

Universidad Nacional Experimental

De los Llanos Occidentales

“EZEQUIEL ZAMORA”



La Universidad que Siembra

**Vicerrectorado
De Infraestructura y Procesos Industriales
Coordinación De Área De Postgrado
Postgrado En Educación Ambiental**

**PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA
DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN LA UNIDAD
EDUCATIVA BOJÓ, SANARE ESTADO LARA**

SANARE, OCTUBRE DE 2018

**Universidad
Nacional Experimental
De Los Llanos Occidentales
“Ezequiel Zamora”**

**Vicerrectorado
De Infraestructura y Procesos Industriales
Coordinación De Área De Postgrado
Postgrado En Educación Ambiental**



**PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA
DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN LA UNIDAD
EDUCATIVA BOJÓ, SANARE ESTADO LARA**

**Requisito parcial para optar al grado de
*Magister Scientiarum***

**AUTORA: Ana Marilde Goyo
C.I. 16.238.994
TUTOR: Msc. Lila Tamayo**

SANARE, OCTUBRE DE 2018

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo **MSc. Lila Tamayo.**, cédula de identidad **Nº V-11580257.** en mi carácter de tutor del Trabajo Especial de Grado, Titulado: **PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA BOJÓ, SANARE ESTADO LARA.** Presentado por el (la) ciudadano (a) **Prof. Ana Marilde Goyo**, para optar al título de **Magister en Educación Ambiental,** por medio de la presente certifico que he leído el Trabajo y considero que reúne las condiciones necesarias para ser defendido y evaluado por el jurado examinador que se designe.

En la ciudad de San Carlos, a los 30 días del mes de Julio del año 2018.

Lila Tamayo

Nombre y Apellido

Lila Tamayo

Firma de Aprobación del tutor

Fecha de entrega: _____



UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"



Programa de Estudios Avanzados

ACTA DE ADMISIÓN TRABAJO ESPECIAL DE GRADO, TRABAJO DE GRADO, TESIS DOCTORAL

Nosotros, miembros del jurado de:

Trabajo Especial de Grado	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de Grado	<input type="checkbox"/>	Tesis Doctoral	<input type="checkbox"/>
---------------------------	-------------------------------------	------------------	--------------------------	----------------	--------------------------

Titulado(a):

PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA BOJÓ, SANARE ESTADO LARA

Elaborado por el (la) participante:

Nombres, Apellidos y Cédula de Identidad

Ana M. Goyo. C.I: 16.238.994

Como requisito parcial para optar al grado académico de: Magister Scientiarum, el cual es ofrecido en el programa de: Maestría de Educación Ambiental, del Programa de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales de la UNELLEZ – Sanare, hacemos constar que hoy: 18/10/2018 a las: **10:00 AM**, se realizó la admisión del mismo, acordando que:

- EL TRABAJO / TESIS SE ACEPTA PARA LA PRESENTACIÓN / DEFENSA ORAL.
- EL TRABAJO / TESIS SE ACEPTA PARA LA PRESENTACIÓN / DEFENSA ORAL, UNA VEZ QUESE ADOPTEN LAS MODIFICACIONES SUGERIDAS.
- EL TRABAJO / TESIS NO SE ACEPTA PARA LA DEFENSA ORAL.

Se estableció como fecha de presentación / defensa, el día: 03/11/2018, hora: 10:00 AM, Dando fe de ello levantamos la presente acta en San Carlos, 18/10/2018,

1.- Jurado Coordinador (a) UNELLEZ

Maria E. Gonzalez 13.868.220.
MSc. **María E. González**
(UNELLEZ)
Coordinadora

Roger Jimenez 13868108
2.- Jurado Principal
MSc. **Roger Jiménez**
(UNELLEZ)

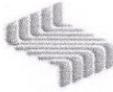
Lila Tamayo 11.580.257
3.- Jurado Principal
MSc. **Lila Tamayo**
(Tutora-Externo)

4.- Jurado Suplente 1
MSc. **María E. González**
(UNELLEZ)



5.- Jurado Suplente 2
MSc. **Edita Granadillo**
(UNELLEZ)

Nota: Esta acta es válida con tres (03) firmas y un sello.



UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"



Programa de Estudios Avanzados
ACTA DE PRESENTACIÓN / DEFENSA TRABAJO ESPECIAL DE GRADO, TRABAJO DE GRADO, TESIS DOCTORAL

Nosotros, miembros del jurado de:

Trabajo Especial de Grado	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de Grado	<input type="checkbox"/>	Tesis Doctoral	<input type="checkbox"/>
---------------------------	-------------------------------------	------------------	--------------------------	----------------	--------------------------

Titulado(a):

PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA BOJÓ, SANARE ESTADO LARA

Elaborado por el (la) participante:

Nombres, Apellidos y Cédula de Identidad
Ana M. Goyo. C.I: 16.238.994

Como requisito parcial para optar al grado académico de: *Magister Scientiarum*, el cual es ofrecido en el programa de: *Maestría Educación Ambiental*, del Programa de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales de la UNELLEZ - Sanare, hacemos constar que hoy, 03/11/2018, a las 09:00 AM, se realizó la presentación / defensa del mismo, acordando:

- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN PUBLICACIÓN.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN HONORÍFICA.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN PUBLICACIÓN Y HONORÍFICA.

Dando fe de ello levantamos la presente acta, la cual finalizó a las: 9:40 am

1.- Jurado Coordinador (a) UNELLEZ

Maria E. Gonzalez 13.968.220
MSc. María E. González
(UNELLEZ)
Coordinadora

Roger Jimenez 13868108
2.- Jurado Principal
MSc. Roger Jiménez
(UNELLEZ)

Lila Tamayo 11.580.257
3.- Jurado Principal
MSc. Lila Tamayo
(Tutora-Externo)

4.- Jurado Suplente 1
MSc. María E. González
(UNELLEZ)

5.- Jurado Suplente 2
MSc. Edita Granadillo
(UNELLEZ)

Nota: Esta acta es válida con tres (03) firmas y un sello



DEDICATORIA

- En primer lugar, a Dios Todopoderoso, por haberme dado el don de la vida, y permitirme lograr cada una de mis metas con perseverancia y constancia.
- A mis padres Ana y Simón por brindarme su amor y acompañamiento en el trayecto de mi vida y de cada uno de mis triunfos.
- A mi hijo Alex Gabriel por ser la alegría de mi vida y el motivo de inspiración a ser mejor persona cada día.
- A los estudiantes de 2do grado por su disposición y tiempo para lograr la ejecución de este trabajo.
- A la Unidad Educativa Bojó, por cederme el espacio físico como centro de formación y ejecución de este trabajo.
- A la UNELLEZ por abrirme las puertas y brindarme todos los conocimientos necesarios para mi formación académica.
- A mis profesores y compañeros (as) de clases por su amistad y compañerismo incondicional.
- A todas las personas que de una u otra manera me apoyaron durante la realización de este proyecto.

