Educación Ambiental, en esta investigación se realizó en dos fases: Primera fase de diagnostica y la segunda fase se elaborara una propuesta pedagógica en la cual tuvo un impacto positivo ya que trabajo utilizo el instrumento como observación directa, entrevista y encuesta.

Para concluir este proyecto investigativo se lograron los objetivos planteados incentivándolo con amor y protección reconociendo un estereotipo de metodología para proteger el planeta sobre la contaminación del ambiente con los niños y niñas del Escuela Fiscal Mixta "Paquisha" en la implementación de materiales didácticos a través del desarrollo de la creatividad.

Morales y Ilba (2010) "Propuesta de un taller de sensibilización sobre reciclaje de desechos sólidos, dirigido al personal administrativo de la escuela de educación de la universidad central de Venezuela" en su trabajo de grado en la Universidad Central de cuyo objetivo era: el diseño de una propuesta de sensibilización para fortalecer la cultura de reciclaje de desechos sólidos en el personal administrativo de la escuela de educación de la UCV. Este trabajo de investigación se pretende evidenciar como a través de talleres de sensibilización podemos comenzar ese proceso de cambio de actitud de los seres humanos hacia el deterioro ambiental.

El proyecto determino su importancia dado que la problemática sobre la mala gestión de los residuos y desechos sólidos se ha convertido en el principal problema ambiental y educativo de los venezolanos. De allí se origina problemas como la contaminación del agua, suelos, aire e incluso de los incendios forestales, porque los desechos actúan como factor desencadenante. Los cuatro elementos parecen ser vulnerables entre el poder de la basura. Una alternativa para dar solución es el reciclaje de estos desechos sólidos. Este estudio se enmarcó en una investigación tecnológica, cuya función es elaborar un producto que resuelva alguna necesidad de manejo de desecho de papel y cartón.

Para concluir con este proyecto investigativo se logró los objetivos propuestos, para ello hubo participación del personal administrativo de la escuela de educación de preescolar y educación básica, en donde se tomó una muestra de nueve miembros de la nómina adscrita; quienes participaron en la ejecución de un taller de actividades diagnóstica en cuanto al reciclaje de algunos desechos sólidos. Como resultado se obtuvo la necesidad de incorporar la cultura del reciclaje en el manejo de desecho de papel y cartón en todas las dependencias administrativas de la escuela de educación de la universidad central de Venezuela.

Para finalizar con los antecedentes en la cual se plantearon una serie de actividades o recomendaciones para promover la creatividad a través de las artes manuales en el reciclaje, en las cuales se encuentran antecedentes que tiene aporte sobre desarrollo de las bases teóricas, desde un punto de vista se trabajaron estrategias pedagógicas acordes con las necesidades que caracterizaron al educando y brindando

le apoyo a los docentes como guías en el proceso para la realización de cada propuesta.

#### 2. BASES TEÓRICAS

Para fundamentar esta investigación, fue necesario retomar ciertos aportes y postulados teóricos, que respaldan con veracidad y claridad la variable objeto de estudio, por lo cual resulta oportuno citar algunas que componen las bases que sustentan la investigación a fin de caracterizar la temáticas del estudio..

## 2.1 El Reciclaje

El reciclaje es un proceso fisicoquímico o mecánico que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto. Con esta práctica no se extraen materias primas de la naturaleza y se ahorran recursos naturales como: agua, petróleo, madera etc. Una de las principales soluciones al problema de la contaminación ambiental por la basura o los desechos es el reciclaje. Según, Castells (2000) con respecto a la definición del reciclaje manifiesta: El reciclaje es una operación compleja que permite la recuperación, transformación y elaboración de un material a partir de residuos ya sea total o parcial en la composición definitiva.

El reciclaje es un proceso donde las materias primas que componen los materiales que usamos en la vida diaria como el papel, cartón y plástico, etc., una vez terminados su ciclo de vida útil, se transforman de nuevo en nuevos materiales. En la vida cotidiana utilizamos gran cantidad de recursos naturales y al hacerlo producimos volúmenes de desechos que al ser manejados inadecuadamente ocasiona graves problemas de contaminación al ambiente. Cuando recuperamos materiales que formaron parte de la basura para darle algún uso, se están aprovechando los recursos.

El reciclaje se incorpora en la sociedad como una alternativa de protección ambiental con el propósito de disminuir el flujo de residuos sólidos de origen doméstico, comercial etc. Reciclar es un proceso donde los materiales de desperdicios son recolectados y transformados en un nuevo material el cual puede ser utilizado o vendido como nuevo producto. También se puede decir que reciclar es un proceso simple el cual ayuda a resolver muchos de los problemas creados por la forma de vida moderna del ser humano.

El reciclaje implica el regreso de materiales recuperados, que no se pueden usar más en el proceso manufacturero en sus etapas primarias, como la molienda y la fundición. Por otra parte, Ecured (2014), dice que el reciclaje es un proceso fisicoquímico, mecánico o trabajo que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado, a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto, obtención de materias primas, a partir de los desechos, introduciéndolos nuevamente en el ciclo de reutilización.

Partiendo de lo anterior, cabe tener en cuenta la definición del reciclaje desde varias perspectivas, de esta manera reciclar significa que todos los desechos y desperdicios que generamos en nuestra vida se vuelvan a integrar a un ciclo natural, industrial comercial, mediante un proceso cuidadoso qué nos permite llevarlo a cabo de manera adecuada y limpia. Podemos decir que el reciclaje es un proceso simple o complejo que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea este el mismo en que fue generado u otro diferente.

A partir de lo descrito anteriormente se puede decir que reciclar es la acción de convertir un material desechado en un nuevo producto u objetos por medio del reciclaje del material utilizado. En la actualidad el reciclaje es y debe entenderse como una estrategia de aprendizaje utilizada por el hombre en la reducción del volumen de desperdicios y residuos sólidos; este proceso consiste en un conjunto de acciones que realiza el hombre sobre diferentes materiales para transformarlos y volverlos a recuperar.

Por último, una de nuestras palabras claves a definir es el reciclaje que puede entenderse como: un proceso fisicoquímico que somete a un producto ya utilizado (basuras), a un ciclo de tratamiento total o parcial para tener un nuevo producto. Algunos autores lo definen como la

obtención de materias primas a partir de desechos, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de vida. Se pueden reciclar distintos materiales como: el papel, el plástico y el cartón.

Según, Chacín (2008), manifiesta que el reciclaje es un proceso que permiten remover materiales útiles de los desechos antes de ser incinerados, esto pueden ser utilizados como materia prima para fabricar productos nuevos. Esté tiene 4 pasos: recuperación de lo reciclable, separación de materiales por tipos, procesar los materiales y utilizar los productos hechos del material reciclado. La actividad de reciclaje, supone un ahorro de recursos, reducción de energía, en los procesos de producción y una racionalización del uso de los recursos, de esta manera los individuos y la sociedad pueden extender el valor y la utilidad del capital y promover la calidad ambiental.

De acuerdo a lo anterior, se puede entender que la contaminación es conllevado por un proceso de desechos sólidos al cual llamamos basura y que sin medida afectar el bienestar de un ecosistema global del cual el ser humano obtienes recursos para su subsistencia dentro de la tierra y los cuales están siendo perjudicados por el accionar de las personas en cuanto al poco cuidado del medio ambiente. De las basuras podemos obtener recursos que pueden ser reutilizables y para ello, debemos poner en marcha un proceso de reciclaje que permita obtener un producto nuevo para manipular, estos elementos pueden ser sacados de los desechos de nuestros hogares.

Partiendo de lo anterior, cabe resaltar la importancia que tiene el reciclaje para la humanidad, teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, como la reducción del volumen de residuos generados, aprovechar los recursos presentes en los materiales reciclables, evita la sobreexplotación de recursos naturales, disminuye los costos de disposición final de los residuos, crea nuevas fuentes de trabajo y promueve la participación ciudadana en campañas masivas y proyectos de reciclaje. De esta manera, sale a relucir como de las basuras que generan contaminación se puede obtener grandes beneficios a nivel social, cultural, económico y ambiental y que facilitan un mejor horizonte de vida en la tierra.

Por último, el aumento de los residuos sólidos, tanto domiciliarios como industriales, ha llevado a considerar diversas alternativas para abordar los desechos, teniendo como planteamiento de fondo que la mejor solución al problema de los residuos es no producirlos.

Con ello han cobrado fuerza los conceptos asociados a las "3 R": Reducir, Reutilizar y Reciclar como su nombre lo indica, son los conceptos básicos de la ecología que nos ayudaran a conservar el ambiente según, Aceves (1997), habla sobre el ciclo de las tres erres aunque no tiene principio ni fin se puede considerar que comienza en el vértice superior del triángulo con la erre de reducir, sigue en el vértice inferior derecho con la erre de reutilizar y finaliza en el vértice inferior izquierdo con la R de reciclar.

- 2.1.1 Reducir- se refiere reducir el volumen de los residuos. Por ejemplo, consume productos con empaques más pequeños o empaques elaborados con materiales biodegradables o reciclables; reduce el uso, en casa, de productos tóxicos y contaminantes, para contaminar menos nuestros ríos y mares; cuando compres lleva una bolsa de tela o el carrito; disminuye el uso de papel de aluminio; limita el consumo de productos de usar y tirar; y reduce el consumo de energía y agua. Una manera importante de reducir los residuos es la recuperación de la materia orgánica para compost. Reducir también significa rechazar productos cuyo uso o cuya disposición final resultan contaminantes, como pilas o detergentes optando siempre que se pueda por soluciones alternativas.
- 2.1.2 Reutilizar- se refiere a utilizar los materiales que aún pueden servir, en lugar de desecharlos, así menos basura produciremos y menos recursos agotables tendremos que "gastar". Por ejemplo, utiliza botellas de plástico para almacenar agua, aceites o alimentos; compra líquidos en botellas retornables; utiliza el papel por las dos caras; regala la ropa que te ha quedado pequeña o que ya no usas. Consiste en dar el máximo de usos a un producto antes de considerarlo basura. Se puede reutilizar un producto para la misma función que fue concebido. Por ejemplo: las botellas de bebida retornables. También es posible reutilizar un producto para una función diferente, por ejemplo, una botella de bebida puede ser reutilizada como macetero.
- **2.1.3 Reciclar** se refiere a transformar los materiales de desecho para crear nuevos productos. Se creativo con materiales que sirven para elaborar otros productos: Papel, Cartón, y Plásticos. Por ejemplo, transforma botellas de PET de desecho en fibras sintéticas para la confección de prendas; elabora con la basura orgánica compost para tu huerta o para tus plantas. Y si no los reciclas tú mismo, sepáralos en bolsas, no los mescles con los residuos orgánicos o patógenos, para que otra persona pueda aprovecharlos reciclándolos. Consiste en

devolver al ciclo productivo los residuos que pueden ser reutilizados como materia prima, por

ejemplo: papeles, cartones, plásticos.

2.2 Tipos de Reciclaje

Los tipos de reciclaje son materiales de residuos sólidos 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, etc. los

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:

Azul: Papel y cartón.

Amarillo: Envases plásticos.

2.2.1 Papel y Cartón

El papel reciclado compite con el papel derivado directamente de la celulosa de la madera.

El papel y cartón cumplen procedimientos, siendo clasificados en un contenedor donde

incluye papel y otro contenedor que incluye cartón, en el cual se debe amarrar y no puede

estar húmedo ni arrugado. El reciclaje del papel y cartón es considerado uno de los más

realizados especialmente en los países con poco desarrollo, pero este no es aceptado en su

totalidad, porque representa la deforestación de los bosques, ya que un árbol tarda entre 3 a 5

años para que se convierta en papel.

Según el autor Según, Manuel (2011), habla sobre "el reciclaje del Papel, así como la

utilización del papel proveniente de este proceso, permite reducir la tala de madera,

economizar energía y agua, minimizar residuos y en consecuencia, disminuir

considerablemente la contaminación y el impacto ambiental". (Pág. 62). Una familia media

consume en papel lo equivalente a 6 árboles, si reciclamos ese papel, se salvan 3 árboles y más

de 34 mil litros de agua y cuatro recibos de luz. Al utilizar papel reciclado se talan menos

árboles y se ahorra energía. Se entiende que el papel puede ser sometido a procesos de

reutilización en mayor porcentaje, pero actualmente solo se recicla el 25%. Es por eso que el

30

proceso de recuperación de papel ya utilizado se puede transformar en nuevos productos de papel.

Por ello, hay que incidir en la reducción o el ahorro en el empleo del papel y el cartón, así como en su reutilización. En primer lugar, hay que utilizar productos de papel solo cuando sea necesario y aprovecharlos al máximo. Por ejemplo, se pueden evitar los embalajes innecesarios o recargados, los folios se pueden utilizar por ambas caras y, hacer lo posible por evitar la impresión de documentos que se puedan consultar en el ordenador. El papel de regalo también se puede reutilizar y las bolsas de papel pueden servir para almacenar los restos de papel y cartón. Por su parte, se puede reducir e incluso eliminar el empleo del papel de cocina al sustituirse por trapos de tela o bayetas. Los periódicos y revistas se pueden compartir o consultar en las bibliotecas. También se puede evitar la publicidad innecesaria.

Existen de tres categorías sobre el papel que se pueden utilizarse como materia prima para papel reciclado: la primera categoría es el papel molido son recortes y trozos provenientes de la manufactura del papel, y se reciclan internamente en una fábrica de papel. La segunda categoría son los desechos pre-consumo son materiales que ya han pasado por la fábrica de papel, y que han sido rechazados antes de estar preparados para el consumo. Y la tercera categoría que son los desechos post-consumo son materiales de papel ya utilizados que el consumidor rechaza, tales como viejas revistas o periódicos, material de oficina, guías telefónicas, etc... Por otra parte Yáñez (2005), dice que el papel se considera adecuado para el reciclaje es denominado "desecho de papel".

Cada persona utiliza una gran cantidad de papel semanalmente, sea tomando notas, recibiendo publicidades, leyendo el periódico y las revistas, para servilletas, papel higiénico, papel de cocina etc. El reciclaje de papel ayuda a mantener el espacio libre, cada vez es mayor la problemática que se está viviendo, es por eso que hay que tener en cuenta que a la hora de reciclar el papel y el cartón también es importante aprender a reutilizar ambos. Además, con un poco de imaginación se puede ahorrar mucho en papel y cartón y reutilizarlos para que sigan siendo útiles. Incluso se pueden usar como decoración.

Por otra parte, Williams (1998), dice que cada vez más se quiere que la minimización (reducción), el reúso y el reciclaje sean las actividades estratégicas para la eliminación de la

basura domésticas. Además, regulaciones ambientales cada vez son más estrictas y han aumentado el costo de operación de los rellenos sanitarios y de las plantas de incineración y han conducido a orientar la política de manejo de RSU hacia la reducción de los mismos, con el objeto de minimizar su cantidad.

Por lo tanto, el objeto de esta investigación, es promover una conciencia ecológica dentro de las escuelas mediante actividades de reciclaje reutilizando el papel y el cartón. El papel ha sido un factor socioeconómico del país, donde se ha desfavorecido el entorno ambiental provocando situaciones climáticas de cuidado y prevención, por esa razón se hace necesaria la reducción o minimización de los residuos sólidos, definida como cualquier técnica, proceso o actividad que reduce la cantidad de papel y cartón para el cuidado del medio ambiente.

#### 2.2.2 Plásticos

Otro tipo de reciclaje es el plástico. El problema que trae consigo un residuo de plástico es que tarda aproximadamente 500 años en degradarse y representa un 7% del peso total de la basura doméstica. Una de las grandes dificultades que presenta el reciclaje de plásticos es la clasificación, pues existen más de cincuenta tipos de plásticos y muchos envases están hechos con más de uno. Los plásticos juegan un papel importante en casi todos los aspectos de nuestras vidas donde se utilizan para la fabricación de productos de uso cotidiano, tales como envases de bebidas, juguetes y muebles.

El plástico es esencial en la vida del ser humano, tiene una utilización extrema, está hecha del petróleo, elemento no renovable y cada vez más caro, estos productos por su durabilidad, permanecen intactos durante muchísimos años; este hecho obligo a buscar desesperadamente algo que lo pueda reemplazar en materiales biodegradables. Los científicos ya encontraron varios métodos para hacer plásticos biodegradables, ahora tienen que encontrar el término justo entre la durabilidad y la rápida descomposición. Según, Según, Fernández (2008), con respecto al reciclaje de plástico sostiene: "El reciclaje de plástico es un proceso complicado debido a la variedad de tamaños, densidades, y otras propiedades como los puntos de fusión." (pág. 318).

Para que se fomente el reciclaje del plástico es fundamental establecer un compromiso de cada habitante en el mundo para que pueda contribuir en este proceso. En primera instancia, se trata de un problema de comportamiento individual. Por otro lado, es importante enfatizar en la investigación científica en el área de los plásticos, que ha generado nuevos esquemas de gestión y coordinación, de nuevas metodologías para el reciclaje y de novedosas tecnologías para la fabricación de plásticos biodegradables, asegurando su reciclaje; y la posibilidad de utilizar nuevos materiales que no impacten al ambiente.

Por otra parte, Escalona (2002) dice que son todos aquellos envases desechables hechos principalmente de Polietileno de tereftalato que se utilizan únicamente para líquidos bien sea consumibles o no, este material está relativamente limpio y generalmente formado por un solo polímero, después de recolectar se trituran para mezclarlos con la resina virgen al principio del proceso. La importancia de este proceso radica en el hecho de que demuestra la reusabilidad de un material que de otra forma sería desechado.

Se comprende, que la situación de algunos plásticos en el entorno, especialmente aquellos que son de PVC no pueden ser reciclados en el país por no existir una planta con la tecnología adecuada para este tipo de reciclado o trabajo. 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.

Para finalizar, la reducción en la fuente se refiere directamente al diseño y a la etapa productiva, principalmente los envases, antes de ser consumidos. Es una manera de concebir los productos con un nuevo criterio ambiental; generando menos residuos. También, esto es aplicable a todas las materias primas: como el vidrio, papel, cartón, aluminio y plásticos. Por otra parte la necesidad de seguir utilizando plásticos se han venido produciendo impactos al ambiente, el reciclaje es una alternativa para contribuir con la solución de este problema. El reciclaje se define como la transformación de los residuos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico, evitando así su disposición final, siempre y cuando esta restitución favorezca un ahorro de energía y materias primas sin perjuicio para la salud, los ecosistemas o sus elementos.