DIOS LES BENDIGA SIEMPRE...

ÍNDICE

Resumen.....	IX
Introducción.....	10
Capítulo I: El Problema	12
1.1. Planteamiento del Problema.....	12
1.2 Objetivos de la Investigación.....	16
1.2.1 Objetivo General.....	16
1.2.2 Objetivos Específicos.....	16
1.3 Justificación.....	16
Capítulo II: Marco Teórico	19
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	19
2.2 Bases Conceptuales.....	22
2.2.1 Programa.....	22
2.2.2 Material reusable.....	22
2.2.3 Estrategia didáctica.....	30
2.2.4 Conservación ambiental.....	30
2.3 Bases Legales.....	33
2.4 Sistema de Variable.....	35
Capítulo III: Marco Metodológico	37
3.1 Naturaleza de la Investigación.....	37
3.2 Diseño de la Investigación.....	37
3.3 Población.....	38
3.4 Muestra.....	38
3.5 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	38
3.6 Validez.....	40
3.7 Confiabilidad.....	40
3.8 Técnica de análisis de datos.....	42

3.9 Procedimiento.....	42
Capítulo IV: Análisis e Interpretación de los Resultados	44
4.1 Diagnóstico de los conocimientos que poseen los estudiantes del 2do grado de la Unidad Educativa Bojó sobre el material reusable.....	44
4.2 Diseño del programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental, dirigido a los estudiantes del 2do grado de la Unidad Educativa Bojó, del estado Lara.....	52
4.2.1 Presentación.....	52
4.2.2 Justificación.....	53
4.2.3 Objetivos del diseño de programa.....	54
4.2.3.1 Objetivo general.....	54
4.2.3.2 Objetivos específicos.....	54
4.2.4 Estructura del proyecto.....	54
4.3 Aplicación del programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental, dirigido a los estudiantes del 2do grado de la Unidad Educativa Bojó, del estado.....	58
4.4 Evaluación del programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental, dirigido a los estudiantes del 2do grado de la Unidad Educativa Bojó, del estado Lara.....	63
Conclusiones.....	65
Recomendaciones.....	66
Bibliografía.....	67
Anexos	71
A. Instrumento de recolección de datos.....	72
B. Formato de validación de instrumento.....	73
C. Análisis de confiabilidad.....	76
D. Material bibliográfico.....	77

E. Formato del instrumento de Evaluación	79
F. Memoria fotográfica.....	80

LISTA DE TABLAS

1. Operacionalización de la Variable.....	36
2. Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: programa.....	44
3. Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: programa	45
4. Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: material reusable.....	45
5. Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: material reusable.....	46
6. Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: estrategia didáctica.....	47
7. Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: estrategia didáctica.....	48
8. Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: estrategia didáctica.....	49
9. Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: conservación ambiental.....	50
10. Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: conservación ambiental.....	51

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES “EZEQUIEL ZAMORA”
VICERRECTORADO DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA
DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN LA UNIDAD
EDUCATIVA BOJÓ, SANARE ESTADO LARA.**

AUTORA: Ana Marilde Goyo

TUTOR: Msc. Lila Tamayo

AÑO: 2018

RESUMEN

El presente estudio de investigación, se desarrolló bajo la metodología de enfoque cuantitativo, de nivel proyecto factible, bajo un diseño no experimental, tipo de campo descriptivo, planteándose como objetivo general desarrollar un programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental dirigido a los estudiantes de la Unidad Educativa Bojó, del estado Lara. En el diagnóstico realizado, se obtuvo como resultado que existe una problemática ambiental causada por el inadecuado manejo de residuos y desechos sólidos generados durante la estadía en la institución (bolsas plásticas y de papel, vasos plásticos, envases de cartón, chapas, entre otras), los cuales son colocados inapropiadamente en las diferentes áreas de la institución. Toda esta situación, conlleva a generar la propuesta de diseñar un programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental, para la ejecución del mismo, se contó con una población de veinte (20) estudiantes, siendo la misma cantidad seleccionada para la muestra. Para la técnica de recolección de datos, se diseñó un cuestionario con diez (10) items, el cual se sometió al juicio de tres (03) expertos para su validación; en cuanto a la confiabilidad se calculó mediante el Coeficiente de Alpha de Cronbach arrojando un valor de confiabilidad de 0.89, lo cual represente una fuerte confiabilidad. Como resultado de la investigación se obtuvo que, el programa se llevó a cabo en su totalidad desarrollándose contenidos teóricos-prácticos de manera efectiva, donde los estudiantes expresaron haber considerado como excelente el desarrollo de todas las actividades cumpliendo todos los objetivos planteados, adquiriendo nuevos conocimientos y conductas para con el ambiente.

Descriptores: programa, material reusable, estrategia didáctica, conservación ambiental.