#### 2.3 Ventajas del Reciclaje

Las ventajas del reciclaje son varias y en diversos aspectos tanto ambientales como sociales y económicos. Estas ventajas pueden darse a nivel local como a nivel global. Según los diversos tipos de materiales reciclables, la cantidad de residuos sólidos que se depositan en los sistemas de relleno sanitario, y se prolonga la vida útil de estas facilidades. Al disminuir el volumen de estos residuos sólidos, los costos de recolección y disposición final son menores. El uso de materiales reciclables como materia prima en la manufactura de nuevos productos ayuda a conservar recursos naturales renovables y no renovables.

Las ventajas que se obtienen del reciclaje son las siguientes: Se ahorra energía, Se reducen los costos de recolección, Se reduce el volumen de los residuos sólidos, Se conserva el ambiente y se reduce la contaminación, Se alarga la vida útil de los sistemas de relleno sanitario, Hay remuneración económica en la venta de reciclables, Se protegen los recursos naturales renovables y no renovables, Se ahorra materia prima en la manufactura de productos nuevos con materiales reciclables. Por medio del reciclaje se pueden obtener diferentes ventajas como: ecológicas, económica y social:

**2.3.1 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.

La sustentabilidad ecológica como la capacidad de un sistema (o un ecosistema) de mantener su estado en el tiempo, manteniendo para ello los parámetros de volumen, tasas de cambio y circulación invariables o haciéndoles fluctuar cíclicamente en torno a valores promedio (Gligo, 1987, p. 27). Constanza define tres diferentes políticas para conseguir la sustentabilidad ecológica: una tasa sobre la destrucción de capital natural con el fin de reducir o eliminar la destrucción del mismo, la aplicación del principio contaminador pagador aplicado a productos contaminadores de tal forma que incentive a los productores a mejorar el entorno y, por último, un sistema de aranceles ecológicos que permita a los países aplicar las

dos políticas anteriores sin forzar a sus productores a moverse a otros lugares con el fin de mantener la competitividad (Constanza, 1994, p. 392-407).

De esta forma, parece necesaria la participación de los ecólogos en los procesos de desarrollo para conocer las alteraciones de los ecosistemas como consecuencia de estos procesos. Según, Pimentel (2000) dice que la sustentabilidad ecológica corresponde al concepto de conservación de la naturaleza, en el sentido de naturaleza externa al ser humano. El criterio para medir la sustentabilidad ecológica, aunque eso sea técnicamente imposible, está dado por el concepto de integridad, o naturaleza sin modificaciones he-chas por el ser humano.

2.3.2 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.

Según los autores Rees y Wackernagel, (1999) hablan sobre el concepto de sustentabilidad económica comienza a complicar el análisis de la sustentabilidad. Si ese concepto se restringe al crecimiento económico y a la eficiencia productiva, surge la pregunta de si un crecimiento ilimitado como aquel comandado por el sistema capitalista es congruente con la sustentabilidad ambiental.

Por otro lado, la sustentabilidad económica está inserta en el concepto de renta de Hicks definida como la cantidad máxima que un individuo puede consumir en un período determinado de tiempo sin reducir su consumo en un período futuro. Por otro lado, (Kapp, 1978), que hoy responde a la denominación de Economía Ecológica. Sin ir más lejos, Passet ha señalado que la «noción de economía ambiental me parece un absurdo: no existe un cuerpo de pensamiento con una coherencia propia y que contemple al medio ambiente como un campo de aplicación.

2.3.3 Social: La cadena de reciclaje involucra directamente una considerable cantidad de mano de obra. El primer peldaño de esta cadena está constituido 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.

Según, LÈIÈ (1991) habla sobre la erosión del suelo podría ser considerado un problema de insustentabilidad ecológica, pero si aquella fuese causada por cultivaren tierras marginales y por comunidades pobres sin recursos seria simultáneamente un problema de insustentabilidad social

por último, se considera alcanzada la sustentabilidad social cuando los costes y beneficios son distribuidos de manera adecuada tanto entre el total de la población actual (equidad intrageneracional) como entre las generaciones presentes y futuras (equidad intergeneracional). Desde un punto de vista social, los agentes sociales y las instituciones desempeñan un papel muy importante en el logro del desarrollo sostenible (Cernea, 1993, p.11) a través de una correcta organización social, que permita el desarrollo duradero y de las técnicas adecuadas como son las inversiones en capital humano o, por ejemplo, el incremento de la cohesión social.

A partir de lo anterior, las ventajas del reciclaje desde un punto de vista tanto económico como ecológico, el objetivo fundamental es el de la sustentabilidad de los sistemas tanto a medio como a largo plazo siendo igual de importante la consideración de los aspectos sociales lo que implicaría estudiar este concepto desde estos tres diferentes puntos de vista -económico, ecológico y social- los cuales se puede argumentar en un sistema natural y sus recursos constituyen la infraestructura física que posibilita el desarrollo de la sociedad.

### 2.4 Las estrategias pedagógicas

Las estrategias pedagógicas son aquellas acciones que realiza el maestro con el propósito de facilitar la formación y el aprendizaje de las disciplinas en los estudiantes, utilizando las técnicas didácticas donde construye conocimiento de una forma creativa y dinámica, ya que en la teoría habita la creatividad requerida para acompañar la complejidad del proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la a través de manualidades del reciclaje como estrategias y para el conocimiento de los saberes: saber hacer, saber conocer y saber ser .

Según, Lujan (2006) dice que considera la enseñanza como una demostración de los conocimientos que maneja el profesor, y el aprendizaje como la adquisición de una gran cantidad de información para memorizar por parte del estudiante. Y por otro lado, según Joel (2006). El profesor debería asumir un papel más dirigido hacia la organización de la información y hacia el diseño y práctica de estrategias didácticas que permitieran una mayor participación, independencia y responsabilidad por parte del estudiante.

Conforme a lo anterior dentro del contexto, el profesor juega un papel importante que es lograr trascender la actividad simple de información para convertirse en un verdadero guía para el estudiante. El aprovechamiento de sus conocimientos y experiencia le facilitan su labor como orientador para que el educando se apropie adecuadamente del conocimiento. Sin embargo, y quizás lo más importante, le permite desde su papel de educador, establecer una interacción y acercamiento a otras situaciones diferentes a las académicas, más relacionadas con sus necesidades como ser humano.

Por otra parte según, Bravo (2008) dice que las estrategias pedagógicas se constituyen los escenarios curriculares de organización de las actividades formativas y de la interacción del proceso enseñanza y aprendizaje donde se alcanzan conocimientos, valores, prácticas, procedimientos y problemas propios del campo de formación. Al respecto, Parra, (2003), dice que las estrategias constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje por parte del estudiante. Son procedimientos que se aplican de modo intencional y deliberado a una tarea y que no pueden reducirse a rutinas automatizadas, es decir, son más que simples secuencias o aglomeraciones de habilidades.

Se comprende estrategia pedagógica como uno de los pasos que el docente desarrolla en el aula de clase y sus diferentes acciones desde el proceso de enseñanza aprendizaje hasta la atención y disciplina de los educando, en las cuales son prácticos y se realizan actividades programadas según su currículo, a través de comportamientos, valores y sus diferentes acciones para incidir significativamente en el aprendizaje de sus educandos. Uno de esas estrategias es el reciclaje como arte manuales que es el objetivo principal de este proyecto.

Para concluir algunas estrategias en la enseñanza pueden ser de gran impacto en la adquisición de nuevo conocimiento, básicamente se conciben como los procesos que se dan en la labor pedagógica con la ayuda de metodologías y herramientas didácticas, que orientan el aprendizaje de manera significativa; motivando al estudiante a construir un nuevo conocimiento, creando espacios para la enseñanza y el aprendizaje, suministrados en momentos determinados de la práctica, donde las situaciones didácticas enfatizan acciones particulares al enfoque de cada asignatura; sin embargo, el trabajo no es apreciado si no se da el manejo pertinente y relevante a la información.

## 2.4.1 Cognitivas

Las estrategias cognitivas son aquellas que desarrollan la gran variedad y universalidad de temáticas existentes, respetando los gustos, expectativas, intereses, así como el ritmo y estilo de aprendizaje de cada persona. Algunos autores definen las estrategias cognitivas como: Habilidades que capacitan al estudiante para controlar sus propios procesos de aprendizaje, su retención y su pensamiento.

Acorde con el Diccionario de psicología de Galimberti, se define aprendizaje como: "Un proceso psíquico que permite una modificación perdurable del comportamiento por efecto de la experiencia, del cual suelen diferenciarse dos tipos: El asociativo, también llamado simple o mecánico, basado en la relación estimulo respuesta y el cognoscitivo, llamado complejo, que involucra funciones psíquicas superiores tales como la percepción y la inteligencia y todos los procesos cognoscitivos propios del hombre" Galimberti (2002) pp. 102-103

Las estrategias cognitivas se refieren a procesos y conductas que los estudiantes utilizan para mejorar su capacidad de aprendizaje y memorización. Particularmente aquellas que ponen en juego al realizar ciertas actividades. Como ya se ha mencionado, para la Pedagogía de la

humanización se define estrategia como un conjunto de acciones, herramientas y recursos que se aplican en el desarrollo de una actividad con una intención o propósito determinado. Así mismo se realizara las manualidades y la creatividad a través del reciclaje como estrategia para que los estudiantes aprendan a tener conocimiento de cómo se puede reutilizar el reciclaje.

Según Derry y Murphy (1986), la estrategia se refiere a un conjunto de actividades mentales que emplea el sujeto en una situación de aprendizaje, para facilitar la adquisición de conocimiento. Hay diversas taxonomías de las estrategias cognitivas. Son manifestaciones observables de la inteligencia. El uso más adecuado y eficaz de un tipo de estrategias cognitivas implica una mayor inteligencia, entendida como conducta inteligente.

Por otra parte, Derry y Murphy (1986) hablan conjuntos de actividades mentales empleadas por el individuo en el aprendizaje para facilitar la adquisición de conocimiento. Estrategias cognitivas: hacen referencia a la integración del nuevo conocimiento con el conocimiento previo del estudiante, son las que se utilizan para aprender, codificar, comprender y recordar información, orientadas a la búsqueda de metas de aprendizaje. Estas estrategias están relacionadas con conocimientos y habilidades concretas y lo más importante es que son susceptibles de ser enseñadas. Se incluyen dentro de esta clasificación a las estrategias de selección, organización y elaboración de información. Para esta investigación se consideran estrategias cognitivas el procesamiento de información, las estrategias para pruebas, la selección de ideas principales y las ayudas de estudio

De este modo, las estrategias cognitivas son conocimientos o conductas que influyen en los procesos de codificación y facilitan la recuperación y la adquisición de nuevo conocimiento en los procedimientos que permiten tomar decisiones adecuadas en cualquier momento durante el proceso de aprendizaje. A través de los niveles superiores de la inteligencia son capaces de crear y transferir a la vida real estrategias facilitadoras de la solución de problemas. Así mismo, son la concreción de una potencia intelectual.

## 2.4.2 Meta cognitiva

El proceso meta cognitivo nos impulsa a pensar lo importante que es formar educandos que estén en condiciones de autorregular sus propios procesos de aprendizaje, a partir de una inducción gradual que el docente hará para que pueda asumir la responsabilidad por su propio

aprendizaje. Esto de ninguna manera implica que el docente aplique las estrategias pedagógicas en la manualidad y creatividad a partir de una inducción gradual que el docente realizará para que pueda asumir la responsabilidad por su propio aprendizaje.

La meta cognición es una concepción polifacética, generada durante investigaciones educativas, principalmente llevadas a cabo durante experiencias de la clase; por ejemplo según Flavell (1971) afirma que: Una definición más actual, entiende la meta cognición como el conocimiento que se adquiere a partir de los contenidos y de los procesos de la memoria. Flavell también dice que hay otros aspectos de la percepción humana, además de la memoria, que favorecen a la comprensión en el proceso del aprendizaje, como por ejemplo el aprendizaje, la atención, el lenguaje, etc.

El proceso meta cognición está vinculado con el hecho de leer, analizar, seleccionar, organizar, relacionar, elaborar y hacer uso de referentes previos que requieren por un lado ser consciente de su forma de aprender y sobre todo que herramientas tienen o deben tener para realizar este proceso. Este proceso está íntimamente relacionado con la conciencia del sujeto y acerca de su propio conocimiento y aprendizaje. Es absolutamente importante implementar el trabajo meta cognitivo, ya que permite al estudiante realizar actividades de autocontrol, y además, un trabajo de autorregulación.

Por otro lado, Flavell (2000), define la palabra meta conocimiento como "conocimiento sobre el conocimiento". Se cree que las destrezas Meta cognitivas desempeñan un papel importante en muchos tipos de actividad cognitiva, incluidas la comunicación oral de información, la persuasión oral, la comprensión oral, la comprensión lectora, la escritura, la adquisición del lenguaje, la percepción, la atención, la memoria, la resolución de problemas, el conocimiento social y diversas formas de auto instrucción y autocontrol. Los Conocimientos meta cognitivos. Se refieren al segmento del mundo de conocimientos adquiridos que tiene que ver con temas cognitivos. También afirma que las habilidades meta cognitivas experimentan un desarrollo considerable durante la tercera infancia y la adolescencia. Se puede hacer una distinción entre: conocimientos meta cognitivos y experiencias meta cognitivas.

De acuerdo con esta afirmación, el meta conocimiento implica un conocimiento de segundo orden que puede versar sobre el conocimiento explícito o estratégico. Ahora bien, las estrategias meta cognitivas y sus bases epistemológicas, tienen como finalidad conocer el proceso de aprender en los estudiantes y elaborar técnicas de intervención para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en la motricidad fina. Siendo éste el principal objetivo de este trabajo que es el reciclaje como estrategia pedagógica para el arte manual a través de la creatividad.

Por otra parte, Mc Combs (1993), afirma que la meta cognición es un juicio ampliado que germina del auto reflexión sobre nuestro propio conocimiento. Esta autora nos expresa más diciendo que el conocimiento y las destrezas meta cognitivas suministran la estructura básica para el desarrollo del autocontrol positivo y de la autorregulación de los propios pensamientos y sentimientos.

Para lograr enfocar los estilos de aprendizaje y las estrategias meta cognitivas de los estudiantes es necesario, en primer lugar, asumir las diferentes concepciones y teorías del proceso de aprendizaje que se han desarrollado. Esta es una labor compleja como consecuencia de estas distintas concepciones relativas al proceso de formación del educando a través del conocimiento y destrezas cognitivas con sus propios sentimientos.

### 2.4.3 Lúdicas

Las estrategias lúdicas permiten cautivar la atención del educando de forma más fácil, es por esto que utilizaremos la creatividad, como herramienta de aprendizaje a través de las manualidades en el reciclaje, donde el estudiante se divertirá y gozara a plenitud de dichas actividades. La presente investigación se fundamenta en una perspectiva educativa de la Pedagogía de la humanización, dado que en la formación docente es de vital importancia el desarrollo de estrategias que fortalezcan la autoconfianza, el trabajo en equipo y el conocimiento. Por tanto, la ejecución de estrategias lúdicas en el ámbito, permite el acercamiento al conocimiento de manera didáctica para ampliar las habilidades y las destrezas en los estudiantes, convirtiéndolas en instrumentos que contribuyen a la formación de personas éticas, coherentes, transparentes con principios sólidos.

De acuerdo al Diccionario de filosofía de Ferrater (2001) dice que el término Lúdico se refiere al juego (de ludus: juego, espectáculo). Donde ha sido empleado en el sentido predominantemente descriptivo cuando se ha usado en relación con el examen de la función que tiene el juego en la vida humana y aun en muchos seres orgánicos. El impulso lúdico ha sido examinado a partir de la dimensión estética, psíquica, biológica y cultural. También y sobre todo ha sido empleado el adjetivo "lúdico" para caracterizar o, cuando menos identificar, ciertos tipos de pensamiento filosófico que se han extendido en la época actual.

Teniendo en cuenta esta afirmación, la lúdica constituye una acción inherente al ser humano en todas las etapas, por lo que educar lúdicamente tiene un significado muy profundo, debido a que se relaciona con el juego, la diversión y el pasatiempo, donde se ejercitan las fuerzas del cuerpo y del ingenio como también es una actividad produce placer. La práctica docente es de vital importancia para el desarrollo del estudiante a la hora de trabajar la motricidad fina, ya que se llevan a cabo el desarrollo de diferentes actividades que fortalecen la autoconfianza, el trabajo en equipo y el conocimiento. Por lo cual en el proceso formativo, dichas estrategias se convierten en herramientas que permiten el acercamiento al conocimiento de manera didáctica, para desarrollar habilidades y destrezas en los educandos.

Según Jiménez (1998), La actividad lúdica hace referencia a un conjunto de actividades de expansión de lo simbólico y lo imaginativo, en las cuales está el juego, el ocio y las actividades placenteras. La realización que se deriva de esta práctica transformadora se expresa en placeres, en repugnancias personales, frente a situaciones que nos agradan o desagradan en razón de los compromisos y predilecciones conscientes e inconscientes que nos comprometen.

La estrategia lúdica es una manera de vivir la cotidianidad, es decir, sentir placer y valorar lo que acontece percibiéndolo como acto de satisfacción física, espiritual o mental. La actividad lúdica propicia el desarrollo de las aptitudes, las relaciones y el sentido del humor en las personas. Los diferentes estudios demuestran que las prácticas lúdicas producen mayor secreción a nivel cerebral, y son procesos fundamentales en la búsqueda del sentido de la vida, los niños a través de la lúdica se trabaja la creatividad del reciclaje como artes, permiten la liberación del estrés, contribuyendo a la estabilidad emocional y al mejoramiento de los estados de ánimos.