**EXPERIMENTAL NATIONAL UNIVERSITY
WESTERN PLAINS "Ezequiel Zamora"
VICERRECTORADO INFRASTRUCTURE AND INDUSTRIAL PROCESSES
GRADUATE STUDY AREA
MASTERS IN ENVIRONMENTAL EDUCATION**

**PROGRAM ON REUSABLE MATERIAL AS A DIDACTIC STRATEGY FOR
ENVIRONMENTAL CONSERVATION IN THE BOJÓ EDUCATIONAL UNIT,
SANARE ESTADO LARA**

**AUTHOR: Ana Marilde Goyo
TUTOR: Msc. Lila Tamayo
YEAR: 2018**

ABSTRACT

This research study was developed under the methodology of quantitative approach, feasible project level, under a non-experimental design, type of descriptive field, considering as a general objective to develop a program on reusable material as a didactic strategy for environmental conservation aimed at the students of the Educational Unit Bojó, of the Lara state. In the diagnosis made, it was obtained that there is an environmental problem caused by inadequate waste management and solid waste generated during the stay in the institution (plastic and paper bags, plastic cups, cardboard containers, plates, among others), which are inappropriately placed in the different areas of the institution. All this situation, led to generate the proposal to design a program on reusable material as a didactic strategy for environmental conservation, for the execution of it, it had a population of twenty (20) students, the same amount selected for the sample. For the technique of data collection, a questionnaire was designed with ten (10) items, which was submitted to the trial of three (03) experts for validation; in terms of reliability, it was calculated using the Cronbach's Alpha Coefficient, yielding a reliability value of 0.89, which represents a strong reliability. As a result of the research, it was obtained that the program was carried out in its entirety, developing theoretical and practical contents in an effective way, where the students expressed having considered the development of all the activities as fulfilling all the stated objectives, acquiring new knowledge, and behaviors towards the environment.

Descriptors: program, reusable material, didactic strategy, environmental conservation.

INTRODUCCIÓN

Desde que el hombre habita en el planeta tierra y en particular, al establecer las primeras sociedades, se comenzó a producir basura. Los avances de la civilización, aparte de los innumerables aspectos positivos por el uso que el hombre viene haciendo de los recursos que la naturaleza ha puesto a su disposición, también ha traído alteraciones hacia el ambiente natural.

En efecto, la mayor cantidad de basura que se deposita en botaderos a cielo abierto, se convierte en un foco de infección, asociada, además de generar contaminación en el aire, el suelo y el agua.

Es casi imposible pretender que la sociedad no produzca basura o eliminar del todo la contaminación que se deriva de ella; lo que sí se puede hacer es controlar ambos efectos de manera consciente, y efectiva, por lo que la educación se concibe como una opción que contribuye a la superación de la crisis ambiental; para armonizar la relación de las sociedades con la naturaleza.

Ahora bien, la educación representa una alternativa ante la realidad ambiental ya que, propicia y facilita mecanismos de adquisición de habilidades intelectuales y físicas, promoviendo la participación activa y decidida de los individuos de manera permanente; reflejándose en una mejor intervención humana en el medio para la obtención de calidad de vida.

Como consecuencia, es importante resaltar que entre los principales objetivos de la educación ambiental se encuentra el reciclaje del material reusable este aumenta la sensibilización de la población con el ambiente y, así, favorece el mantenimiento y equilibrio ambiental. En todo el mundo este tema ha incentivado a muchos a estudiarlo y trabajarlo en las escuelas y comunidades; muchos de ellos han tenido como resultado un cambio positivo a favor de la preservación y conservación ambiental.

En la actualidad, aunque se ha incrementado el número de instituciones educativas que se han sensibilizado con el medio y han incorporado en sus programas, planes, proyectos estrategia didáctica, juegos, acciones, actividades y otros procedimientos para ello, tal es el caso de la Unidad Educativa Bojó y la sección del 2do grado sección “A”, que promueve un programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental.

Para presentar los resultados de la investigación el presente trabajo de grado se estructuró en cuatro (4) capítulos.

En el capítulo I, se encuentra el planteamiento del problema, justificación, los objetivos generales y específicos.

El capítulo II, el marco teórico fundamentado en los antecedentes de la investigación, haciendo una revisión de proyectos y trabajos relacionados con el tema a investigar, bases teóricas, bases legales y operacionalización de la variable.

El capítulo III, hace referencia al marco metodológico, comprendiendo la naturaleza de la investigación, tipo y diseño de la investigación, población, técnicas e instrumento de recolección de la información, validez y confiabilidad, técnicas de recolección de la información y procedimientos a seguir en el desarrollo de la investigación.

En el capítulo IV, se exponen los resultados y el análisis e interpretación de los resultados apoyados en cuadros y gráficos con la presentación del diseño referido al programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental en la Unidad Educativa Bojó, y por último las conclusiones, recomendaciones y anexos presentes.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial, la producción excesiva de desechos sólidos es un problema global que afecta el estado general del ambiente y, por ello, la calidad de vida de las comunidades, debido a que estos materiales que no se reúsan son manejados inadecuadamente por los seres humanos contaminando el agua, el aire, la tierra y demás recursos naturales que se hallan en la naturaleza. En este sentido, González (2005), argumenta que:

Internacionalmente el inadecuado tratamiento de la basura ha producido muchas enfermedades y amenaza la vida en el planeta, donde un factor importante del problema, además de la insuficiencia de los sistemas de recolección y tratamiento de basura, son los malos hábitos y poca conciencia de la colectividad (p. 78).

Estos planteamientos permiten reflexionar, que el rápido crecimiento poblacional y la generación de residuos sólidos, como materiales, sustancias, y objetos descartados por la actividad del ser humano, se transforman en indeseables convirtiéndose en una dificultad que debe ser atendida con urgencia en virtud de la problemática que genera tanto a los seres humanos como al propio ambiente.

En concordancia a ello, Martínez (2007), expresa que:

Esta situación se ha venido agudizando en las últimas décadas, debido a que la basura es depositada al aire libre y quemada sin control, ocasionando graves daños como: contaminación al ambiente, y al mismo tiempo pone en peligro la salud de los seres humanos. Por lo que, llama a la reflexión que algunos países como Brasil y Estados Unidos, han establecido ordenanzas para regular el manejo de los residuos sólidos para poderla reusarla y así contribuir al cuidado del equilibrio de la naturaleza y en el ambiente, lo que contribuye a evitar la contaminación. (p. 155)

Por estas razones, surgen diversas alternativas para el manejo adecuado de los residuos sólidos, como por ejemplo clasificarlo orgánicamente, de

manera que puedan ser nuevamente utilizados como materia prima, teniendo en cuenta que el retiro de estos materiales reutilizables, disminuye la cantidad de los residuos, lo cual resulta en beneficio para el ambiente.

En lo que respecta a Venezuela según Paolini, Ramos y Zamorano (2007), exponen que “no cuenta con un plan o programa nacional para el manejo integral de desechos, y los esfuerzos adelantados por los municipios lucen descoordinados e ineficientes” (p. 14). Esta situación se agrava, debido a las deficiencias y poca cultura por parte de la sociedad en cuanto a los procesos de recolección, clasificación y reutilización de los residuos sólidos.

Igualmente, Benítez de Sojo (2006), argumenta lo siguiente “el país está lleno de basura, mal ubicada y manejada lo que ha traído como consecuencia la contaminación del ambiente, poniendo en peligro la salud de los seres humanos, produciendo daños en las plantas y animales, entre otras consecuencias. (p. 68)

Por lo antes planteado, la educación ambiental debe tener como objetivo fundamental proporcionar al ser humano los conocimientos básicos que sirvan de soporte para contribuir con el bienestar ambiental y social del país, considerando la importancia de que las nuevas generaciones crezcan con una correcta conciencia ecológica, donde la técnica de reusar materiales se convierta en una opción efectiva y practica para contribuir a la conservación del ambiente.

Este fin se podría lograr mediante la implementación de un programa sobre materiales reusables, debido a que según Ferrer (2001), este proceso: “debe entenderse como una estrategia de aprendizaje utilizada por el hombre en la reducción del volumen de residuos sólidos; este proceso consiste en un conjunto de acciones que realiza el hombre sobre diferentes materiales para transformarlos y volverlos a usar” (p.68). El volumen de residuos se incrementa continuamente, por lo que es imprescindible empezar a pensar que los residuos son subproductos que pueden ser aprovechados a través de su reutilización.

Cabe mencionar, que la promoción de una cultura sobre el reúso de materiales sólidos conllevará a los seres humanos a contribuir en la conservación del ambiente, la cual de acuerdo a Alemán (2004), “significa garantizar, asegurar los beneficios, tangibles o intangibles que los seres humanos derivan del usufructo del ambiente y sus recursos naturales, esto solo es posible a través de la armonía de las interrelaciones entre los componentes del conjunto” (p.48). Dicho de otra manera, la conservación ambiental es el uso racional y sostenible de los recursos naturales y el ambiente, teniendo como objetivos garantizar la perseverancia de las especies en sus ecosistemas, esto permitirá mejorar la calidad de vida de las poblaciones, para el beneficio de la presente y futuras generaciones.

En lo que corresponde al municipio Andrés Bello, específicamente en el caserío Bojío, ubicado en la parroquia Pío Tamayo, Sanare estado Lara, Se ha constatado a través de la observación directa en la Unidad Educativa Bojío, el inadecuado manejo de los residuos y desechos sólidos generados durante su estadía en la institución (bolsas plásticas y de papel, vasos plásticos, envases de cartón, chapas, entre otras), los cuales en ocasiones son lanzados o colocados inapropiadamente dentro de la institución, estos traen consecuencias sobre el ambiente tanto en la escuela como en la comunidad. Esto entre otras causas, se presume que se debe a la poca difusión sobre la conservación del ambiente y su importancia, escasa información sobre el manejo de materiales reusables, la falta de acciones concretas para motivar al estudiante en el apropiado y adecuado manejo de residuos sólidos.

En función de estos planteamientos, el presente estudio centra su objetivo principal en desarrollar programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental en la Unidad Educativa Bojío.

Surgiendo las siguientes interrogantes: ¿Qué conocimientos poseen los estudiantes en la Unidad Educativa Bojío sobre el material reusable? ¿Cuál sería el diseño de un programa sobre material reusable como estrategia

didáctica para la conservación ambiental dirigido a los estudiantes de la Unidad Educativa Bojó? ¿Cómo sería la aplicación del programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental dirigido a los estudiantes de la Unidad Educativa Bojó? ¿Cuáles serán los beneficios que aportara el desarrollo del programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental dirigido a los estudiantes de la Unidad Educativa Bojó?

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo General

Desarrollar un programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental dirigido a los estudiantes de la Unidad Educativa Bojó, del estado Lara.

1.2.2 Objetivos Específicos

Diagnosticar los conocimientos que poseen los estudiantes del 2do grado en la Unidad Educativa Bojó sobre el material reusable.

Diseñar un programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental, dirigido a los estudiantes del 2do grado de la Unidad Educativa Bojó, del estado Lara.

Aplicar un programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental, dirigido a los estudiantes del 2do grado de la Unidad Educativa Bojó, del estado Lara.

Evaluar el desarrollo del programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental, dirigido a los estudiantes del 2do grado de la Unidad Educativa Bojó, del estado Lara.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Como consecuencia del constante crecimiento poblacional y el consumo de productos industrializado de manera constante, se hace evidente la producción de distintos tipos de residuos y por ende es importante el abordaje de esta situación para hacerle frente a una realidad que no se puede detener fácilmente. Sin embargo, el reúso de materiales se ha convertido en una técnica muy efectiva para abordar los problemas ambientales ocasionados por los residuos sólidos, debido a que es un proceso donde se reutiliza la basura en beneficio de la sociedad, empleado para ello, una serie de procedimientos dejando los materiales en condiciones óptimas y salubres.

Es importante considerar, que los efectos de los residuos sólidos en el ambiente son muchos, siendo los más frecuentes los siguientes: degradación del paisaje natural (contaminación visual), contaminación atmosférica por emisión de olores de desechos, contaminación de aguas superficiales y subterráneas por embalses de sustancias químicas y sólidos en suspensión, presencia de roedores e insectos y otros transmisores de enfermedades, entre otras cosas. Ante estas consideraciones, se denota la importancia de manejar adecuadamente los residuos sólidos o bien reutilizarlos, para de este modo contribuir en la conservación del ambiente adoptando hábitos sencillos y de sentido común que permitan conservar todos los elementos que rodean al ser humano tales como el suelo, el aire y el agua.

Debido a que la Unidad Educativa Bojó, es una institución que cuenta con una representativa población estudiantil y con necesidades sentidas en el área ambiental específicamente en el tema de los desechos sólidos, se justifica la implementación del presente estudio: programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental en la Unidad Educativa Bojó, Sanare estado Lara, que coadyuve a mejorar la calidad ambiental y por ende una mejor calidad de vida para los que allí hacen vida activa, además es importante destacar su importancia desde otras perspectivas.