A este respecto, se considera pertinente citar en este contexto a Carlos Jiménez quien sostiene que: Se suele comprender la lúdica como toda expresión o actividad que produzca placer ya sea que esté o no ligada al juego. En este sentido ver televisión, realizar una lectura o escuchar un cuento pueden ser consideraras como actividades lúdicas (citado por Arbeláez, T. 2004, p. 119)

De esta manera, la investigadora sale a relucir que no es solo un juego lúdico si no que es una conducta lúdica que implica libertad e imaginación, sensación y vivencia, ya que los docentes dejan de ser el centro de la clase, para pasar a ser mejores facilitadores-conductores en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las artes manuales, además de potencializar el uso del trabajo en pequeños grupos o parejas. Según ésta investigación, desde la Pedagogía de la humanización lo componentes de una estrategia lúdica.

### 2.5 Medio Ambiente

El Medio Ambiente resulta ser de por sí bastante intuitivo. Tradicionalmente ha sido definido como "entorno natural en el que habita cualquier organismo vivo" o, con una visión tremendamente antropocéntrica, como "los problemas ambientales que sufre la humanidad o sus bienes". A medida que se ha ido estudiando y profundizando, el verdadero significado del término Medio Ambiente se ha ido ampliando y concretando.

Al involucrar conocimientos de diferentes disciplinas (Brailovsky, y Foguelman, 1991; Leff, 2000). Este concepto presenta una complejidad con implicancias directas en su enseñanza. La concepción del medio ambiente ha seguido una historia de cambios: desde la idea más simple, a aquello que rodea al hombre o a una población biológica cualquiera, hasta la noción más actual y compleja que lo concibe como un sistema resultante de la interacción entre sistemas sociales y naturales.

Pearce y Turner (1995) señalan que en los años setenta empieza a percibirse los problemas de los recursos naturales y el medio ambiente a partir de cuatro posiciones: La primera corriente está dominada por la eficiencia económica. Esta concepción se fundamenta en el utilitarismo y en los derechos de propiedad; permite al mercado regular la explotación de los recursos. La segunda corriente llamada preservacionista, centrada en la preservación integral de la biosfera: ningún aspecto constitutivo de la biosfera debe ser tocado por las actividades

del hombre; salvo en caso de urgencia, el hombre no posee ningún derecho sobre los recursos naturales.

Una tercera posición llamada conservacionista, que ve en los recursos y en los problemas del ambiente una restricción tal para el crecimiento económico; sugiere que éste deberá detenerse de buen grado o por la fuerza. Se trata de un punto de vista antropocéntrico, distinto, por consecuencia, a la primera corriente. Igualmente se diferencia del segundo enfoque por su preocupación por mantener una base de recursos naturales. La cuarta corriente ve en los recursos, y en los problemas del medio ambiente, una restricción al crecimiento económico, pero al mismo tiempo estima que es posible un compromiso.

Ante el crecimiento actual de nuestro país, se hace necesaria una revisión de las principales ideas del pensamiento económico en que se sustenta la destrucción ambiental. Para Smith la función principal del bien natural es lograr una mayor rentabilidad. Para otros como David Ricardo, los bienes naturales son fuente inagotable, por otro lado, Torres (2001) dice que para el caso de Malthus los recursos tienen potencial ilimitado o bien limitado.

De esta manera, sale a relucir nuestro objeto de investigación, siendo este, el de promover una conciencia ecológica dentro de las escuelas por medio de actividades de reciclaje, dado que el factor socioeconómicos del país, han desfavorecido nuestro entorno ambiental provocando situaciones climáticas de cuidado y prevención, por esa razón se hace necesaria la reducción o minimización de los residuos sólidos, definida como cualquier técnica, proceso o actividad que eviten, eliminen o reduzcan los desechos sólidos.

#### **2.5.1 Ambiente**

El ambiente es considerado como una herramienta que el docente puede hacer uso para promover el aprendizaje del arte a través del reciclaje, como un elemento importante al momento de llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje, es así que los docentes deben favorecer un espacio donde el educando a través de la observación y el entorno natural incida de manera significativa en la trabajo diaria del aprendizaje, tanto el docente como el estudiante, utilicen dentro de su labor pedagógica, según el autor, Herrera (2006) afirma que "un ambiente de aprendizaje es un entorno físico y psicológico de interactividad regulada en donde confluyen personas con propósitos educativos" (p. 2), lo que evidencia la necesidad de

contar con un ambiente educativo que promueva el aprendizaje y, por ende, el desarrollo integral de los niños y niñas.

Un ambiente es un complejo de factores que actúan sobre un sistema y determinan su curso y su forma de existencia, físicos o de la naturaleza. Ambiente es cualquier fluido que rodea un cuerpo, por ejemplo: temperatura ambiente, medio ambiente. También se puede decir que la expresión ambiente es el aire o atmosfera que se respira o rodea a los seres vivos. Según, Romo (2012), se pone en evidencia una posible diferencia entre espacio, referido al entorno físico y el ambiente, como un concepto más integrador. Otra definición es: un conjunto del espacio físico y a las relaciones que en él se aparecen, es un todo de objetos, olores, formas, colores, sonidos, personas que habitan y se relacionan en un marco físico que lo contiene todo y al mismo tiempo es contenido por estos elementos que laten dentro de él, como si tuviesen vida.

Un ambiente debe ser un lugar de confianza donde el alumno sea libre de investigar, opinar, discutir y recapacitar para lograr un conocimiento concreto, que este tenga confianza, motivación de investigar más allá de lo aprendido en clase y de comunicar lo aprendido con sus compañeros, es de suma importancia el aprovechar los espacios y elementos físicos en su totalidad para fomentar el proceso de aprendizaje, permitir las interacciones entre los alumnos, cambiar las dinámicas de trabajo dentro del aula. En referencia a lo anterior, existe ambiente de aprendizaje que se caracteriza por ser un ambiente propicio para el estudiante ya que posee todas las condiciones o circunstancias físicas, culturales, sociales con el fin de construir su aprendizaje y prepararse para el futuro.

Para Zabalza (2001), el ambiente puede estructurarse en cuatro dimensiones vinculadas entre sí: Dimensión Física, referida al espacio físico donde se produce el aprendizaje, ubicación, condiciones y características ambientales: instituciones educativas y espacios anexos, espacios familiares y comunitarios. Implica razonar qué, cuándo y cómo se utilizan. Dimensión Relacional, se refiere a las diferentes relaciones que se establecen en los espacios, quienes se relacionan y en qué circunstancias: interacciones estudiantes en el entorno social cultural. Dimensión Funcional, representa la efectividad de los espacios y tipo de actividad al que están destinados. Está vinculada a las funciones, cómo se utiliza y para qué. Dimensión Temporal, se refiere a la planificación del tiempo en una jornada o rutina diaria de atención, a

las actividades pedagógicas dirigidas y de libre escogencia del niño o la niña, colectivas, de pequeño grupo e individuales, de recreación, actividades de alimentación, descanso y aseo personal. Ambientes de Aprendizaje

Partiendo de lo anterior, el ambiente de aprendizaje en el reciclaje es una creatividad donde el estudiante trabaja el arte con interés confianza y buena adecuación, donde los estudiantes, y los docentes trabajan en equipo, participando en un proceso de enseñanza-aprendizaje, unos factores fundamentales en el desarrollo integral de los educandos es que juega un papel muy importante que abarca el aprendizaje estratégico como una estructura de cuatro dimensiones; dimensión física, en la que se explica el espacio físico; la dimensión funcional, el modo en que se utilizan los espacios; la dimensión temporal, está vinculada a la organización del tiempo y por último la relación dimensional que se refiere a las distintas relaciones que se establecen dentro del aula y tienen que ver con aspectos vinculados a los distintos modos de acceder a los espacios.

#### 2.5.2 Educación Ambiental

La educación Ambiental es una manera de alcanzar los objetivos de la protección del medio ambiente que permite preservar la vida de todos los seres vivos en el planeta. García (2004), la Educación Ambiental es uno de los instrumentos más poderosos, para establecer la educación para el desarrollo sostenible, un desarrollo diferente y armónico, en el que los seres humanos y no humanos puedan vivir bajo un código de ética que reconozca los valores y singularidades de cada uno.

De acuerdo a lo anterior, el objetivo primordial de la educación ambiental es definir y enseñar a la población el desarrollo sustentable como proceso de mejorar y lograr un equilibrio ambiental, es decir, un estado constante y dinámico en el ecosistema. Asimismo, fortalecer los procesos educativos que permita cultivar valores, actitudes positivas y ciudadanos responsables hacia el entorno y el medio ambiente con el fin de obtener una mejor calidad de vida.

Por lo tanto, Antón (1998) expone que: La Educación Ambiental, será una educación encaminada a formar personas que sean capaces de obrar racionalmente y autónomamente con una buena escala de valores y capaces de enjuiciar críticamente la problemática de nuestra

realidad en el medio. Así se podrá llegar a eliminar conductas negativas y modificarlas por otras que sean válidas para todos los seres vivos.

Si tratamos de establecer el origen del surgimiento de la Educación Ambiental, tendríamos que remontarnos a las sociedades antiguas en donde se preparaba a los hombres en estrecha y armónica vinculación con el ambiente. Por otro lado, si partiéramos del momento en que se empieza a ser utilizado el término Educación Ambiental, situaríamos su origen a fines de la década de los 60 y principios de los años 70, período en que se muestra más claramente una preocupación mundial por las graves condiciones ambientales en el mundo, debido a esto podríamos mencionar que la Educación Ambiental, es hija del deterioro ambiental. Es así, como a partir de los años 70, período que con mayor fuerza empieza a ser nombrada la Educación Ambiental en los diversos foros a nivel mundial.

Para Smith (1997). La educación Ambiental en un sentido amplio, incluyendo la concienciación y el entrenamiento provee el complemento indispensable de otros instrumentos del manejo ambiental. A modo de síntesis, del conjunto de definiciones y aportes recopilados, podría concluirse que la Educación Ambiental se imparte de manera formal o informal, y forman parte de un proceso educativo, abierto y permanente, individual y colectivo, que involucra a todas las personas incluyendo a los niños, con el fin de fomentar valores, actitudes y aptitudes necesarias para transformación del mundo.

Partiendo de lo anterior, La educación ambiental se imparte de manera formal o informal, cuando se hace referencia a la educación ambiental formal es cuando se caracteriza en la escuela, las institutos, las universidades, etcétera, en cambio, en sentido informal se suministra fuera de un salón de clases pero siempre con el mismo objetivo o propósito el de crear conciencia ambiental, responsabilidad por el medio ambiente y promover el desarrollo de iniciativas que busquen la protección, conservación y el uso adecuado del medio ambiente.

### 2.5.3 Arte ambiental

Arte ambiental o arte ecológico es una tendencia del arte contemporáneo, que utiliza el marco y los materiales de la naturaleza. Recuperar el uso de diversos materiales y los incorpora al quehacer artístico no solo para encontrar nuevos usos y nuevas formas de expresión plástica sino además con el propósito fundamental de provocar la reflexión sobre la

sociedad de consumo y los desperdicios que esta genera, el deterioro del medio ambiente y la destrucción sistemática de los recursos naturales.

El arte ambiental debe diferenciarse claramente entre artistas que dañan el medio ambiente de aquellos otros que pretenden no causar daño a la naturaleza, en realidad, su obra podría involucrar restaurar el paisaje inmediato para volverlo a un estado natural. Por ejemplo, a pesar de su mérito estético, la celebrada escultura del artista land art Robert Smithson Spiral Jetty (1969) implicó un daño permanente considerable al paisaje en el que trabajó. El paisaje se convirtió en una forma de campo de residuos, y Smithson usó un bulldozer para raspar y cortar el paisaje, afectando al lago. El arte se convertía entonces en otra forma de contaminación del medio ambiente

Al referirse los autores hablan sobre el arte ambiental en la que mencionan las experiencias artísticas, dice que su objetivo no es causar daño a la naturaleza, sino restaurar el paisaje dañado a un estado natural, lo cual crea una conciencia en la contaminación ambiental, Este término puede usarse generalmente en referencia a un arte que trata de temas ecológicos o el medio ambiente natural.

### 3. MARCO CONTEXTUAL

Esta investigación está dirigida a los estudiantes de quinto grado del Colegio el Bicentenario se encuentra ubicado en la Avenida 47 calle 13 de Antonia Santos en la localidad de Juan Atalaya de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander el cual es operada por la Universidad de Pamplona y adscrito a la Facultad de Educación de la institución, que presta sus servicios a más de 1.500 educandos, permitiendo así, un acompañamiento de profesionales, estudiantes en formación y el aprovechamiento de proyectos, pasantías, prácticas integrales y programas de extensión y es de estrato socioeconómico con gente con vulnerabilidad que presenta malos hábitos ambientales en la que se necesita implementar un proyecto del reciclaje para que los estudiantes de grado quinto para que aprendan a elaborar las artes manuales a través de la creatividad.

### 3.1 Misión

En el colegio Bicentenario de la ciudad de Cúcuta se forman desde el preescolar hasta la educación media, niños, niñas y jóvenes con mentalidad critica, planificadora y productivas en un proceso de enriquecimiento permanente de todas las dimensiones humanas

### 3.2 Visión

En el año 2025, el colegio Bicentenario, habrá implementado un modelo educativo con identidad, caracterizado por la flexibilidad, pertinencia y calidad en todos sus procesos formativos, por el papel creativo y participante de los miembros de la comunidad educativa y por su presencia significativa como factor de desarrollo de la localidad.

De igual forma, la institución se presentara ante la comunidad académica e investigativa, como una experiencia innovadora de la universidad de pamplona que ha venido desarrollando las propuestas educativas proyectadas desde el ámbito universitario.

## 4. MARCO LEGAL

Como todo proyecto investigativo debe sustentarse en un marco legal que respalde el por qué se realiza en Colombia a través de leyes, decretos y artículos en los que dan soporte. Entre ellos mencionó los siguientes:

DECRETO 1449 DE 1977

ARTICULO 2. Numeral 4.

Aprovechar las aguas con eficiencia y economía en el lugar.

LEY 9 ENERO 24 DE 1979 Protección del Medio Ambiente.

Trabaja sobre el control sanitario del uso de las aguas, residuos líquidos y sólidos, disposición de excretas y emisiones atmosféricas, entre otros.

LEY 79 DE 1986 Se prevee a la conservación y preservación del agua.

LEY 61 DE 1990 Institucionalidad del día del Medio ambiente, 5 de Junio de cada año.

#### LEY 99 DIEMBRE 22 Sistema General Ambiental

Es la ley macro del tema ambiental en Colombia. "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones."

Establece los fundamentos de la política ambiental 21 DE 1993 colombiana, la estructura de entidades como el Ministerio de Ambiente, el Consejo Nacional Ambiental, las Corporaciones Autónomas Regionales, el Fondo Nacional Ambiental, la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y liquida el INDERENA.

Determina condiciones y características de las licencias ambientales, los modos y procedimientos de la participación ciudadana, sanciones y medidas de policía, entre otros.

# LEY 115 DE 1994 Ley General de Educación,

En su artículo 5, titulado fines de la educación, y de conformidad con el artículo 67 de la constitución política, establece:

### ARTÍCULO 5.

"Consagra como uno de los fines de la educación, la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riego y la defensa del patrimonio nacional". • Artículo 14. "La obligatoriedad de la enseñanza de la protección del medio ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad a lo establecido en el artículo 67 de la constitución"

#### **DECRETO 1743 DE 1994**

Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación

Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente. El Presidente de la República de Colombia, en uso de sus atribuciones constitucionales y legales y en especial de las conferidas por el artículo 189 ordinal 11 de la Constitución Política.

#### CONSIDERANDO:

Que la Ley 99 de 1993 entrega una función conjunta a los Ministerios del Medio Ambiente y de Educación Nacional, en lo relativo al desarrollo y ejecución de planes, programas y proyectos de educación ambiental que hacen parte del servicio público educativo;

Que el artículo 5 de la Ley 115 de 1994, se consagra como uno de los fines de la educación, la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación, y que de acuerdo con lo dispuesto en la misma Ley 115 de 1994, la estructura del servicio público educativo está organizada para formar al educando en la protección, preservación y aprovechamiento de las condiciones humanas y del ambiente.

## DECRETA: CAPÍTULO I: EL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR

# ARTÍCULO 1°.

Institucionalización. A partir del mes de enero de 1995, de acuerdo con los lineamientos curriculares que defina el Ministerio de Educación Nacional y atendiendo la Política Nacional de Educación Ambiental, todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales, escolares, en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos.

## ARTÍCULO 2°.

Principios rectores. La educación ambiental deberá tener en cuenta los principios de interculturalidad, formación en valores, regionalización, de interdisciplinar y participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas. Debe estar presente en

todos los componentes del currículo. A partir de los proyectos ambientales escolares, las instituciones de educación formal deberán asegurar que a lo largo del proceso educativo, los estudiantes y la comunidad educativa en general, alcancen los objetivos previstos en las Leyes 99 de 1993 y 115 de 1994 y en el proyecto educativo institucional.

# ARTÍCULO 3°.

Responsabilidad de la comunidad educativa. Los estudiantes, los padres de familia, los docentes y la comunidad educativa en general, tienen una responsabilidad compartida en el diseño y desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar. Esta responsabilidad se ejercerá a través de los distintos órganos del Gobierno Escolar. Además los establecimientos educativos coordinarán sus acciones y buscarán asesoría y apoyo en las instituciones de educación superior y en otros organismos públicos y privados ubicados en la localidad o región.

### LEY 1579 JULIO 5 DE 2012

Fortalece la Institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental y su Incorporación Efectiva en el Desarrollo Territorial, desde sus propósitos de instalación efectiva en el desarrollo territorial; a partir de la consolidación de estrategias y mecanismos de mayor impacto, en los ámbitos locales y nacionales, en materia de sostenibilidad del tema, en los escenarios interinstitucionales e intersectoriales, del desarrollo nacional. Esto, en el marco de la construcción de una cultura ambiental para el país.

Marco Legal del Bicentenario. Lo constituyen las leyes, decretos, resoluciones, directivas ministeriales que regulan o inciden, directa o indirectamente, en la prestación del servicio educativo que ofrece nuestra Institución.