Aspecto teórico, con el desarrollo de esta investigación se obtuvo conocimiento sobre el reúso de materiales de desechos, generando técnicas que contribuyan a disminuir la cantidad de desechos sólidos que son colocados inadecuadamente en el ambiente, así como también información relevante sobre la conservación ambiental y su vital importancia para la existencia de la raza humana.

En lo metodológico se tiene que, aporto conocimientos fundamentales para el desarrollo de otros trabajos de investigación, razón por la cual, es necesario sentar las bases de una investigación respaldada con diferentes soportes científicos como bases teóricas, antecedentes, metodología, entre

otros aspectos, lo cual contribuya a un trabajo significativo y de importancia socio ambiental.

En cuanto a la justificación institucional, se vio reflejado en el proceso educativo llevado a cabo a través del desarrollo del programa sobre materiales reusables, donde se estimuló el carácter activo de los estudiantes, centrado en formar su conciencia para convertirlo en un individuo que reflexione, razone, analice, investigue, y solucione problemas con una visión de respeto y cuidado del ambiente.

Desde la perspectiva ecológica, se justifica ya que, pretende fomentar conductas ambientalistas en los estudiantes, mediante el proceso de reutilización de materiales, generando un impacto significativo en el área ambiental.

En lo que respecta al área y línea de investigación, se enmarco en el Área de Ciencias de la educación bajo la línea de investigación Educación Ambiental, de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora (UNELLEZ 2008-2012).

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En este caso, la fase de búsqueda de antecedentes se inicia con la localización de las fuentes documentales relacionadas con las dimensiones o descriptores del presente estudio, permitiendo efectuar una revisión documental eficiente y metodológicamente eficaz. Entre los principales trabajos investigativos relacionados con un programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental, en la unidad educativa Bojó, se pueden mencionar:

Según el estudio de Russo (2015), quien realizó su trabajo de investigación sobre una: “Propuesta de un programa de actividades que facilite la construcción de una conciencia ecológica en los niños y niñas de 3 a 6 años”. El presente trabajo tuvo por objeto diseñar una propuesta de actividades que estimulen, promuevan y fomenten el desarrollo de una conciencia ecológica en los niños y niñas de 3 a 6 años en el preescolar, analizando las diferentes metodologías utilizadas para facilitar el desarrollo de una conciencia ecológica, además de inferir los perfiles de comportamiento a partir de sus manifestaciones durante la convivencia de los niños con el ambiente.

La metodología utilizada fue la cualitativa, haciendo énfasis en los datos descriptivos, conceptos, teorías e hipótesis. También este trabajo se desarrolló en la modalidad de proyecto factible, el cual sugiere la elaboración de una propuesta de acción viable para tratar de solventar los problemas o necesidades presentes en el grupo.

Como conclusión del trabajo se obtuvo como punto más importante que para que los fines de la educación ambiental se logren debe existir una participación activa entre los miembros de la comunidad y todo su entorno, siendo protagonistas y así concienciarse de los problemas que abundan en

el ambiente para buscar posibles soluciones.

El aporte que da este trabajo de investigación a este trabajo es la importancia que le da a la conciencia ecológica, la cual debe fomentarse desde la edad preescolar. Con este trabajo de investigación se desea involucrar a los 20 estudiantes, docente, y representantes del segundo grado sección "A" en el aprovechamiento del material reusable, de modo que se logre concienciarlos y crear una cultura del reúso, donde esta forme parte del día a día.

Además, Castillo (2016) quien realizó una tesis sobre "El Reciclaje en la Escuela Básica Nacional "José de Cruz Carrillo: Campaña de sensibilización".

El trabajo de grado presentado se refiere al diseño de una campaña sensibilizadora para promover la práctica del reciclaje en una institución del área metropolitana de Caracas, la Escuela Básica Nacional "José de Cruz Carrillo". En el mismo se estudia la educación ambiental en Venezuela, el reciclaje y las experiencias o iniciativas implementadas por empresas y/o instituciones públicas como privadas en este ámbito. Todo esto con miras a elaborar un diagnóstico para analizar los logros alcanzados, preparar y presentar al colegio mencionado la campaña denominada "En mi escuela se cuida la basura".

Dentro de las fases o principales actividades de la campaña se realizaron charlas, visitas a centros de reciclaje y se aplicaron encuestas para medir el logro de las metas de la misma.

Entre las conclusiones a las que se llegaron una de las más importantes es que el proceso de sensibilización debe basarse en la comunicación directa y sencilla para lograr su objetivo en la población a la cual va dirigida: en este caso los niños, quienes constituyeron la base fundamental en la transmisión del conocimiento de la educación ambiental.

La metodología utilizada se basó en fuentes bibliográficas para cubrir la fase documental de la investigación y la aplicación de instrumentos para la medición del alcance de la misma.

El aporte que esta tesis hace a este trabajo de investigación, es que debido a la similitud que presenta en el tema de la sensibilización y conservación ambiental, se puede percibir con más claridad los pasos que se deben seguir, en cuanto a la forma de clasificar el material reusable, para lograr trabajar con éxito el tema de la reutilización de materiales en la población estudiantil del segundo grado de la unidad educativa Bojío.

De acuerdo a Magaldi (2016), quien realizó su tesis sobre “La recuperación de materiales como alternativa ecológica y empresarial en la obtención de mayores beneficios económicos”. Este trabajo de grado tuvo como finalidad abordar la gestión del manejo de los desechos sólidos en el país, planteó la problemática del colapso de los lugares de disposición final, como resultado de la generación cada vez mayor de desechos tanto a nivel de las industrias como a nivel del post- consumo.

Igualmente se propuso la recuperación de los materiales a través del reciclaje, por el valor ambiental, económico y social. La visión para el funcionamiento del reciclaje en Venezuela, es el manejo de un enfoque de mercado, que cree los incentivos económicos que conduzcan a los consumidores y a los productores hacia la decisión de participar en esta actividad, tomando en consideración los costos y beneficios que ella aportaría.

La metodología utilizada para la realización de esta tesis fue cuantitativa, ya que, una vez establecidos los objetivos, realizaron una serie de investigaciones para encontrar los datos necesarios, los cuales fueron tabulados en cuadros para llevar a cabo el proceso.

La autora llegó a la conclusión, de que la decisión de realizar un estudio que analizara la factibilidad económica de la recuperación de materiales, responde a la inquietud de cómo los agentes económicos de acuerdo a su rol en la sociedad, pueden asumir reutilizar los materiales como mecanismo alternativo de actual sistema de manejo y tratamiento de los desechos sólidos. Resaltó que para la mediana y gran industria el reúso de materiales

se presenta como un factor clave en la reducción de los costos de producción.

Destacando que, como empresario la decisión más acertada, es realizar esta sustitución, ya que la tecnología del material reusable responde a dos factores claves a nivel competitivo, por una parte, la disponibilidad de la materia reciclada a un menor costo y por otro el mantenimiento de los estándares de calidad exigidos. Planteó que la estrategia a seguir se orienta hacia la venta de los desechos a empresas especializadas en su reciclaje, con lo cual el inversionista podrá obtener beneficios económicos.

Para lograr la participación de los ciudadanos, recomendó ubicar la planta de tratamiento cerca de la fuente de generación y colocar centros de acopio y compra de desechos en las comunidades. Hizo énfasis en que la industria de material reusable en Venezuela tenderá a afianzarse en los próximos años, con el incremento en el número de empresarios que verán en esta actividad, la oportunidad de obtener mayores beneficios económicos invirtiendo en un negocio altamente rentable.

El aporte que da esta tesis a este trabajo de investigación, es la importancia que le da al material reusable en el país y la forma como se puede utilizar, al igual que los beneficios que se obtendrían si se llevara a cabo este proceso como se espera, lo cual se aproxima a lo que se quiere lograr inculcar en la unidad educativa Bojó, que aparte de aportar un granito de arena para una mejor calidad de vida, también se ganaría un porcentaje económico que tal vez serviría para mejorar y solventar algunas necesidades de reparaciones en la Unidad Educativa Bojó.

2.2 BASES CONCEPTUALES

2.2.1 Programa

En cuanto a los programas educativos, pedagógicos o de formación existen acciones realizadas por el docente con una intencionalidad clara y explícita, en los mismos, se describen las características los objetivos y los contenidos.

Además, se componen por el estilo de enseñanza aprendizaje; el tipo de estructura comunicativa, como parte de las relaciones interpersonales; el modo de presentar los contenidos; los objetivos y la intencionalidad formativa; la relación entre los materiales y las actividades a realizar; la relación entre la planificación del docente, y la funcionalidad práctica de los aprendizajes significativos promovidos.

Así mismo, según los postulados por Mirabet (2012), en cuanto al programa:

Que a tal acción o actividad suele dársele el nombre de programación y el de programa a un concepto de amplia visión, que, en el campo educativo, no es sino un plan de acción, por tanto, corresponde a una actuación planificada, organizada y sistemática, en el campo de la formación ambiental (p. 89).

Es decir, el programa de formación cuenta con unas metas y objetivos que, obviamente, han de ser formativos y educativos, y determina las estrategias y planes de acción para resolver los asuntos examinados que proveerán dirección a sus actividades.

2.2.2 Material Reusable

Los materiales didácticos elaborados con recursos del medio proporcionan experiencias que niños jóvenes y adultos, aprovechan para ampliar sus actividades de aprendizaje (clasificar, establecer semejanzas y diferencias, resolver problemas) y, al mismo tiempo, los facilitadores o educadores; pueden fomentar una mejor interrelación entre ellas y ellos en las actividades que realizan, si los materiales con que cuentan ofrecen características especiales y oportunidades de aprendizajes intensas y variadas. También, los niños, jóvenes y adultos pueden darse cuenta de todas las propiedades que

posee el material y la educadora o educador orientan para que descubra esas propiedades.

Al respecto, Loughlin (2009), define al material reusable: “como el proceso mediante el cual los productos de desechos son nuevamente utilizados” (p. 34). En este sentido, siguiendo esta línea los grupos de educación primaria podrían elaborar manualidades con estos materiales, colaborando con las etapas del reciclaje que son, reducir, reutilizar y reciclar logrando aprendizajes significativos que tendrán pleno sentido a lo largo de la vida.

2.2.2.1 Pasos para elaborar recursos para el aprendizaje con material reusable

A continuación, Loughlin (ob.cit.), ofrecen una mirada contextualizadas a la hora de realizar los recursos para el aprendizaje con material reusable que se deben considerar:

- Que aproveches los recursos que ofrecen los diferentes contextos sociales, culturales y geográficos del país, para la realización de actividades, así como para la confección de diversos recursos.
- Que los materiales elaborados con recursos del medio posibiliten que el estudiante, realice una serie de combinaciones, que le divierta y favorezca su desarrollo físico, cognoscitivo y afectivo.
- Que responda a las tareas concretas del proceso educativo que se quiere lograr.
- Que reflejen claramente sus propiedades y cualidades, por ejemplo: colores vivos, formas agradables.
- Que sea resistente, para garantizar su durabilidad.
- Que sea cómodo de transportar y guardar.
- Que no ofrezca peligro.
- Que posibiliten su uso, tanto en actividades individuales como grupales.

La elaboración de materiales educativos con recursos del medio posibilita al docente, realizar las tareas con mayores niveles de eficiencia, al contribuir

para que los recursos estén al alcance de todos y todas, y de esta manera, puedan promover sus aprendizajes contextualizados.

2.2.2.2 La reutilización de material de desechos

Es interpretado como un proceso simple que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea éste el mismo en que fue generado u otro diferente.

La reutilización, es el proceso en el que los residuos o materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas.

Con esta misma idea, Konolsher, (2011) define el reciclaje al referirse:

Al conjunto de actividades que pretenden reutilizar partes de artículos que en su conjunto han llegado al término de su vida útil, pero que admiten un uso adicional para alguno de sus componentes o elementos, introduciéndolos de nuevo en un nuevo ciclo de vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales y para eliminar de forma eficaz los desechos (p.33)

Por estas consideraciones, la reutilización de materiales de desechos es por tanto la acción de volver a introducir en el ciclo de producción y consumo productos y materiales obtenidos como residuos.

2.2.2.3 Proceso de reutilización de material de desechos

En esta concepción es pertinente señalar los postulados de Cañal (2001). Es un procedimiento que consiste en la separación inicial de los residuos, la recogida de los contenedores donde se depositan y la separación para su futura reutilización. Este proceso, es una medida ecológica para favorecer el reúso de materiales que lleva consigo la disminución de residuos y la reducción del consumo de recursos naturales.