Servicio Educativo. "El servicio educativo comprende el conjunto de normas jurídicas, los programas curriculares, la educación por niveles y grados, la educación no formal, la educación informal, los establecimientos educativos, las instituciones sociales (estatales o privadas) con funciones educativas, culturales y recreativas, los recursos humanos, tecnológicos, metodológicos, materiales, administrativos y financieros, articulados en procesos y estructuras para alcanzar los objetivos de la educación." (Artículo 2º Ley 115 de 1994). Es el resultado del proceso educativo, definido en el proyecto educativo institucional, el cual está

orientado a la formación, desarrollo y cumplimiento de las competencias planificadas y acordadas.

Educación Formal. "Se entiende por educación formal aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos." (Artículo 10º Ley 115 de 1994).

Niveles de la Educación Formal. "La educación formal la cual se refiere la presente Ley, está organizada en tres (3) niveles:

a. El Preescolar que comprende un grado obligatorio;

b. La educación básica con una duración de nueve (9) grados que se desarrolla en dos ciclos:
La educación básica primaria de cinco (5) grados y la educación básica secundaria de cuatro
(4) grados, y

c. La educación media técnica con una duración de dos (2) grados." (Artículo 11º Ley 115 de 1994 y Ley 30 de 1992, la Ley 749 de 2002 "Organiza el servicio público de educación superior en modalidades de técnica, profesional y tecnológica" y Decreto 2216 de 2003).

Comunidad Educativa. "De acuerdo con el artículo 68 de la Constitución Política, la comunidad educativa participará en la dirección de los establecimientos educativos, en los términos de la presente Ley.

La comunidad educativa está conformada por estudiantes o educados, educadores, padres de familia o acudientes de los estudiantes, egresados, directivos docentes y administradores escolares. Todos ellos, según su competencia, participarán en el diseño, ejecución y evaluación del Proyecto Educativo Institucional y en la buena marcha del respectivo establecimiento educativo." (Artículo 6º Ley 115 de 1994).

# Cuadro de Variables

**Objetivo General**: Proponer reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales en el Mega Colegio Bicentenario, San José de Cúcuta.

Objetivos	Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala instrumentos	Ítems
Identificar los tipos de reciclaje que emplea el Mega Colegio Bicentenario para la promoción de las artes manuales		Tipos de Reciclaje	-Papel Y Cartón -Plástico	Escala de Likert/actitud Escala de Guttman Si / no	1,2, 3,4,
Describir las ventajas del reciclaje en el Mega Colegio Bicentenario para la promoción de las artes manuales	Reciclaje como Estrategia Pedagógica para Promoción en las	Ventajas del Reciclaje	-Ecológico -Económico -Social	Escala de Likert/actitud Escala de Guttman Si / no	5,6, 7,8, 9,10,
Caracterizar las estrategias pedagógicas que emplea el Mega Colegio Bicentenario para la promoción de las artes manuales	Artes Manuales	Estrategias Pedagógicas	-Cognitivas -Meta cognitivas -Lúdicas	Escala de Escala de Guttman Si / no Likert/actitud	11,12, 13,14, 15,16,
Definir el tipo de ambiente social que existe en el Mega Colegio Bicentenario para la promoción de las artes manuales		Medio Ambiente	-Ambiente -Educación Ambiental -Arte Ambiental	Escala de Likert/actitud Escala de Guttman Si / no	17,18, 19,20, 21,22,

Diseñar un manual de estrategias pedagógicas basadas en el reciclaje para la promoción de las artes manuales en el Mega Colegio Bicentenario, San José de Cúcuta.

### **CAPITULO III**

#### MARCO METODOLOGICO.

El siguiente capítulo proporciona una visión general y explicativa de la ruta metodológica desde la cual se aborda el trabajo investigativo, desde el paradigma, tipos y diseño de la investigación, hasta la especificación de la población, muestra y las técnicas e instrumentos de recolección de la información empleados en el presente estudio.

#### 3.1 PARADIGMA DE INVESTIGACION

Para esta investigación el reciclaje como estrategia pedagógica la información se basa en un paradigma de enfoque positivista o cuantitativo desde el punto de vista, según Hurtado y Toro (2007), La investigación es asumida bajo la perspectiva del paradigma cuantitativo en tanto se fundamenta en la medición estadística para validar el modelo explicativo de la generación de innovaciones a partir de procesos investigativos. Se apela al método hipotético-deductivo. El positivismo estudia relaciones de casualidad entre dos o más variables, con énfasis a la objetividad orientada a los resultados, los cuales desde están perspectiva debe estar basados en un tratamiento cuantitativo.

Asimismo, los autores Fernández, Hernández, y Baptista (2006) refiere que la investigación se inserta dentro del estudio positivista cuantitativa, cuya función se orienta a percibir la realidad de manera integral y uniforme, logrando así la cuantificación de los datos, para lograr una mayor coherencia, pertenencia y credibilidad.

Por lo tanto esta investigación de enfoque cuantitativo, permite describir la manera en la cual se pretende iniciar con el proponer el reciclaje como estrategias pedagógicas a través de las artes manuales y la concientización de un ambiente sano. Por la cual el siguiente estudio será abordado en tipo de investigación, el diseño, los sujetos de la investigación que abarcan la población muestra, técnica e instrumento de recolección de datos, validez, confiabilidad, análisis de los datos y procedimiento de la investigación.

De esta manera, con la presente investigación se pretende aclarar los procesos que llevan a realizar actividades de reciclaje en la creatividad para las arte manuales y la concientización de un ambiente sano en la cual establecen patrones de comportamiento y la muestran de las

características de los datos sobre las variables previamente determinadas, así mismo estudiando la incidencias de tal forma que se pueda obtener una visión más completa de los resultados teniendo como finalidad abarcar los conocimientos, explicar y controlar los fenómenos presentes.

### 3.2 TIPO DE INVESTIGACION

Se consideró para esta investigación de tipo descriptiva, porque se observa y registra las características, comportamientos y situaciones que se presentan en el contexto del objeto de estudio, relacionadas con la problemática, a fin de someterlas a un análisis e interpretación que permite el desarrollo de la investigación. Su propósito es describir la realidad del objeto de estudio.

De acuerdo con el propósito de la investigación, esta se define como descriptiva, ya que se consideró los tipos de investigación que permitirán dicho propósito. En este sentido, Arias (2006), dice que la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican con un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos.

De igual manera, Hernández, Fernández y Baptista (2006) indican que los estudios descriptivos son los que buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupo o comunidades, o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, a través de la medición y evaluación de diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.

Por otra parte, Tamayo (1998), define la investigación descriptiva como aquella que comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y La composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. Este tipo de investigación trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta.

Según la explicación del autor se determina que esta investigación es descriptiva, ya que está referida a describir el comportamiento de la variable con las cuales se pretende luego emitir conclusiones con el menor grado de incertidumbre posible. Asimismo se llevó a cabo el análisis de los saberes del docente para en el uso de las estrategias pedagógicas, que intervienen en el proceso de aprendizaje, teniendo como eje central las debilidades y fortalezas observadas.

Finalmente, en función de todo lo anterior anunciado, la presente investigación plantea, por su propósito y la naturaleza de los objetivos que persiguen, como descriptiva el estudio de las variables el reciclaje como estrategias pedagógicas en las artes manuales, mediante la obtención de datos directamente para resolver una posible situación problemática en la institución.

## 3.3 DISEÑO DE INVESTIGACION

El diseño de investigación organiza en el plan general del investigador para obtener respuestas a sus interrogantes que implica el desglose de las estrategias básica que el investigador adopta para generar información exacta e interpretable. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2006), seleccionar o desarrollar un diseño de investigación para aplicarlo al contexto particular de estudio, señala lo que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio, contestar los interrogantes planteados y analizar la certeza de las hipótesis formuladas.

Según el autor este diseño de investigación pretende determinar cómo se han construido las representaciones sobre la educación ambiental y el reciclaje, desde la enseñanza de las asignaturas en los estudiantes del colegio bicentenario a través de estrategias pedagogías y las artes manuales para poder responder la problemática planteada en el diagnóstico de la información recopilada.

El diseño de investigación no experimental, es considerado una investigación sistemática. Las influencias sobre las relaciones entre variables se realizan sin intervención o influencia directa y dichas relaciones se observan como tal y como se han dado en su contexto natural. El mismo autor indica que además de ser no experimental, corresponde esta investigación al diseño transversal descriptivo, ya que tiene como objetivo indagar la incidencia y los valores

en que se manifiesta una o más variable, para Kerlinger (2002). Habla sobre la investigación no experimental es la búsqueda empírica y sistemática en la que el científico no posee control directo de las variables independientes, debido a que sus manifestaciones ya han ocurrido o son inherentemente no manipulables. Por otra parte, Arias (2006), habla sobre la investigación no experimental debido a que el estudio se realizará sin la manipulación deliberada de variables, observándose los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

La Investigación en lo transversal, se utiliza cuando la investigación se centra en analizar cuál es el nivel o estado de una o diversas variables en un momento dado en un punto en el tiempo. Según, Hernández, Fernández y Baptista (2010), hablan sobre el diseño transversal, como las variables se miden en una sola ocasión en el tiempo, mientras que en el diseño longitudinal, las variables se miden en varias oportunidades a través del tiempo, con la finalidad de estudiar la variación de su comportamiento. Ambos diseños pueden ser usados en investigaciones no experimentales cuantitativas.

La investigación se consideró de campo es el método científico, que permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social o estudio de una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos. Según Arias (2006), dice que es aquella que consiste en la recolección de datos en relación directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular y controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental.

Para la Universidad Pedagógica Experimental Libertador U.P.E.L. (2003), habla sobre la investigación de campo que permitirá el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender u naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia, hacia el uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios.

De acuerdo con los autores la Investigación de Campo es el proceso en donde se usan los mecanismos investigativos y solución de algunas situaciones o necesidades específicas. De esta forma, la Investigación de Campo se caracterizaría principalmente por la acción del investigador en contacto directo con el ambiente natural o las personas sobre quienes se desea realizar el estudio en cuestión observando y recolectando datos en el contexto donde se desarrollan los hechos, los cuales posteriormente serán analizados e interpretados en la información.

### 3.4 POBLACION Y MUESTRA.

Se habla de población como el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado. Cuando se lleva a cabo alguna investigación tiene en cuenta algunas características esenciales al seleccionar la población bajo estudio. Según, Arias (2006), la población, o en termino más precisos población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos con característica comunes para las cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos de estudio.

Por lo tanto, La población de la presente investigación son aquellos individuos en posesión de conocimiento, estatus o destrezas comunicativas especiales y que están dispuestos a cooperar con el investigador. La población a estudiar está compuesta por los educandos pertenecientes al grado de quinto de la básica primaria, y docentes encargados de impartir la formación a los aprendizajes del Colegio Bicentenario del barrio Antonia santos de San José de Cúcuta.

En correspondencia en la muestra según, Hernández, Fernández y Baptista (2006) la muestra es una esencia de un subgrupo de la población, es decir, pertenece al conjunto definido en sus características, donde se representa el número de elementos que la componen la figura de la población. A su vez, Sabino (2002) expresa que el censo poblacional radica en la numeración completa de la población, es decir el análisis del universo de estudio.

Por ello, se tomó para esta investigación la muestra que es un relato de número de elementos que pertenecen al total de informantes claves u objetos de la población en otras palabras este tipo de muestreos la determina el investigador de modo subjetivo, siendo este el

mayor inconveniente del método ya que no podemos cuantificar la representatividad de la muestra que permite generalizar sobre esta, los resultados de una investigación.

Cuadro de la población y muestra.

Institución educación primaria grado 5	Personal docente	Estudiantes	Total
Sección 01	1	15	16
Sección 02	1	15	16
Sección 03	1	15	16
Total	3	45	48

### 3.5 TECNICAS E INSTRUMENTO DE RELACCION DE DATOS:

### 3.5.1 Técnicas

Las técnicas de recolección de datos, son definidas por Tamayo (1999), como la expresión operativa del diseño de investigación y que específica concretamente como se hizo la investigación. Así mismo Arias (2006), dice que se entiende como técnica de investigación, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información.

Según los autores la técnica será la observación y la encuesta, entendiéndose esta, como un conjunto de preguntas recogidas en un cuestionario para conocer la opinión de los docentes y estudiantes sobre el reciclaje y su utilización en el cuidado ambiental a través de las artes manuales. Existen varios instrumentos para investigar, pero para el presente trabajo se han seleccionado los siguientes que son la observación y la encuesta.

Observación directa se refiere al método que describe la situación en la que el observador es físicamente presentado y personalmente éste maneja lo que sucede (Cerda, 1991). Son aquellas que construyen estrategias que toma como vía el investigador para realizar su estudio y tener acceso a la información. La observación 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. Esta observación se realizara durante una jornada académica con los docentes y los estudiantes asignados para la encuesta posterior, de tal manera que se proporcioné que constituye una de las técnicas más conocidas por los investigadores a través de los tiempos.

Encuesta, son las más comunes y al igual que las investigaciones descriptivas, su propósito es caracterizar un fenómeno o situación concreta, indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. Pero a nivel masivo o en un colectivo determinado. Según, Cerda (1991) dice que es una forma de producir información a nivel de un sector amplio de la población, la cual puede ser utilizada para todo tipo de trabajos y servicios sociales.

Esta técnica es ubicada en el corte cuantitativo cuyo objetivo es la medición de respuestas, es decir la cuantificación de las cuestiones que son relevantes para los objetivos de estudio. Por otra parte, Ortez (2000), define la técnica de la encuesta como aquella que permite al investigador conocer información de un hecho a través de opiniones que reflejan ciertas maneras y formas de comprender el fenómeno que se estudia.

# 3.5.2 Instrumento

El instrumento como toda investigación, es la obtención de información es un aspecto de gran importancia, para logar datos confiables, pertinentes y suficientes se requiere utilizar técnicas y fuentes adecuadas para la recolección. Según, Arias (2006) dice que un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo i formato en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información. Por ello, se establece el diseño de un instrumento de recolección de datos que permite medir las variables de estudio, por la cual se diseñó dos (2) cuestionarios que son para los docentes y estudiantes de la institución que respalda el estudio y a quien va dirigida.

Asimismo, Hernández, Fernández y Baptista (2006) dice que el instrumento es aquel que registra los datos que representan a los conceptos o las variables que el investigador quiere saber. De acuerdo al autor, los instrumentos son los más utilizados para recolectar datos es el cuestionario que consiste en un conjunto preguntas en las cuales medirán la variable con sus respetivas dimensiones e indicadores, utilizando alternativas múltiples cerradas con cuatro (4) escalas de respuestas: siempre (4), casi siempre (3), casi nunca (2), y nunca (1).

Este tipo de encuesta se aplicará a estudiantes y maestros de quinto grado de la institución en las cuales se van a aplicar con preguntas cerradas de selección múltiple sobre el reciclaje y las estrategias pedagógicas. Es por ello que es empleada para la obtención de datos y la validación de hipótesis dentro de esta investigación.

## 3.6 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.

#### **3.6.1 Validez**

Todo instrumento de recolección de datos debe reunir como requisito indispensabilidad de dos requerimientos: validez y confiabilidad. La validez del instrumento garantiza que los resultados no estén viciados ni adulterados, y que se pueda comprobar su exactitud a través de su procedimiento científico que puede compararse e interrelacionarse con la realidad de la cual fueron extraídos los datos. Según, Bernal (2000) la validez tiene que ver con lo que mide el cuestionario y lo cual bien lo hace, esto indica el grado con que puede referirse conclusiones a partir de los resultados obtenidos. Por otra parte la validez puede examinarse d diferente perspectiva.

De acuerdo a los autores, Fernández, Hernández y Baptista (2006) explican que la validez está referida al grado con que un instrumento mide la variable que pretende medir, es decir el grado de dominio específico del instrumento que puede medir las variables del contenido de lo que se quiere. Por otra parte, Arias (2006) indica que toda investigación donde se mide la variable a través de un cuestionario requiere de procedimientos específicos que hagan posible determinar tanto la validez como la confiabilidad.

Es por ello que una vez diseñado el instrumento se someterá a la validez de contenido, para ello se entregara a cuatro (4) expertos con el propósito de comprobar si el instrumento mide las variables. En este sentido, el mismo será evaluado para determinar la pertenecía de los ítems con la correlación de los objetivos de la investigación, el tipo y diseño, redacción entre otros.

### 3.6.2 Confiabilidad

La confiabilidad se refiere a la exactitud con que un instrumento mide lo que pretende medir. Es decir en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales. Según, Hernández, Fernández y Baptista (2006). Habla sobre la confiabilidad del

instrumento de medición es el grado con que la aplicación se repetida al mismo sujeto u objeto

produce los mismos resultados que es equivalente a estabilidad y predictibilidad, sin embargo,

para los efectos de esta investigación se empleó el término mencionado enfocado como el

grado de homogeneidad de los ítems del instrumento en relación con las características que

pretende medir, del instrumento produce resultados consistentes y coherentes.

Por otra parte Hernández et al, (2003) habla sobre los métodos para estimar la

confiabilidad mediante la varianza de los ítems y la varianza del puntaje total Donde: rkk:

coeficiente de confiabilidad de la prueba o cuestionario. k: número de ítems del instrumento.

S2t: Varianza total del instrumento. S21: Sumatoria de las varianzas de los ítems. Cuanto

menor sea la variabilidad de respuesta, es decir, que haya homogeneidad en las respuestas

dentro de cada ítem, mayor será el Alfa de Crombach.

De acuerdo a los atores la confiabilidad es un instrumento de medición se refiere al grado

de precisión o exactitud de la medida, en el sentido de que si aplicamos repetidamente el

instrumento al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados. Para obtener el grado de

confiabilidad se aplicara una prueba piloto presentada por una población con características

similares a los informantes claves en estudio al resultado obtenido se les calculara al alfa

crombach, determinando la confiabilidad, a través de la aplicación de la siguiente formula:

$$R_{kk} = \frac{k}{k-1} * \left[ 1 - \frac{\sum s_{i^2}}{\sum s_{t^2}} \right]$$

Dónde:

**RKK**: Coeficiente Alta Crombach

K: Nº de ítems

 $\sum S21$ : Sumatoria de las variables de los ítems

S2t: varianza de toda la escala

Una vez suministrado los datos al programa estadístico se procedió al análisis aplicando el

coeficiente Alfa de Crombach, en la que determina la confiabilidad del cuestionario, obteniendo el

resultado de (r = 0,92) para las variables de la investigación, lo cual retira la pertenencia del

63

instrumento, considerando el índice de la confiabilidad. Por lo cual permitirá al investigador proceder a la aplicación del instrumento en la institución educativa.

## 3.7 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

La investigación del tipo y diseño presente, utilizara las llamadas técnicas o recolección de datos obtenidos, y la aplicación de herramientas estadísticas, según Tamayo (2007) refiere que a través de la estadística se procesa los datos obtenidos para describir, organizar, analizar e interpretar en forma apropiada de los resultados.

Una vez aplicadas las técnicas de recolección de datos y realizar la codificación correspondiente, se siguen unos procedimientos para el análisis cuantitativo, aplicando diversas técnicas estadísticas para determinar la validez de los resultados obtenidos por medio de un proceso de tabulación. Por otra parte, Méndez (2009) plantea que la tabulación es el ordenamiento de la información la cual al ser procesada y cuantificada por ítems, agrupadas por variable permite la presentación de tablas, a fin de organizar las respuestas codificadas de los cuestionarios elaborados y obtener la información acerca de la investigación.

En este sentido, una vez recolectada la información y presentada en tablas, el análisis de la misma se realiza a través de la estadística donde se tabularan los aspectos como sujetos y respuestas a los ítems emitidos por los mismos. Asimismo para el análisis de la variable, dimensiones e indicadores, se construyó una tabla de interpretación o baremo contenido de rango, intervalo y categoría para cada uno de los estadísticos descriptivos utilizados previamente diseñado por las investigadora.

Cuadro N<sup>a</sup> 2
Baremo de ponderación para Categorización Docente v estudiantes.

	1 0	•
Alternativa	Categoría	Categoría
Totalmente de acuerdo	Muy Desarrollado	4,01 < x < 5,00
De Acuerdo	Desarrollado	3,01 < x < 4,00
Ni acuerdo ni desacuerdo	Medianamente desarrollado	2,01 < x < 3,00
Desacuerdo	Poco Desarrollado	1,01 < x < 2,00
totalmente Desacuerdo	Nada Desarrollado	0,00 < x < 1,00

Alternativa	Categoría	Categoría
	Muy Desarrollado	4,01 < x < 5,00
SI	Desarrollado	4,01 < x < 5,00
	Poco Desarrollado	4,01 < x < 5,00
NO	Nada Desarrollado	4,01 < x < 5,00

# 3.8 PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de esta investigación se hace necesario realizar una serie de procesos que permite paso a paso resolver cada una de las actividades. Al principiar la acción de la investigación, el objetivo es tener óptimos resultados. Es por ello que para el desarrollo de esta investigación se siguieron una serie de etapas, las cuales se describen a continuación y se exponen cada uno de estos:

- 1. en primer lugar se realizó una observación de la situación, la cual definió la problemática planteada, estableciendo seguidamente los objetivos, la justificación y las delimitaciones de la investigación.
- 2. seguidamente se procede a la obtención de información secundaria en textos relacionados con el marco teórico y los antecedentes desde las diferentes fuentes documentales y bibliográficas a fin de obtener información respeto a investigaciones relacionada con la variable, abordados desde los diferentes puntos de vistas y contextos en las cuales sirvieron como aporte de elaboración en lola metodológico.
- 3. posteriormente, se operacionalización las variables objeto de estudio y el contexto donde se realiza el trabajo. Igualmente se determinó la técnica y el instrumento de recolección de datos, dando lugar al diseño y elaboración del cuestionario.
- 4. luego, se aplicó la validez del instrumento sometido a juicio de expertos para evaluar la validez de su contenido.
- 5. se determina la confiabilidad del instrumento de recolección de información seleccionando el coeficiente alfa crombach, apropiación de la naturaleza de los mismos.
- 6. una vez validado el instrumento, se procede a la aplicación del mismo. Se tabularon los datos, por medio de estadística descriptiva.
- 7. finalmente, los datos obtenidos se analizaron permitiendo realizar las conclusiones del estudio en función a cada objetivo específico y recomendaciones derivadas de la presente investigación.

# CAPITULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

## 4.1 Análisis y discusión de los resultados.

El análisis de los datos comprendió todos los procedimientos requeridos para evaluar e interpretar la información recopilada de docentes y estudiantes del Mega Colegio Bicentenario para el efecto, se procede a ofrecer los resultados, de acuerdo a la variable el reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales, con sus respetivas dimensiones e indicadores. Igualmente se visualizaron los objetivos específicos a través de las tablas estadísticas, como como también expresar el investigador en base a las teorías analizadas.

#### 4.2 Análisis de los resultados de los docentes.

El análisis de este estudio el cual muestra los resultados de las variables el reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales de acuerdo con cada dimensión. Los resultados se muestran en tablas, productos de la aplicación del instrumento a los docentes de Educación Primaria del Mega Colegio Bicentenario. Dicho análisis se efectuó empleando la estadística descriptiva en base a porcentajes; luego de realizar la interpretación y discusión de los datos, fueron comprobados con el baremo diseño.

Variable: reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales

Tabla 1 Distribución Frecuencial, Dimensión Tipos de Reciclaje

Indicadores Totalmente de acuerdo		De ac	De acuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		ledia	
	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%
Papel y	1	0.22	1	0.22	1	0.22	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Cartón	3	0.66	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Plástico	1	0.22	1	0.22	1	0.22	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Piastico	3	0.66	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Total	8	1.76	2	0.44	2	0.44	0	0.0	0	0.0	12	0.1452
Promedio	0.66	0.146	0.16	0.036	0.16	0.036	0.0	0.0	0.0	0.0	2.64	0.006
Media	Poco Desarrollado 0.066											

La dimensión tipos de reciclaje que muestra la tabla 1, refleja la actuación de esta dimensión por indicadores de la siguiente manera: el indicador de papel y cartón, se exhibe con un 0.88%, para los docentes en la alternativa totalmente de acuerdo, seguido de un 0.22%, que se situó en la alternativa de acuerdo, mientras que el 0.22%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Seguidamente, los porcentajes logrados en el indicador del plástico, revela que un 0.88%, de los docentes se situaron en la alternativa totalmente de acuerdo, seguido de un 0.22%, que se situó en la alternativa de acuerdo, mientras que el 0.22%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Realizando el respetivo análisis de la dimensión tipos de reciclaje, la evidencia que se muestra en el resultado de los docentes, obteniendo un valor promedio 0.66%, en totalmente de acuerdo, mientras que el 0.16%, se ubica en la alternativa de acuerdo, y solo el 0.16%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. De tal forma se puede evidenciar que la medida de la tendencia central para esta dimensión por parte de los sujetos sometidos al estudio se situó en un 0.066, para los docentes, categorizando según el baremo como poco desarrollado respectivamente.

Dichos resultados, discrepan de los postulados de Londoño (2006), quien señala que las competencias generales se refieren a las habilidades, capacidades, destrezas, conocimientos, valores y actitudes que un candidato a un determinado puesto de trabajo debe tener para poder ser vinculado a una empresa. Estas competencias se consideraban como patrimonio exclusivo de la dirección, actualmente se cree que todos los docentes, pueden manejar estas competencias ya que se basan en las destrezas de las personas, especialmente si se trata del papel, el cartón y el plástico.

Tabla 2 Distribución Frecuencial, Dimensión de las Ventajas del Reciclaje.

Indicadores	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Media	
	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%
Ecológico	3	0.66	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
	2	0.44	1	0.22	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Económico	1	0.22	2	0.44	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
	3	0.66	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Social	1	0.22	1	0.22	1	0.22	0	0.0	0	0.0	3	0.66
	3	0.66	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Total	13	2.86	4	0.88	1	0.22	0	0.0	0	0.0	18	0.1452
Promedio	2.86	0.57	0.88	0.19	0.22	0.048	0.0	0.0	0.0	0.0	3.96	0.006
Media	Poco Desarrollado 0.066											

La dimensión de las ventajas del reciclaje que muestra la tabla 2, refleja la actuación de esta dimensión por indicadores de la siguiente manera: el indicador ecológico se exhibe con un 1.1%, para los docentes en la alternativa totalmente de acuerdo, mientras que el 0.22%, que se situó en la alternativa de acuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Seguidamente, los porcentajes logrados en el indicador económico, revela que un 0.88%, de los docentes se situaron en la alternativa totalmente de acuerdo, mientras que el 0.44%, que se situó en la alternativa de acuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Asimismo, los porcentajes logrados en el indicador social, se muestra que un 0.88%, de los docentes en la alternativa totalmente de acuerdo, seguido de un 0.22%, que se situó en la alternativa de acuerdo, mientras que el 0.22%, que se situó en la alternativa de acuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Realizando el respetivo análisis de la dimensión de las ventajas del reciclaje, la evidencia que se muestra en el resultado de los docentes, obteniendo un valor promedio 2.86%, en totalmente de acuerdo, mientras que el 0.88%, se ubica en la alternativa de acuerdo, y solo el 0.22%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. De tal forma se puede evidenciar que la medida de la tendencia central para esta dimensión por parte de los sujetos sometidos al estudio se situó en un 0.066, para los docentes, categorizando según el baremo como poco desarrollado respectivamente.

Dichos resultados, discrepan de los postulados de Alles (2006), quien sostiene que las competencias específicas son necesarias en aquellas personas a cargo y sus posiciones son de jefatura o gerencia. En otras palabras, el docente gerencia n el aula de clases todas las actividades tomando en consideración la satisfacción, motivación y otros elementos propios de la profesión, la cual permite el desenvolvimiento y logro de los objetivos planteados. Dentro de las competencias específicas se toma en consideración en lo ecológico, lo económico y lo social.

Tabla 3

Distribución Frecuencial, Dimensión de las Estrategias Pedagógicas.

Indicadores	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Media	
	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%
Comitivo	1	0.22	1	0.22	1	0.22	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Cognitivo	3	0.66	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Meta	2	0.44	1	0.22	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Cognitivo	3	0.66	1	0.22	1	0.22	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Lúdica	1	0.22	1	0.22	1	0.22	0	0.0	0	0.0	3	0.66
	1	0.22	1	0.22	1	0.22	0	0.0	0	0.0	3	0.66

Total	9	198	5	1.1	4	0.88	0	0.0	0	0.0	18	0.1452
Promedio	198	43.56	1.1	0.242	0.88	0.193	0.0	0.0	0.0	0.0	3.96	0.006
Media					Poce	o Desarr	ollad	o 0.060	5			

La dimensión de las estrategias pedagógicas que muestra la tabla 3, refleja la actuación de esta dimensión por indicadores de la siguiente manera: el indicador Cognitivo se exhibe con un 0.88%, para los docentes en la alternativa totalmente de acuerdo, seguido de un 0.22%, que se situó en la alternativa de acuerdo, mientras que el 0.22%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Seguidamente, los porcentajes logrados en el indicador Meta Cognitivo, revela que un 0.66%, de los docentes se situaron en la alternativa totalmente de acuerdo, seguido de un 0.44%, que se situó en la alternativa de acuerdo, mientras que el 0.22%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Asimismo, los porcentajes logrados en el indicador de la lúdica, revela que un 0.44%, de los docentes se situaron en la alternativa totalmente de acuerdo, seguido de un 0.44%, que se situó en la alternativa de acuerdo, mientras que el 0.44%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Realizando el respetivo análisis de la dimensión de las ventajas del reciclaje, la evidencia que se muestra en el resultado de los docentes, obteniendo un valor promedio 198%, en totalmente de acuerdo, mientras que el 1.1%, se ubica en la alternativa de acuerdo, y solo el 0.88%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. De tal forma se puede evidenciar que la medida de la tendencia central para esta dimensión por parte de los sujetos

sometidos al estudio se situó en un 0.066, para los docentes, categorizando según el baremo como poco desarrollado respectivamente.

Dichos resultados, Simón, Dippo y Shenke (2009) consideran que el docente tiende a una estrategia pedagógica favorable para trabajar en el proceso de enseñanza aprendizaje con los estudiantes. Esto conduce a cambiar el docente a cambiar sus esquemas de pensamiento sobre el proceso de profesionalización, científico – tecnológico, organizacional y de relaciones interprofesionales, entre otros. En otras palabras, el docente gerencia en el aula de clases todas las actividades tomando en consideración la satisfacción, motivación y otros elementos propios de la profesión, la cual permite el desenvolvimiento y logro de los objetivos planteados. Dentro de las competencias específicas se toma en consideración en lo Cognitivo, lo Meta Cognitivo y la Lúdica.

Tabla 4
Distribución Frecuencial, Dimensión Medio Ambiente.

Indicadores Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Media		
	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%
Ambiente	2	0.44	1	0.22	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Ambiente	2	0.44	1	0.22	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Educación	1	0.22	2	0.44	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Ambiental	3	0.66	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Arte	1	0.22	1	0.22	1	0.22	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Ambiental	1	0.22	1	0.22	1	0.22	0	0.0	0	0.0	3	0.66
Total	10	2.2	6	1.32	2	0.44	0	0.0	0	0.0	18	0.1452
Promedio	2.2	4.84	1.32	0.290	0.44	0.096	0.0	0.0	0.0	0.0	3.96	0.006
Media	Poco Desarrollado 0.066											

La dimensión de del medio ambiente que muestra la tabla 4, refleja la actuación de esta dimensión por indicadores de la siguiente manera: el indicador Ambiente se exhibe con un 0.88%, para los docentes en la alternativa totalmente de acuerdo, mientras que el 0.44%, que se situó en la alternativa de acuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central

para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Seguidamente, los porcentajes logrados en el indicador Educación Ambiental, revela que un 0.88%, de los docentes se situaron en la alternativa totalmente de acuerdo, mientras que el 0.44%, que se situó en la alternativa de acuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Asimismo, los porcentajes logrados en el indicador del Arte Ambiental, revela que un 0.44%, de los docentes se situaron en la alternativa totalmente de acuerdo, seguido de un 0.44%, que se situó en la alternativa de acuerdo, mientras que el 0.44%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Realizando el respetivo análisis de la dimensión de las ventajas del reciclaje, la evidencia que se muestra en el resultado de los docentes, obteniendo un valor promedio 2.2%, en totalmente de acuerdo, mientras que el 1.32%, se ubica en la alternativa de acuerdo, y solo el 0.44%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. De tal forma se puede evidenciar que la medida de la tendencia central para esta dimensión por parte de los sujetos sometidos al estudio se situó en un 0.066, para los docentes, categorizando según el baremo como poco desarrollado respectivamente.

Dichos resultados, Tobón (2005), afirma que el enfoque las competencias específicas el puede llevarse a cabo desde cualquiera de los modelos pedagógicos existentes, o también desde una integración de ellos. Es por ello que antes de implementar el enfoque de competencias en una determinada institución educativa desde la praxis hasta la manera de indagar y buscar la solución de los problemas en el área profesional. Estas competencias no son transferibles son únicas del docente, es decir, es el quien se encarga de desarrollarlas. Dentro de las competencias específicas se toma en consideración en el Ambiente, la Educación Ambiental y el Arte Ambiental.

Tabla 5
Distribución Frecuencia para la Variable del Reciclaje como Estrategia Pedagógica para la promoción de las Artes Manuales

Dimensiones	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Media
	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	Fre	%	%
Tipos de Reciclaje	8	1.76	2	0.44	2	0.44	0	0.0	0	0.0	0.66
Ventajas del Reciclaje	13	2.86	4	0.88	1	0.22	0	0.0	0	0.0	0.66
Estrategias Pedagógicas	9	1.98	5	1.1	4	0.88	0	0.0	0	0.0	0.66
Medio Ambiente	10	2.42	6	1.32	2	0.44	0	0.0	0	0.0	0.66
Total	40	8.8	17	3.74	9	1.98	0	0.0	0	0.0	0.1452
Promedio	8.8	17.82	3.74	7.48	1.98	3.96	0.0	0.0	0.0	0.0	0.066
Media	Poco Desarrollado 0.066										

La variable del reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales que muestra la tabla 5, refleja la actuación de esta variable por dimensiones de la siguiente manera: la dimensión de los tipos de reciclaje, se exhiben con 1.76%, para los docentes en la alternativa de Totalmente de acuerdo, seguido con un 0.48 %, que se situaron en la alternativa de acuerdo, mientras que el 0.44 % se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo, se puede evidenciar que la medida de tendencia central para esta dimensión por parte de los docentes se situó en un 0.66 categorizándose según el baremo poco desarrollado.

Seguidamente, por el porcentaje logrado en la dimensión de ventajas del reciclaje, revela que un 2.86%, de los docentes en la alternativa de Totalmente de acuerdo, seguido con un 0.88 %, que se situaron en la alternativa de acuerdo, mientras que el 0.22 % se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo, se puede evidenciar que la medida de tendencia central para esta dimensión por parte de los docentes se situó en un 0.66 categorizándose según el baremo poco desarrollado.

Asimismo, los porcentajes logrados en la dimensión de las estrategias pedagógicas, revela que un 2.42%, de los docentes se situaron en la alternativa totalmente de acuerdo, seguido de un 1.32%, que se situó en la alternativa de acuerdo, mientras que el 0.88%, se situó en la

alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Por otra parte, los porcentajes logrados en la dimensión del medio ambiente, revela que un 1.98%, de los docentes se situaron en la alternativa totalmente de acuerdo, seguido de un 1.1%, que se situó en la alternativa de acuerdo, mientras que el 0.44%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los docentes se situó en un 0.66%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Realizando el respetivo análisis de la variable del reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales la evidencia que se muestra es que existe discrepancias en los resultados alcanzados en la opinión de los docentes, obteniendo un valor promedio 17.82%, en totalmente de acuerdo, mientras que el 7.48%, se ubica en la alternativa de acuerdo, y solo el 3.96%, se situó en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. De tal forma se puede evidenciar que la medida de la tendencia central para esta dimensión por parte de los sujetos sometidos al estudio se situó en un 0.066, para los docentes, categorizando según el baremo como poco desarrollado respectivamente.