2.2.2.4 Ventajas de la reutilización de material de desechos

Las ventajas de poner en práctica el reúso de materiales de desechos son innumerables a continuación se precisan las más importantes según Cañal (ob.cit.), 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 productos reutilizables, se protegen los recursos naturales renovables y no renovables, y se ahorra materia prima en la manufactura de productos nuevos con materiales reusado.

2.2.3 Estrategia didáctica

Es definida por De La Torre (2000) como el "conjunto de procedimientos adaptativos por los que organizamos secuenciadamente la acción en orden a conseguir las metas previstas". Stenhuose (2006) considera por enseñanza las estrategias que adopta la escuela para cumplir con su responsabilidad. Enseñanza no equivale meramente a instrucción, sino a la promoción sistemática del aprendizaje mediante diversos medios. Alude preferiblemente "estrategia de enseñanza" al de "métodos de enseñanza", que incluye tradicionalmente un significado de entrenar al profesor en ciertas destrezas. "Estrategias de enseñanza" parece aludir más a la planificación de la enseñanza y del aprendizaje a base de principios y conceder más importancias al juicio del profesor."

Los autores Velasco y Mosquera (2008) definen estrategia didáctica como "los métodos que sirven de guía de una actividad específica". El concepto de estrategias didácticas se involucra con la selección de actividades y practicas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos de la docencia. La estrategia es primeramente una guía de acción, en el sentido de que la orienta en la obtención de ciertos resultados.

El concepto de estrategia didáctica, responde entonces, en un sentido estricto, al conjunto de procedimientos, apoyado en técnicas de enseñanza, que tienen por objeto llevar a buen término la acción pedagógica del docente, se necesita orientar el concepto de técnica como procedimientos didácticos y el recurso particular para llevar a efecto los propósitos planeados desde la estrategia. Las estrategias didácticas apuntan a fomentar procesos de auto-aprendizaje, aprendizaje interactivo y aprendizaje colaborativo.

2.2.4 Conservación ambiental

Según Luy (2013), “la conservación ambiental, conservación de las especies, conservación de la naturaleza o protección de la naturaleza son algunos de los nombres con que se conocen las distintas formas de preservar el futuro de la naturaleza” (p. 71). Es decir, el ambiente o, específicamente, algunas de sus partes: la flora y la fauna, las distintas especies, los distintos ecosistemas, los valores paisajísticos, entre otros. Con el nombre de conservacionismo se designa al movimiento social que propugna la preservación de la naturaleza.

Tomando en cuenta lo antes señalado la conservación ambiental se reduce a garantizar una participación responsable de las personas dentro del ambiente, donde puedan garantizar que su accionar no destruya ni desgaste de manera inconsciente los recursos naturales renovables, que bien deben preservarse para las generaciones futuras.

El ser humano, a medida que avanza está destruyendo las pocas y últimas áreas salvajes o naturales que quedan; está extinguiendo especies de plantas y animales; está perdiendo germoplasma valioso de especies y variedades domésticas de plantas y animales; está contaminando el mar, el aire, el suelo y las aguas, del ambiente en general. De seguir este proceso, las generaciones futuras no podrán ver ya muchas cosas que hoy tenemos el placer de ver. Es más, el ser humano no sólo está empobreciendo su entorno y a sí mismo, sino que está comprometiendo su propia supervivencia como especie. La conservación de la naturaleza se da por razones económicas, científicas, culturales, éticas, sociales y legales.

Por razones económicas, es el desarrollo con uso razonable de los recursos naturales es más rentable a largo plazo que aquél que destruye los recursos naturales. La degradación de los recursos conlleva a pérdidas económicas para el país.

Además, por razones científicas de mucho peso justifican la conservación del ambiente. La conservación de áreas naturales, con su flora y su fauna,

preserva importante material genético para el futuro, ya que todas las especies domésticas derivan de especies silvestres y estas son muy buscadas para renovar genéticamente el ganado y los cultivos actuales. Muchos cultivos son afectados por enfermedades y plagas por debilitamiento genético. El retro cruce con especies silvestres les devuelve la resistencia. En este caso, se percibe la gran importancia de la conservación del ambiente en cuanto a la reproducción se refiere, ya que, se debe garantizar el apareamiento o bien extracción de genes para renovar nuevas especies y así mantener la diversidad en el tiempo.

2.2.3.1. Métodos para la conservación ambiental

Un método óptimo de la educación ambiental, para conservar los recursos naturales según Gergen (2009), “es un conjunto de acciones coherentemente diseñadas en programas, orientadas a medio plazo en aras de mejorar o cambiar una realidad socio ambiental en un contexto geográfico concreto.

Dicho de otra manera, los métodos ambientales permiten planificar acciones en espacios y tiempo determinado, con objetivos específicos que conlleven a la solución de problemas ambientales, dentro de estas planificaciones se debe contar con un equipo de personas que tengan la capacidad de unificar esfuerzos dirigidos a un mismo fin que no es otro, más que transformar aquellos espacios que por diferentes razones han sido vulnerados por los seres humanos.

2.2.3.2. Importancia de la conservación ambiental

Diversas corrientes de opinión han despertado la conciencia de importantes sectores de la población mundial acerca de la importancia del ambiente y de que el hombre, lejos de destruirlo para “satisfacer sus necesidades, debiera preservarlo y protegerlo” Kiely (2009: 121).

Por consiguiente, la importancia de la conservación del equilibrio ambiental se puede reducir a que, sin la existencia de las condiciones naturales dadas, difícilmente hubiera aparecido el hombre en la tierra, hoy se discute sobre los desequilibrios eco-sistémicos que pueden llevar al caos, siendo una

consecuencia eliminar las condiciones dadas para que el hombre pueda subsistir, es decir, la naturaleza subsiste con sus equilibrios, sin embargo, el hombre no puede sobrevivir sin la naturaleza y más grave, el humano no cuenta con equilibrios artificiales que garanticen su subsistencia, y el único ser vivo que rompe el equilibrio ambiental es el hombre, ser vivo capaz de adaptar el entorno a sus necesidades, incapaz actualmente de evolucionar.