Dichos resultados, Tobón (2008) estas competencias específicas son procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, integrando diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento meta cognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta de contribuir al desarrollo personal, la construcción y afianzamiento del tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas.

#### 4.3 Análisis de los resultados de los Estudiantes.

El análisis de este estudio el cual muestra los resultados de las variables el reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales de acuerdo con cada dimensión. Los resultados se muestran en tablas, productos de la aplicación del instrumento a los

estudiantes de Educación Primaria del Mega Colegio Bicentenario. Dicho análisis se efectuó empleando la estadística descriptiva en base a porcentajes; luego de realizar la interpretación y discusión de los datos, fueron comprobados con el baremo diseño.

Variable: reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales

Tabla 1 Distribución Frecuencial, Dimensión Tipos de Reciclaje.

	SI		N	10	Media		
Indicadores	Fre	%	Fre	%	Fre	%	
	18	3.96	27	5.94	45	9.9	
Papel y Cartón	16	3.52	29	6.38	45	9.9	
	23	5.06	22	4.84	45	9.9	
Plástico	28	6.16	17	3.74	45	9.9	
Total	85	18.7	95	20.9	270	2.178	
Promedio	1.87	4.11	20.9	4.59	59.4	0.099	
Media	Poco Desarrollado 0.099						

La dimensión tipos de reciclaje que muestra la tabla 1, refleja la actuación de esta dimensión por indicadores de la siguiente manera: el indicador de papel y cartón, se exhibe con un 7.48%, para los estudiantes en la alternativa del Sí, mientras que el 12.32%, se situó en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los estudiantes se situó en un 0.99%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Seguidamente, los porcentajes logrados en el indicador del plástico, revela que un 11.22%, de los estudiantes se situaron en la alternativa del Sí, mientras que el 8.58%, se situó en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los estudiantes se situó en un 9.9%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Realizando el respetivo análisis de la dimensión tipos de reciclaje, la evidencia que se muestra en el resultado de los estudiantes, obteniendo un valor promedio 1.87%, en el Si, mientras que el 20.9%, se ubica en la alternativa del No. De tal forma se puede evidenciar que la medida de la tendencia central para esta dimensión por parte de los sujetos sometidos al estudio se situó en un 0.099, para los estudiantes, categorizando según el baremo como poco desarrollado respectivamente.

Dichos resultados, Vasco (2003) resalta en las competencias aspectos como capacidad y abordaje de tareas nuevas, y las define como: "una capacidad para el desempeño de tareas relativamente nuevas, en el sentido de que son distintas a las tareas de rutina que se hicieron en clase o que se plantean en contextos distintos de aquellos en los que se enseñaron" (p. 37). Estas competencias se basan en las destrezas de las personas, especialmente si se trata del papel, el cartón y el plástico a través de las manualidades.

Tabla 2. Distribución Frecuencial, Dimensión de las Ventajas del Reciclaje

	SI		N	0	media	
Indicadores	Fre	%	Fre	%	Fre	%
	27	5.94	18	3.96	45	9.9
Ecológico	33	7.26	12	2.64	45	9.9
	32	7.04	13	2.86	45	9.9
Económico	35	7.7	10	2.2	45	9.9
Social	41	9.02	4	0.88	45	9.9
	15	3.3	30	6.6	45	9.9
Total	183	40.26	87	19.14	270	2.178
Promedio	40.26	###	19.14	4.210	59.4	0.099
Media	Poco Desarrollado 0.099					

La dimensión de las ventajas del reciclaje que muestra la tabla 2, refleja la actuación de esta dimensión por indicadores de la siguiente manera: el indicador ecológico se exhibe con un

13.2%, para los estudiantes en la alternativa del Si, mientras que el 6.6%, que se situó en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los estudiantes se situó en un 9.9%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Seguidamente, los porcentajes logrados en el indicador económico, revela que un 14.74%, de los estudiantes se situaron en la alternativa del Si, mientras que el 5.06%, que se situó en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los estudiantes se situó en un 9.9%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Asimismo, los porcentajes logrados en el indicador social, se muestra que un 12.32%, de los estudiantes en la alternativa del Si, mientras que el 7.48%, que se situó en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los estudiantes se situó en un 9.9%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Realizando el respetivo análisis de la dimensión de las ventajas del reciclaje, la evidencia que se muestra en el resultado de los estudiantes, obteniendo un valor promedio 40.26%, en la alternativa del Si, mientras que el 19.14%, se ubica en la alternativa del No. De tal forma se puede evidenciar que la medida de la tendencia central para esta dimensión por parte de los sujetos sometidos al estudio se situó en un 0.099, para los estudiantes, categorizando según el baremo como poco desarrollado respectivamente.

Dichos resultados, Tobón (2006), afirma que las competencias específicas tienen relación con aspectos técnicos directamente vinculados con ocupación y que no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales. Estas competencias se refieren a todos los elementos profesionales desde la praxis hasta la manera de indagar y buscar la solución de los problemas en el área profesional. Estas competencias no son transferibles son únicas del docente, es decir, es el quien se encarga de desarrollarlas. Dentro de las competencias específicas se toma en consideración en lo ecológico, lo económico y lo social.

Tabla 3 Distribución Frecuencial, Dimensión de las Estrategias Pedagógicas

	SI		NO		Media	
Indicadores	Fre	%	Fre	%	Fre	%
	19	4.18	26	5.72	45	9.9
Cognitivo	15	3.3	30	6.6	45	9.9
	32	7.04	13	2.86	45	9.9
Meta Cognitivo	25	5.5	20	4.4	45	9.9
	21	4.62	24	5.28	45	9.9
Lúdica	18	3.96	27	5.94	45	9.9
Total	130	28.6	140	30.8	270	2.178
Promedio	28.6	6.292	30.8	6.776	59.4	0.099
Media	Poco Desarrollado 0.099					

La dimensión de las estrategias pedagógicas que muestra la tabla 3, refleja la actuación de esta dimensión por indicadores de la siguiente manera: el indicador Cognitivo se exhibe con un 7.48%, para los estudiantes en la alternativa del Si, mientras que el 12.32%, se ubica en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los estudiantes se situó en un 9.9%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Seguidamente, los porcentajes logrados en el indicador Meta Cognitivo, revela que un 12.54%, de los estudiantes se situaron en la alternativa del Si, mientras que el 7.26%, se situó en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los estudiantes se situó en un 9.9%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Asimismo, los porcentajes logrados en el indicador de la lúdica, revela que un 8.58%, de los estudiantes se situaron en la alternativa del Si, mientras que el 11.22%, se situó en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los estudiantes se situó en un 9.9%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Realizando el respetivo análisis de la dimensión de las ventajas del reciclaje, la evidencia que se muestra en el resultado de los docentes, obteniendo un valor promedio 28.6%, en la alternativa del Si, mientras que el 30.8%, se ubica en la alternativa del No. De tal forma se puede evidenciar que la medida de la tendencia central para esta dimensión por parte de los sujetos sometidos al estudio se situó en un 0.099, para los estudiantes, categorizando según el baremo como poco desarrollado respectivamente.

Dichos resultados, Picardo, Balmore y Escobar (2004), dicen que la estrategia pedagógica es un sistema de acciones que se realizan con un ordenamiento lógico y coherente en función del cumplimiento de objetivos educacionales. Es decir, constituye cualquier método o actividad planificada que mejore el aprendizaje profesional y facilite el crecimiento personal del estudiante. En otras palabras, el docente gerencia n el aula de clases todas las actividades tomando en consideración la satisfacción, motivación y otros elementos propios de la profesión, la cual permite el desenvolvimiento y logro de los objetivos planteados. Dentro de las competencias específicas se toma en consideración en lo Cognitivo, lo Meta Cognitivo y la Lúdica.

Distribución Frecuencial, Dimensión del Medio Ambiente

	SI		NO		media		
Indicadores			Fre	%	Fre	%	
	34	7.48	11	2.42	45	9.9	
Ambiente	23	5.06	22	4.48	45	9.9	
	35	7.7	10	2.2	45	9.9	
Educación Ambiental	26	5.72	19	4.18	45	9.9	
Arte Ambiental	12	2.64	33	7.26	45	9.9	

	35	7.7	10	2.2	45	9.9	
Total	165	36.3	105	23.1	270	2.178	
Promedio	36.3	7.98	23.1	5.08	59.4	0.099	
Promedio	30.3   7.36   23.1   3.08   39.4   0.099						
Media	Poco Desarrollado 0.099						

La dimensión de del medio ambiente que muestra la tabla 4, refleja la actuación de esta dimensión por indicadores de la siguiente manera: el indicador Ambiente se exhibe con un 12.54%, para los estudiantes en la alternativa del Si, mientras que el 7.26%, que se situó en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los estudiantes se situó en un 9.9%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Seguidamente, los porcentajes logrados en el indicador Educación Ambiental, revela que un 13.42%, de los estudiantes se situaron en la alternativa del Si, mientras que el 6.38%, que se situó en la alternativa del No. se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los estudiantes se situó en un 9.9%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Asimismo, los porcentajes logrados en el indicador del Arte Ambiental, revela que un 10.34%, de los estudiantes se situaron en la alternativa del Si, mientras que el 9.46%, se situó en la alternativa del No. se pudo evidenciar que la medida de la tendencia central para este indicador por parte de los estudiantes se situó en un 9.9%, categorizándose según el baremo como poco desarrollado.

Realizando el respetivo análisis de la dimensión de las ventajas del reciclaje, la evidencia que se muestra en el resultado de los docentes, obteniendo un valor promedio 36.3%, en totalmente de acuerdo, mientras que el 32.1%, se ubica en la alternativa de acuerdo. De tal forma se puede evidenciar que la medida de la tendencia central para esta dimensión por parte de los sujetos sometidos al estudio se situó en un 0.099, para los estudiantes, categorizando según el baremo como poco desarrollado respectivamente.

Dichos resultados, Bogoya (2000) resalta que las competencias implican actuación, idoneidad, flexibilidad y variabilidad, y las define como: "una actuación idónea que emerge en una tarea concreta, en un contexto con sentido. Se trata de un concepto asimilado con propiedad y el cual actúa para ser aplicado en una situación determinada, de manera suficientemente flexible como para proporcionar soluciones variadas y pertinentes" (p.11). Dentro de las competencias específicas se toma en consideración en el Ambiente, la Educación Ambiental y el Arte Ambiental.

Tabla 5
Distribución Frecuencia para la Variable del Reciclaje como Estrategia Pedagógica para la Promoción de las Artes Manuales

		SI	N	Media		
Dimensiones	Fre	%	Fre	%	%	
Tipos de Reciclaje	85	18.7	95	20.9	9.9	
ventajas del Reciclaje	183	40.26	87	19.14	9.9	
Estrategias Pedagógicas	130	28.6	140	30.8	9.9	
Medio Ambiente	165	36.3	105	20.9	9.9	
Total	563	123.86	427	93.94	2.178	
Promedio	123.86	247.72	93.94	185.68	0.099	
Media	Poco Desarrollado 0.099					

La variable del reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales que muestra la tabla 5, refleja la actuación de esta variable por dimensiones de la siguiente manera: la dimensión de los tipos de reciclaje, se exhiben con 18.7%, para los estudiantes en la alternativa del Si, mientras que el 20.9 % que se situó en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de tendencia central para esta dimensión por parte de los estudiantes, se situó en un 0.99 categorizándose según el baremo poco desarrollado.

Seguidamente, por el porcentaje logrado en la dimensión de ventajas del reciclaje, revela que un 40.26%, para los estudiantes en la alternativa del Si, mientras que el 19.14% que se situó en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de tendencia central para esta dimensión por parte de los estudiantes, se situó en un 0.99 categorizándose según el baremo poco desarrollado.

Asimismo, los porcentajes logrados en la dimensión de las estrategias pedagógicas, revela que un 28.6%, para los estudiantes en la alternativa del Si, mientras que el 30.8% que se situó

en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de tendencia central para esta dimensión por parte de los estudiantes, se situó en un 0.99 categorizándose según el baremo poco desarrollado.

Por otra parte, los porcentajes logrados en la dimensión del medio ambiente, revela que un 36.3%, para los estudiantes en la alternativa del Si, mientras que el 20.9% que se situó en la alternativa del No, se pudo evidenciar que la medida de tendencia central para esta dimensión por parte de los estudiantes, se situó en un 0.99 categorizándose según el baremo poco desarrollado.

Realizando el respetivo análisis de la variable del reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales la evidencia que se muestra es que existe discrepancias en los resultados alcanzados en la opinión de los estudiantes, obteniendo un valor promedio 247.72%, para los estudiantes en la alternativa del Si, mientras que el 185.68% que se situó en la alternativa del No. De tal forma se puede evidenciar que la medida de la tendencia central para esta dimensión por parte de los sujetos sometidos al estudio se situó en un 0.099, para los estudiantes, categorizando según el baremo como poco desarrollado respectivamente.

Dichos resultados, Osorio (2009), habla sobre las estrategias de aprendizaje, son más que habilidades que incluyen procedimientos, técnicas y actividades que persiguen un propósito, estas son intencionales y flexibles de acuerdo a la creatividad del profesor que puede favorecer la atención en el estudiante para reforzar el aprendizaje, con una meta hacia el ser capaz de aprender de forma autónoma y autorregulada, la motivación en el aula depende considerablemente de la interacción entre el docente y el estudiante. En otras palabras, el docente gerencia en el aula de clases todas las actividades tomando en consideración la satisfacción, motivación y otros elementos propios de la profesión, la cual permite el desenvolvimiento y logro de los objetivos planteados. Dentro de las competencias específicas se toma en consideración en los tipos de reciclaje, ventajas del reciclaje, estrategias pedagógicas y medio Ambiente.

#### **CONCLUSIONES**

Recolectada la información y desarrollado el análisis pertinente en base a las variable reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales en concordancia con los objetivos formulados en la investigación, se provino a presentar las siguientes conclusiones:

En relación con el primer objetivo específico, se identificaron las competencias en los docentes y estudiantes de la institución mega colegio bicentenario, concluyendo que los sujetos encuestados se categorizaron en poco desarrollados donde la institución labora poco los tipos de reciclaje a través de los indicadores que es como el papel, cartón y plástico. Es por lo cual es una pieza clave para la reutilización de los materiales sólidos.

En lo que respeta el segundo objetivo específico, se describió las competencias en los docentes y estudiantes de la institución mega colegio bicentenario, concluyendo que los sujetos encuestados se categorizaron en poco desarrollados, aseguran que escasamente realizan actividades sobre las ventajas del reciclaje que involucren a la comunidad, a través de los indicadores en lo ecológico, económico y social.

En cuanto al tercer objetivo específico, se caracterizaron las competencias en los docentes y estudiantes de la institución mega colegio bicentenario, concluyendo que los sujetos encuestados se categorizaron en poco desarrollados donde la institución labora poco las estrategias pedagógicas en el desarrollo de los indicadores en lo cognitivo, meta cognitivo y lúdico en la reutilización del reciclaje y las artes manuales.

En relación con el cuarto objetivo específico, se definió las competencias en los docentes y estudiantes de la institución mega colegio bicentenario, concluyendo que los sujetos encuestados se categorizaron en poco desarrollados donde la institución labora poco el medio ambiente afirman que no va más allá de lo planteado en la institución en las programaciones de trabajo, desarrollando los indicadores en el ambiente, educación ambiental y arte ambiental.

Por lo tanto el quinto objetivo específico, diseñó un manual sobre del reciclarte como estrategia para la utilización de las tres rrr en las competencias de los docentes para estudiantes de la institución mega colegio bicentenario, concluyendo que los sujetos encuestados se categorizaron en poco desarrollados donde la institución labora poco sobre el reciclaje y las artes manuales.

#### RECOMENDACIONES

Basados en los resultados de la investigación se plantean las recomendaciones dirigidas a proporcionar sugerencias a la luz de los resultados, en este sentido las recomendaciones están dirigidas a:

En relación a las competencias generales que es proponer el reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales en el Mega Colegio Bicentenario, San José de Cúcuta, se sugiere a los docentes.

Los educadores deben tomar cursos de capacitación y actualización para mejorar sus clases y participar activamente en las aulas para innovar lo cognitivo, actitudinal y procedimental para desarrollar las destrezas, donde los estudiantes tendrán la facilidad de aplicar sus conocimientos en su vida estudiantil y profesional.

Recomendamos a los docentes aplicar nuevas estrategias y técnicas para cumplir con los objetivos propuestos para una mejor captación de los conocimientos impartidos para un mejor desarrollo cognoscitivo.

Las autoridades del plantel y el personal docente deben trabajar en equipo, gestionado, participando activamente en la comunidad educativa, donde el docente sea un líder positivo como ejemplo para la niñez, los padres de familia y toda la comunidad educativa.

Es necesaria la aplicación de un manual del uso de material concreto para el desarrollo cognoscitivo para un aprendizaje significativo, así como también de la constante capacitación y actualización en cuanto a la asignatura en la transversalidad.

#### **CAPITULO V**

#### **PROPUESTA**

# MANUAL EL RECICLARTE COMO ESTRATEGIA PARA LA UTILIZACION DE LAS TRES RRR

# 5.1 Introducción de la propuesta.

Esta propuesta se genera a partir de la aplicación de una encuesta a los estudiantes del quinto grado de educación del mega colegio bicentenario y los resultados obtenidos reflejan la importancia de la elaboración de un manual para motivar al docente a utilizar material residuos sólidos para el desarrollo de las destrezas cognitivas habilidades y mejorar el desarrollo cognitivo de cada estudiante

El manual es una orientación, para que el docente pueda y debe hacer cambios necesarios según el contenido a trabajar la transversalidad en todas las asignaturas ya que el estudiante aprende a través de experiencias concretas desde la estimulación de sus sentidos, es muy importante el desarrollo del aprendizaje de los educandos mediante la capacitación al docente el mismo que concientizara la importancia de conocer los materiales que nos ofrece el entorno siendo el principal beneficiado el estudiante. Es esencial concientizar a docentes y autoridades la importancia de la utilización de material reciclable en la institución educativa.

### 5.2 Justificación

La propuesta pedagógica que se presenta, tiene como propósito ser una guía de apoyo a los estudiantes del grado quinto del mega colegio bicentenario, dándoles bases teórico-práctica para el cuidado del medio ambiente y como trabajar por medio del reciclaje las manualidades como proyecto de vida, ya que según la experiencia de una práctica realizada por las maestras en formación de la universidad de pamplona, los niños no saben reciclar y no tienen conocimiento de cómo trabajar el reciclaje en manualidades.

Esto les permitirá a los estudiantes tener una visión distinta del reciclaje y del medio ambienté, dándoles acceso a numerosas estrategias para implementar en el aula de clase, formando a los niños integralmente para la sociedad.

# 5.3 Objetivos de la propuesta.

# 5.3.1 Objetivo General

• Desarrollar el manual del reciclarte como estrategia para la utilización de las tres RRR

# 5.3.2 Objetivos Específicos

- Socializar la importancia de un manual para favorecer la enseñanza en la transversalidad sobre la utilización de las tres RRR.
- Ejecutar y aplicar los materiales reciclables en el área de artística y naturales.
- Evaluar la realización del material reciclable.

### 5.4 Metodología de la propuesta.

El reciclaje es un proceso fisicoquímico o mecánico que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto. Con esta práctica no se extraen materias primas de la naturaleza y se ahorran recursos naturales como: agua, petróleo, madera etc. Una de las principales soluciones al problema de la contaminación ambiental por la basura o los desechos es el reciclaje. Según Ruiz (1996), define al reciclaje como una estrategia de gestión de residuos sólidos que consiste en volver a utilizar materiales que fueron desechados, y que son aptos para elaborar otros productos o re fabricar los mismos.

El reciclaje es un proceso donde las materias primas que componen los materiales que usamos en la vida diaria como el papel, cartón y plástico, etc., una vez terminados su ciclo de vida útil, se transforman de nuevo en nuevos materiales. En la vida cotidiana utilizamos gran cantidad de recursos naturales y al hacerlo producimos volúmenes de desechos que al ser manejados inadecuadamente ocasiona graves problemas de contaminación al ambiente. Cuando recuperamos materiales que formaron parte de la basura para darle algún uso, se están aprovechando los recursos.

En el proyecto de investigación surge la necesidad de diseñar un manual en el cual se va a mostrar los pasos a pasos de algunas estrategias que se realizaran con el reciclaje y así los estudiantes puedan ejecutar las actividades que se proponen del manual, en el cual este se va a realizar en la transversalidad de las asignaturas de artística y ciencias naturales para los estudiantes del grado 5 del mega colegio bicentenario.

#### 5.5 ACTIVIDADES.

#### **ACTIVIDAD 1**

#### Manualidades de reciclaje para niños con papel y cartón

Hacer manualidades con los estudiantes utilizando el material tan básico como el papel y el cartón reciclado lograrás unas divertidas y originales manualidades.

### Binoculares con rollos de papel

Los niños suelen ser muy observadores y les encanta mirar todo lo que tienen a su alrededor. Por eso no puedes perder la ocasión de enseñarle a crear sus prismáticos de rollos de papel higiénico reciclados. Una manualidad fácil y divertida que podrás hacer junto a los estudiantes

#### **Materiales**

- 2 rollos de papel higiénico
- 2 moldes de magdalenas
- Cartulina azul
- Cartulina negra
- Plazo negro o marrón
- Pegamento
- Lápiz
- Tijeras

- 1. Echa pegamento en las paredes de las cápsulas de las magdalenas, por el interior. Colócalas sobre uno de los extremos del rollo de papel higiénico, de forma que encajen.
- 2. Recorta dos rectángulos en cartulina azul, del mismo ancho que la altura del rollo y largura para rodearlo. Pega la cartulina en los rollos de papel con un poco de pegamento.

- 3. Con una tijera pequeña. Recorta dos pequeños círculos en la base de los moldes de las magdalenas.
- 4. Corta una tira de cartulina negra de unos 2 cm. de ancho y algo más del doble de larga que los dos rollos de papel puestos uno junto al otro. Echa pegamento en la tira y rodea ambos rollos para unirlos. Puedes reforzarlo echando pegamento entre ambos rollos.
- 5. Corta una tira larga de lazo o cordel, echa pegamento en los extremos y coloca cada uno en uno de los rollos, metiéndolos por dentro de la tira negra central. Deja secar, ¡y ya tienes tus prismáticos).



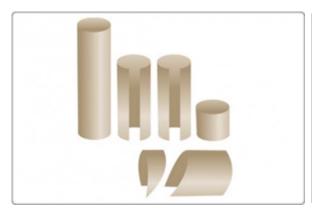
ACTIVIDAD 2
CEBRA DE CARTON

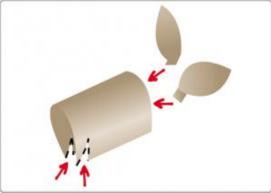
A los niños les encantan los animales, por eso hoy en nuestras manualidades enseñamos cómo hacer una bonita cebra utilizando materiales reciclados como son los rollos de cartón del papel higiénico.

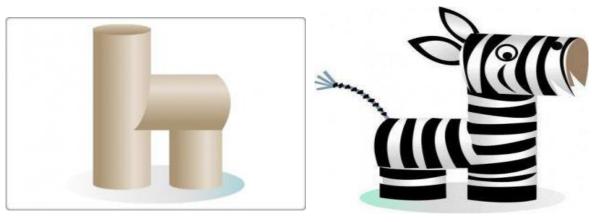
#### **MATERIALES:**

- Rollos de papel higiénico.
- Tijeras
- Pegamento o silicona
- Pinceles.
- Témpera blanca y negra.
- Ojos móviles.
- Limpia pipas blanca y negra

- 1. Primero tenemos que conseguir cuatro rollos de cartón y recórtalos siguiendo las indicaciones de la siguiente imagen para posteriormente hacer encajar las distintas partes de la cebra.
- 2. Para empezar formamos la cabeza y le pegamos las dos orejas:
- 3. Seguidamente pasamos a montar el cuerpo y a pegar las distintas partes:
- 4. Por último, tan solo tenemos que pintarla con témpera blanca y negra a rallas, pegar el limpia pipas blanco y negro, pegar los ojos móviles. El resultado será el siguiente:







#### Abanico de materiales reciclados

Para niños aprende a hacer un abanico en material reciclable debe seguir los pasos de un modo muy sencillo para elaborarlo

### **Materiales:**

- Cartón o cartulina de una caja
- Hojas de revista
- Una paleta de madera
- Pegamento blanco

#### **Procedimiento:**

- 1. Recorta dos piezas iguales del cartón, tu puedes decidir el tamaño de acuerdo al tamaño de la paleta de madera que te servirá de agarrador.
- 2. Rasga el papel en piezas de aproximadamente 1 pulgada.
- 3. Pega las dos piezas del cartón una con la otra dejando la paleta de madera por el centro. Si quieres ahorrar un poco de tiempo puedes pegarlas con pistola de pegamento, toma en cuenta que si decides usar la pistola, debe ser manipulada por un adulto.
- 4. Empieza a pegar los pedazos de papel por la orilla y luego sigue hacia el centro.
- 5. Prepara una mezcla de partes iguales de pegamento blanco y agua. Aplica una capa a tu abanico usando una brocha pequeña, esto lo hará fuerte y duradero.

Rasgar papel tiene muchas ventajas para los niños ya que ayudan a desarrollar la motricidad fina y es una técnica que también se utiliza para tranquilizar a los niños cuando hacen rabietas.

Agrega una foto en el centro de tu abanico y puede ser un lindo regalo para mamá, abuelita o la tía.





# **ACTIVIDAD 4**

# AVEJITA DE TUBO DE PAPEL HIIENICO

Es muy importante conocer los animales y no hay nada más bonito que conocerlo realizando actividades como está por eso vamos a realizar la abeja de tubo de papel higiénico.

# **MATERIALES:**

- Unos tubos de papel higiénico
- Tijeras
- Silicona
- Temperas o vinilo amarillo, negro y blanca
- pincel
- Lápiz
- Un pedazo de cartón
- Dos pitillos
- Marcadores
- Dos botones

- 1. Pinta uno de los tubos de papel higiénico de color amarillo, luego espera que se seque y realiza las líneas con la tempera de color negro.
- 2. Seguidamente vamos a realizar la silueta de las alas y las vamos a dibujar y cortar en el cartón y de igual manera se pinta de blanco.
- 3. Después de que las alas están secas se pegan con la silicona a la abeja con mucho cuidado
- 4. Dobla los extremos de los palitos, y echa pegamento en la parte inferior y pégalos por dentro para hacer las antenas. Decora las alas con marcadores. Coloca dos botones en la parte superior para hacer los ojos, y con un marcador pinta la boca.



# GUSANOS DE COLORES en cartón de huevos

Se va a realizar un gusano con cartón de huevos y de colores para que conozcas como se puede realizar.

### **MATERIALES:**

- Cartón de huevos grande
- Pinturas de colores
- Pincel
- Ojitos móviles
- Limpiapipas
- Tijeras
- Colbón

# **Procedimiento**

- 1. Recortar una fila del cartón de huevos para obtener el cuerpo del gusano.
- 2. Pintar de diferentes colores con las pinturas y el pincel cada compartimento
- 3. Dejar secar la pintura
- 4. Pegar en el primer compartimento de la fila los ojitos móviles con pegamento
- 5. Hacer dos orificios en la parte superior de la cabeza para introducir las antenas.
- 6. Con un limpiapipas crear 2 antenas y fijarlas a la cabeza del gusano con pegamento.









**ACTIVIDAD 6** 

# ELFANTE DE TUBOS DE PAPEL

Es muy importante conocer algunos animales y por esto vamos a realizar un elefante de tubos de papel higiénico y así saber cómo reciclamos con estos materiales.

### **MATERIALES:**

- 5 Rollos de papel higiénico reciclados
- Pintura temperas de color verde clarito
- pinceles
- Foami blanco, verde.
- Marcadores de color verde, naranja, marrón.
- Ojos de papel o de muñecos.
- Grapadora y silicona

1 copito de algodón

- 1. Con el pincel pintamos de color verde los tubos, arrastrando el pincel a lo largo del rollo de papel higiénico.
- 2. Seguidamente tomamos el foami y realizamos la silueta de las partes del elefante.
- 3. Coge el marcador verde y delineamos las orejas de nuestro elefante, luego con un hisopo difuminamos todo lo delineado.
- 4. Repetimos el mismo paso con los otros moldes de nuestro elefante, la trompa y la cola. Para decorar la trompita, solo coge el marcador marrón y haz rayitas chiquitas
- 5. Las orejas, la cola y la trompa, la decora pintando puntitos blancos, (usa la cabeza del pincel para hacer los puntitos).Listo ya tenemos todas las piezas del elefante, ahora vayamos a pegarlos
- 6. Con silicona líquida pegamos parte de las patas del elefante.
- 7. Con una grapadora unimos entre sí los 4 rollos de papel higiénico, así ya tenemos el cuerpo del elefante.
- 8. Para hacer la cabeza del elefante, solo tienes que pegar un rollo de papel higiénico sobre el cuerpo que ya habíamos hecho. (si no quieres que quede tan cabezón puedes cortar un poco el rollo), Luego pegamos la cola en la parte trasera
- 9. Para hacer las orejas, solo las doblamos un poquito y pegamos dentro del rollo.
- 10. Por último pega la trompa y los ojos.





**ACTIVIDAD 7** 

# Flores de Cartón de Huevo

Una de las manualidades que podemos hacer para reciclar los envases de huevos de cartón son las flores, y al terminarlas resulta difícil creer que están hechas de ese material. Hace tiempo que estoy pensando qué hacer con el cartón de huevos y he encontrado una muy linda utilidad, unas delicadas flores de cartón de huevos para decorar

# **Materiales:**

- cartón de huevo
- pinturas de colores
- limpiapipas color verde
- pegamento blanco

#### **Procedimiento:**

- 1. Separa cada uno de los espacios del cartón de huevo.
- 2. Haz cortes en cada una de las partes bajas de cada uno y marca los pétalos con la ayuda de un lapicero.
- 3. Recorta los pétalos.
- 4. Si estás usando cartones o plástico, revuelve partes iguales de pintura y pegamento blanco, esto ayudará a que la pintura se adhiera. Pinta cada una de las flores.
- 5. Pega los limpiapipas en la parte de abajo y dale una vuelta para simular una hoja



#### **ACTIVIDAD 8**

# CESTA DE PAPEL PARA FIESTA PICADO

Esta cesta sirve como recipiente para colocar algunas cosas en la casa como o pasa palos para algunas fiestas.

# **MATERIALES:**

- Dos globos
- Colbón
- Agua
- Recipiente para echar el colbón

- Pincel
- Papelillo de fiesta

# **Procedimientos**

- 1. Inflar el globo hasta el tamaño que tu quiera hacer la cesta grande, pequeña o mediana.
- 2. Mezclar en la vasija o recipiente el colbón con un poquito de agua y batir con el pincel hasta que quede bien mezclado
- 3. Seguidamente debemos untar el globo de colbón ya mezclado con el agua y lo engrudamos hasta la mitad del globo.
- 4. Luego pasamos a echar el papelillo regado encima del globo untado de colbón y esperaos a que se seque, y volvemos hacer el procedimiento de echarle pega al papelillo por encima hasta que quede duro.
- 5. Luego de que ya este seco y duro se revienta el globo y se retira el residuo del globo y se coloca la cesta en una parte donde no se pueda caer y partir



# **ACTIVIDAD 9**

#### Portarretrato de cartón de huevo

Se trata de hacer unas hermosas flores de cartón para pegar en el marco de nuestros portarretratos o espejos de tamaño reducido.

Una original y genial idea para una manualidad muy bella que a la vez nos ayudará a reciclar cartones de huevos

#### **Materiales**

- Una caja de cartón grande o pequeña
- Tijeras
- Colbón o silicona
- Espejo o foto

#### **Procedimiento**

- 1. Lo primero que debemos hacer es abrir la caja de cartón y realizar un marco para un espejo o foto depende el tamaño que lo quieras hacer
- 2. Seguidamente tomamos el cartón de huevos para así empezar a cortarlo
- 3. Después empezamos a hacer las flores con las tijeras con mucho cuidado de no dañar el cartón de huevos
- 4. Finamente después de tener el marco del espejo o del portarretrato ya cortado, pasamos a engrudarlo con pegamento y pegamos las flores a su alrededor para así terminar la decoración



#### **ACTIVIDAD 10**

# El portalápices con material reciclado

El portalápices es un objeto que tiene como principal función sostener y mantener los lápices, bolígrafos y otros útiles de dibujo o escritura de forma ordenada y al alcance para utilizarlos de forma rápida en determinadas situaciones

# **Materiales**

- varios rollos de cartón
- Papel decorado para manualidades

- Pegamento en barra
- Tijeras
- Cartulina o cartón para la base

•

#### **Procedimiento**

- 1. Cortamos el papel decorado a la medida de la caja.
- 2. seguidamente untamos la caja de pegamento y les pegamos las hojas de papel decorado (los forramos)
- 3. finalmente pegamos los rollos dentro de la caja, te recomiendo poner un par de pinzas de la ropa para hacer presión mientras se seca el pegamento, cuando estén bien pegados todos los rollos, pon de nuevo un par de pinzas para hacer presión y deja secar bien.



# Manualidades de reciclado con botellas plástica

Hacer manualidades de reciclado con botellas para hacerlas con los estudiantes. De este modo aprenderán también la importancia del reciclaje y las muchas utilidades que tienen algunos materiales

#### Actividad 1

# PORTA LÁPICES O CARTUCHERAS DE BOTELLAS

Las botellas de refresco o jugo, antes de caer al cesto de basura podemos reutilizarlas y convertirlas en lindos y originales porta lápices, muy fáciles de hacer.

# **MATERIALES:**

Dos Botellas de plástico de medio litro

- Aguja gruesa
- silicona
- Un cierre
- Tijeras
- Una lija muy fina

#### **Procedimiento**

- 1. Primero debemos cortar dos botellas de plástico del mismo tamaño. Uno lo cortamos a 4 cm de la base y el otro aproximadamente a 15 o 20 cm de la base.
- 2. Luego lijamos los bordes para que queden suaves y procedemos a colocar el cierre (podemos reciclarlo de alguna prende que ya no sirva). Tenemos dos opciones para colocar el cierre.
- 3. Seguidamente se utiliza silicona, se coloca con mucho cuidado y dejar secar lo suficiente para que pegue bien. También podemos coser utilizando una aguja lo suficientemente gruesa para hacer los agujeros y posteriormente se pueda coser con facilidad.
- 4. La decoración queda a tu imaginación. Así mismo puedes hacer monederos y cartucheras de otros modelos.







#### **ACTIVIDAD 2**

# Macetas con botellas plásticas

Las botellas de plástico ofrecen varias ventajas para este tipo de proyecto son un material fácil de conseguir, reutilizamos lo cual a mi parecer es hasta mejor que reciclar, ya que requiere menos energía en el proceso, son muy maleables y permiten hacer muchas cosas como las macetas

#### **Materiales:**

- 1 botella de plástico de 1 litro.
- Abono.
- Semillas.
- Hilo de lana.
- Destornillador.
- Martillo.
- Bisturí

- 1. Primero debes Cortar la botella a la mitad.
- 2. Utiliza el destornillador y el martillo para hacer un agujero en el centro de la tapa de la botella.
- 3. Corta una tira de hilo de aproximadamente 8 cm, dobla y haz un nudo como a 3 cm del extremo del hilo. Luego, desliza el hilo a través del agujero de la tapa de forma que el nudo quede en el interior de la tapa.
- 4. Coloca la tapa en la botella, y esa mitad de la tapa, ponla dentro de la otra parte, pero con la tapa hacia abajo.
- 5. Puedes etiquetar la maceta para que recuerdes que plantaste. Por último, añade el abono y las semillas de tu elección, y no olvides ponerle agua en la parte de abajo cuando lo necesite.





# **ALCANCIA PASTICA**

Vamos a realizar una alcancía con una botella para aprender a ahorrar y así tener dinero para alguna ocasión importante.

#### **MATERIALES:**

- Botella plástica de cualquier tamaño
- Bisturí o tijeras
- Temperas o vinillo
- Pincel
- 5 tapas de botella
- Silicona liquida
- Marcador permanente

- 1. Realiza con el bisturí una pequeña ranura en el medio de la botella. Procura dejar el espacio suficiente para que las monedas quepan sin ningún problema.
- 2. Coloca la botella sobre una hoja y comienza a pintar con las temperas o vinilo. Así mismo vas a realizar el mismo procedimiento con las 4 tapas cuatro tapas de botellas que habías separado anteriormente.
- 3. Hacemos las orejas y los ojos en una hoja de cuaderno y la pegamos a la botella después de que este seca y tapamos la botella con la tapa ya pintada y con un marcador le hacemos la nariz y así finalizamos el procedimiento.



#### FLORES CON TAPAS DE GASEOSA

Las flores son buenas para sembrar en los jardines y para tener como recuerdo y dar como detalles en algunas fechas especiales.

# **MATERIALES**:

- 9 tapas de gaseosa pueden ser de colores o de un solo color todas
- Silicona
- 1 Palito de chuzo
- Puntilla
- Una vela y un tornillo

- 1. Toma las 4 tapas de gaseosa y las unimos todas juntas y las pegamos con silicona luego pasamos a pegar una encima de las 5 tapas para que quede con el centro.
- 2. Luego prendemos la vela y calentamos la punta del tornillo y hacemos un agujero a los dos extremos de las tapas para poder ingresar el palo de chuzo.
- 3. Por ultimo ingresamos el palo a las tapas y pegamos el palo a la tapa para que quede con base y así pueda quedar sostenida y quedara según la imagen lo muestra.





# **PORTA-CEPILLO**

Es muy importante tener donde guardar o colgar nuestros cepillos mientras estamos en nuestra casa o en el colegio por eso vamos a realizar un porta-cepillo fácil de realizar

# **MATERIALES**:

- Cepillo de dientes.
- Tapa plástica de frasco,
- Bisturí

- 1. Haz dos cortes con el bisturí en la tapa del frasco.
- 2. Retira la pieza plástica que has cortado.
- 3. Cuelga tu cepillo en forma original.
- 4. pégalo en la pared de tu baño o de tu salón para decorar y lucir tu cepillo de dientes moderno









#### **BOTE DE BASURA:**

Muchas veces nos preguntamos qué podemos hacer con las tapas de gaseosa, estas a simple vista pueden parecer insignificantes y podemos pensar que su único uso es tapar botellas, pero las tapas de gaseosa nos permiten crear grandes manualidades por eso hoy queremos enseñarles a crear un bote de basura con tapas de gaseosa.

#### **MATERIALES:**

- Muchas tapas de gaseosa de colores
- silicona
- Bolsa de basura

- 1. Para poder crear esta manualidad necesitaremos numerosas tapas de gaseosa, puedes utilizar tapas de distintos colores pero siempre debes trabajar con tapas de distintos tamaños y debemos retirar la tira de seguridad de todas las tapas.
- 2. Formar una pirámide con 3 tapas. Para esto colocar pegamento en la parte de arriba de dos tapas y en la de abajo de una. Al unir asegurarse que las tapas de la base de la pirámide no queden juntas, Cada una de estas pirámides serán los "ladrillos" del tarro.
- 3. Comenzar a pegar los triángulos de tapitas de manera tal de que se formen nuevas pirámides, entre un piso y el otro.
- 4. Por ultimo coloca una bolsa de basura y ya podrás comenzar a utilizar este bote de basura.









# FLORES DE VASOS PLÁSTICAS

Sigue los pasos de la imagen que os dejamos en nuestras manualidades en los niños para hacer estas originales flores con vasos desechables.

# **MATERIALES:**

- Botellas
- Paletas de helado
- Témperas
- vasos blancos desechables reciclados
- Tijeras
- silicona caliente
- botones

- 1. Cortamos los asientos de las botellas
- 2. pintamos con temperas dejamos secar
- 3. seguidamente decoramos colocando el tallo que será la paleta debidamente pintada de dolor verde
- 4. finalizamos con el centro de la flor colocando los botones de color amarillo.



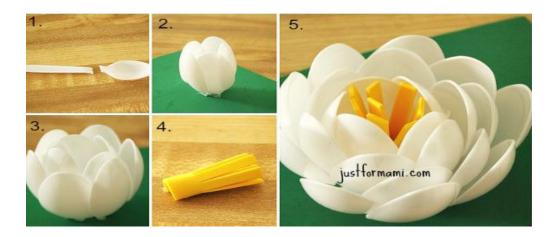
#### Flores de Cucharas Desechables

Las flores de cucharas desechables son una excelente forma de reciclar las cucharas que usamos después de una reunión. Yo las pongo en la lavadora de platos y están listas para hacer obras de arte. Las flores de loto decoran muy lindo en el hogar o en cualquier festividad.

#### **Materiales:**

- 24 cucharas desechables (por cada flor)
- pistola de pegamento
- foami en color verde y amarillo

- 1. Corta el agarrador de las cucharas.
- 2. Recorta un cuadro del foami verde e inicia pegando 5 cucharas para formar el centro.
- 3. Continúa haciendo la segunda fila de cucharas, agrega una cuchara más por cada capa, hasta formar cuatro capas de cucharas.
- 4. Corta una tira de 1 1/2 pulgadas de largo del foami amarillo, recorta flecos y enrolla. Pega el centro de la flor.
- 5. Recorta las orillas del foami verde y forma la hoja.



# CANASTA CON BOTELLAS VACÍAS DE COLA

#### **Materiales:**

- Botellas vacías de refrescos preferibles de 3 litros debidamente limpias.
- Cintas
- tijeras
- silicona
- perforados de huecos

# **Procedimiento**

- 1. Para la elaboración de la caramelera abierta recortamos los asientos de las botellas, perforamos dejando 1 cm. De espacio desde filo de la botella
- 2. Seguidamente perforamos para decorar con cinta o
- 3. Finalizamos con la canasta lista para regalar



# **ACTIVIDAD 10**

# TORTUGAS CARAMELERAS CON BOTELLAS VACÍAS DE COLA

# **MATERIALES:**

- botellas plásticas
- Cartulina de colores
- Marcadores

- Foami Ojos movibles
- Tapas de refrescos
- Silicona

# **Procedimiento**

1. Para las tortugas carameleras recortamos la parte de abajo de una botella grande, con esta dibujamos la silueta de una tortuga con sus respectivas partes de cara y patas, recortamos y pegamos el asiento de la botella si queremos la decoramos También tenemos tortuguitas pequeñas elaboradas con tapas de refrescos de cola tienen el mismo procedimiento de las anteriores



Otros materiales plásticos como los cds para trabajar las manualidades

Los cds son objetos de material plástico que empleamos con frecuencia para almacenar datos importantes desde el ordenador. Sin embargo, a pesar de la existencia de algunos modelos

regrabables, debido a su precio, lo más común es comprar los de un sólo uso, por ello, tras su corta vida los tiramos y es por eso que los reciclamos para hacer unas hermosas manualidades.

#### **ACTIVIDAD 1**

#### **GUSANO DE CDS**

Este divertido gusano hecho con cds sin duda es una idea muy original y educativa, ya que nos enseña que con materiales reciclables se pueden hacer muchas cosas.

### **MATERIALES:**

- 5 o 10 CD.
- plastilina de colores.
- Tijeras.
- Pegamento.
- Ojos de cartón u hoja.

•

#### **Procedimiento**

- 1. En primer lugar recorta los círculos de plastilina para tapar el hueco del medio de cada cd.
- 2. Seguidamente después de haber tapado todos los huecos vas a unir todos los cds y los vas a pegar en las puntas y así mismo con la plastilina le haces la boca y las patas del gusano.
- 3. Luego le pegas los ojos y si forma la cabeza del gusano.
- 4. finalizamos con los otros cuatro cds pégales dos patas a cada uno.



# **ACTIVIDAD 2**

#### **ESPEJO DE CDS**

Es muy útil tener un espejo tanto como un salón como en la casa por eso vamos a realizar uno con cds viejos.

# **MATERIALES:**

- Cds viejos
- Una caja de cartón grande o pequeña
- Tijeras
- Colbón o silicona
- espejo

- 1. Lo primero que debemos hacer es abrir la caja de cartón y realizar un marco para un espejo depende el tamaño que lo quieras hacer
- 2. Seguidamente pasamos a partir los cds con las tijeras con mucho cuidado en pedazos pequeños y medianos.
- 3. Finamente después de tener el marco del espejo ya cortado, pasamos a engrudarlo con pegamento y pegamos los pedazos de cds partidos y le ponemos el espejo.







#### **ACTIVIDADES 3**

#### PECES CON CDS RECICLADOS

#### **MATERIALES:**

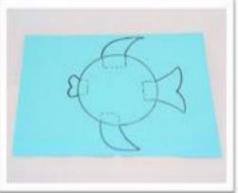
- CD.
- Ojos móviles.
- Cartulina, goma o fieltro de colores para las aletas y la boca.
- Escarcha para decorar las aletas.
- Rotulador permanente negro para dibujar.
- Lentejuelas de colores para decorar el pez.
- Pegamento fuerte.

#### **Procedimiento:**

A continuación empezamos a describir cómo llegar a hacer este pez paso a Paso:

- 1. Dibujamos en una cartulina, goma o fieltro de colores las aletas y otros detalles.
- 2. Seguidamente recortamos los detalles y los pegamos al cd.
- 3. Por último, hacemos con cartulina de colores unos dobleces en forma de abanico o acordeón que introduciremos por el orificio central del cd y serán y simularán las aletas del pez
- 4. Finalmente obtendremos este resultado: Para terminar y dejando libertad a nuestra imaginación y creatividad podremos conseguir muchos modelos diferentes de peces. Aquí se encuentran algunos modelos más:













#### **BIBLIOGRAFIA.**

Aceves, F.J. (1997) ¿3 "R" O 7"R"?, en Reducción y Reciclaje de Residuos Sólidos Municipales. C.

Antón López, B. (1998). Educación Ambiental. Conservar la naturaleza y mejorar el medio ambiente. Madrid: Escuela española

Alles M (2006). Desempeño por competencias: evaluación de 360ª. Ediciones Granica S.A. Buenos Aires- Argentina.

Arandes, J.M.; Bilbao, J. Y López, V. (2004). Reciclado de residuos plásticos, volumen5 (1).revista iberoamericana de polímeros Arandes et al.

Arbeláez, T. (2004). Una construcción de Saber Pedagógico en el Aula. Bogotá: Editorial Bonaventuriana.

Arias, F. (2006). El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica (6• ed.). Caracas: Episteme.

Bernal, C. (2000). Metodología de la investigación para administración y economía. Bogotá: Prentice Hall.

Bogoya, D. (2000). Una prueba de evaluación de competencias académicas como proyecto. En: Bogoya, D. y colaboradores. Competencias y proyecto pedagógico. Santafé de Bogotá, D. C: Unibiblos.

Brailovsky, A, y Foguelman, D. (1991); Leff, (2000). Las concepciones del medio ambiente en estudiantes de nivel superior. Revista Iberoamericana de Educación

Bravo, H. (2008). Estrategias pedagógicas. Córdoba: Universidad del Sinú.

Castells, X. (2000). Reciclaje de residuos industriales. Madrid: Díaz de Santos

Cerda, H. (1991). Los elementos de la investigación. Editorial el búho. Bogotá. Colombia.

Cernea, M. (1993). "El sociólogo y el desarrollo sostenible", Finanzas y desarrollo, vol. 30, núm. 4, pp. 11-13, diciembre

Constanza, R. (1994). "Three general policies to achieve sustainability", en Jansson, M. et.al. (Eds.). Investing in natural capital: the ecological economics approach to sustainability, Island Press, Washington, D.C.

Chacín, P. C. (2008). Manejo integrado de residuos sólidos: programa de reciclaje. Instituto pedagógico de caracas. Revista de investigación N.63.

Derry, S.J. Y Murphy, D.A. (1986). Designing systems that train learning ability: From theory to practice. Review of Educational Research, 56, 1–39.

Ecured. (13 de febrero de 2014). Ecured. Obtenido de Reciclaje.

Escalona, I (2002) Producción química: El mundo de los plásticos.

Fernández, L. (2008). Manual para la Formación en Medio Ambiente. Valladolid: Lex Nova.

Ferreter, J. (2001). Diccionario de Filosofía. Barcelona: Ariel S.A.

Flavell, J. H. (1971) First discussant's comments: What is memory development the development of? Human Development.

Flavell, J. H. (2000) El desarrollo Cognitivo. Madrid: Visor Dis S.A

Galimberti, U. (2002). Diccionario de Psicología. Buenos Aires. Siglo XXI editores Argentina S.A.

Gligo, N. (1987). "Política, sustentabilidad ambiental y evaluación patrimonial", Pensamiento Iberoamericano, núm. 12, pp. 23-39

Hernández, Fernández, C. & Batista, P. (2006). Metodología de la investigación (4ª ed.). México: Mc Graw- Hill

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill, (2010).

Herrera, M. Á. (2006) Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: Una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. Revista Iberoamericana de Educación, 38(5), 1-19.

Hurtado, I. y Toro, J. (2007). Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio. Caracas-Venezuela: CEC, SA.

Jiménez Vélez, C: (1998). Pedagogía de la Creatividad y la Lúdica. Emociones, Inteligencias y Habilidades Secretas. Santa Fe de Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio

Joel M. (2006). "Where's the evidence that active learning works?" Adv Physiol Educ, 3, pp. 159-167

KAPP, K.W. (1978), «El carácter de sistema abierto de la economía y sus implicaciones», pp. 126-146 de La economía del futuro. Doepfer, K. (Ed.), FCE, México.

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). Investigación de comportamiento: Método de Investigación en Ciencias Sociales. México D.F.: McGraw-Hill.

Land art Robert Smithson Spiral Jetty (1969) arte ambiental Revista de Artes Nº 15 - Julio / Agosto 2009 Buenos Aires — Argentina Todos los derechos reservados. Sólo se permite la reproducción siempre que sea citada la fuente y se inserte el enlace a

Lélé, S. M. (1991), Sustainable Development: a critical review, World Development 19 (6), Pergamon Press, Great Britain, jun, pp. 607-621.

López, M. (24 de agosto de 2011). Motivación para promover el reciclaje.

Lujan h and Dicarlo S. (2006). "Too much teaching, not enough learning: what is the solution?" Adv Physiol Educ, 3, pp.17 – 22

Mac Combs, B. (1993). Intervenciones educativas para potenciar la meta cognición y el aprendizaje autorregulado. En: Jesús Beltrán Llera, Vicente Bermejo, María Dolores Prieto y David Vence. Intervención psicopedagógica. Madrid: Pirámide.

Manuel, V. (2011). Los Caminos del Reciclaje. Barcelona: Nuevos Emprendimientos.

Osorio, Celestino. (2009) aprendizaje-significativo-ing-celestino. Consultado: Mayo 2012

Ortega (1998). Manualidades escolares para jugar y crear. Editorial océano.

Ortez, E. Z. (2000). Así se Investiga. Pasos para una Investigación. San Salvador, El Salvador. Editorial: CLASICOS ROXIL. Libro 001.42 Z13 2000

Parra Pineda, Doris M. (2003) "Manual de estrategias de Enseñanza/Aprendizaje", Ministerio de la Protección Social- SENA. Antioquia.

Pearce, D.W. y Turner, R.K. (1995), Revisión de las corrientes teóricas sobre el medio ambiente y los recursos naturales. Revista digital universitaria. 10 de marzo 2008

Picardo Joao, O., Balmore Pacheco, R., & Escobar Baños, J. C. (2004). Diccionario enciclopédico de ciencias de la educación. San Salvador: El Salvador.

Pimentel, D.; L. Westra y R. Noss (2000), Ecological Integrity. Integrating Environment, Conservation, and Health, Island Press, Washington, D.C.

Rees, William y Mathis Wackernagel (1999), Monetary analysis: turning a blind eye on sustainability, Ecological Economics 29, pp. 47-52.

Romo, V. (2012). Espacios educativos desafiantes en educación Infantil. En V. Peralta y L. Hernández (Coords.), Antología de experiencias de la educación inicial iberoamericana (pp. 141-145). OEI y UNICEF.

Sabino, C. (2002). El proceso de investigación. Caracas: Panapo.

SAMPIERI, R. H., FERNÁNDEZ, C.C., BAPTISTA, P.L. "Metodología de la investigación", México, D.F. Cuarta edición McGraw -Hill de México. Interamericana.

Smith, Anthony D. (1997): La identidad nacional, Madrid, Trama Editorial, primera edición.

Tobón, S. (2005). Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica, 2 ed. Bogotá: ECOE Ediciones.

Tobón, S. (2006). Aspectos básicos de la formación basada en competencias. México: Proyecto Mesesup, Talca.

Tobón, S. (2008). Gestión curricular y ciclos propedéuticos. Bogotá: ECOE.

Tamayo, M (1998). Diccionario de la investigación científica (4ª ed.). México: limusa.

Tamayo, M. (1999). El proceso de la investigación científica: fundamentos de investigación con manual de evaluación de proyectos. México: Limus.

Tobón, S. (2005). Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica, 2 ed. Bogotá: ECOE Ediciones

Torres, G. (2001). Introducción a la Economía Política Ecológica, Plaza y Valdés, UACH, Sociología Rural, México D.F.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Vicerrectorado de Investigación y Postgrado. Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales. Caracas: UPEL 2003.

Vasco, C.E. (2003). Objetivos específicos, indicadores de logros y competencias ¿y ahora estándares? Educación y Cultura, 62, 33-41.

Williams P. T. (1998). "Waste treatment and disposal" 1st edition. Wiley & Sons, England.

Yáñez, (2005) El reciclaje de papel. [Página web en línea].

Zabalza, M. A. (2001). Procesos Psicoeducativos en el contexto escolar. De estar centrado en la enseñanza a estarlo en el aprendizaje: el largo camino de la didáctica actual. Memoria VI Simposio de psicología educativa y educación básica. México: UPN.