2.3 BASES LEGALES

La investigación se inserta, en un marco legal referencial amplio que la ubica y provee de coherencia. En tal sentido el presente estudio se fundamentó en los siguientes instrumentos jurídicos: Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), Ley Orgánica del Ambiente, Venezuela (2006) y Ley de Residuos y Desechos Sólidos, Venezuela (2004).

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)

Artículo 107: La educación ambiental es obligatoria en los niveles y modalidades del sistema educativo, así como también en la educación ciudadana no formal.

Artículo 127: Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos regulará la materia.

Es una obligación fundamental del estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono, las especies vivas, sean especialmente protegidos, en concordancia con los principios y leyes en materia ambiental.

Ley Orgánica del Ambiente (2006)

Artículo 3. A los efectos de esta ley, la conservación defensa y mejoramiento del ambiente comprenderá: la prohibición o corrección de actividades degradantes del ambiente. El control, reducción o eliminación de factores, procesos o componentes del ambiente que sean o puedan ocasionar perjuicios a la vida del hombre y de los demás seres vivos. La orientación de los procesos educativos formativos y de capacitación cultural a fin de fomentar conciencia ambiental. La promoción y divulgación de estudios e investigaciones concernientes al ambiente. El fomento de iniciativas públicas y privadas que estimulen la participación ciudadana en los problemas relacionados con el ambiente.

Ley de Residuos y Desechos Sólidos (2004)

Artículo 14. Atribuciones del Poder Público Municipal. Ordinal 10: se establece la competencia del municipio en la promoción y ejecución de programas educativos y de inducción a la comunidad en el manejo integral de los residuos y desechos sólidos y del reciclaje.

Las leyes anteriormente señaladas demuestran el interés que ha surgido en el país con relación al tema ambiental y al fortalecimiento de conservación al ambiente y el debido uso de los recursos naturales, otorgándole gran responsabilidad a la educación venezolana. Se considera que en Venezuela existe una evolución de la fundamentación legal de la educación ambiental que tiene sus inicios con la creación del ministerio del ambiente y posteriormente se concreta en el año 1980 con la incorporación de dimensión ambiental de los programas educativos, adquiriendo rango constitucional con la creación de la carta magna en el año 1999. Se ratifica que este marco legal no es la garantía de que en Venezuela se imparta una eficiente educación ambiental, cónsona con valores tendientes a reafirmar la

identidad local, estatal, regional y nacional consustanciada con la identidad cultural y la idiosincrasia del venezolano.

2.4 SISTEMA DE VARIABLE

Para Bavaresco (1996), las variables "son las diferentes condiciones, cualidades, características o modalidades que asumen los objetos en estudio desde el inicio de la investigación. (p.76). De acuerdo al autor, la variable permite caracterizar el objeto de estudio para estudiarlo de manera compleja en todas las partes que lo conforman.

En la presente investigación, se establece la siguiente variable para su respectiva operacionalización: programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental. La misma se desglosará a través de dimensiones e indicadores, que conllevaran a su vez al establecimiento de unos ítems mediante los cuales se obtendrá la información para la elaboración del diagnóstico.

En cuanto a la definición conceptual, se definirá teóricamente cada término que constituye la variable, dándole un significado objetivo para su mejor y mayor comprensión, y en base a estos conceptos se asumirá durante el desarrollo de la investigación.

TABLA 1
Operacionalización de Variable

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Ítem
Programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental.	Lanz, (2009) plantea que, para el desarrollo de un plan de trabajo, programa educativo o cualquier planificación se requiere organizar la información, definir lugares y fases, plantearse objetivos, finalidades, metas y tareas; así como destinatarios; lugar y tiempo.	Programa	Concepto	1
			Participación	2
	Ferrer (ob. cit.), "debe entenderse como una estrategia de aprendizaje utilizada por el <u>hombre</u> en la reducción del volumen de residuos sólidos; este proceso consiste en un conjunto de acciones que realiza el hombre sobre diferentes materiales para transformarlos y volverlos a usar".	Material reusable	Definición	3
			Métodos o formas para el reusó.	4-5
	Vetler (2004), Son "operaciones que se realizan con la finalidad de llevar al estudiante hasta un nivel de rendimiento específico de antemano, a partir de las conductas de entradas iniciales".	Estrategia didáctica	Definición	6
			Interés	7
			Motivación	8
	Alemán (ob. cit.), "garantizar, asegurar los beneficios, tangibles o intangibles que los seres humanos derivan del usufructo del ambiente y sus recursos naturales, a través de la armonía de las interrelaciones entre los componentes del conjunto"	Conservación ambiental	Conocimiento	9
			Importancia	10

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1 NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo está enmarcado en la naturaleza de investigación cuantitativa, sobre la cual Martínez (2009), la define como “aquella que se dedica a recoger, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos sobre variables previamente determinadas” (p. 92). Esto prevalece como característica fundamental de la investigación debido a que, se explica la realidad observada mediante aspectos cuantificables.

En este mismo orden de ideas, Domínguez (2012), hace referencia a la investigación cuantitativa definiéndola como “aquella que utiliza predominantemente información de tipo cuantificable directo” (p. 118). Es decir, la investigación cuantitativa recoge información empírica, de cosas o aspectos que se puedan contar, pesar o medir, objetiva y que por su naturaleza siempre arroja resultados que aun cuando son cuantificables, se pueden describir y explicar.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Es importante resaltar que, el trabajo se basó en un tipo de investigación descriptiva por cuanto según Ávila (2009), señala que: "La investigación descriptiva procura brindar una buena percepción del funcionamiento de un fenómeno y de las maneras en que se comportan las variables, factores o elementos que lo componen."(p. 84). Igualmente, corresponde a un diseño de campo no experimental, describiendo y observando la manera de establecer una estrategia que conlleven al consecuente desarrollo de las mismas, con la finalidad de obtener resultados satisfactorios en el transcurso del proyecto.

Al respecto Sabino (2007), expone que: “El diseño de campo es aquel que permite al investigador, recoger la información directamente del sitio donde suceden los hechos” (p. 71). Es decir, permite la observación, directa de

cosas, comportamiento de personas, circunstancia en que ocurren ciertos hechos.

En cuanto al tipo de investigación, se enmarcó en la modalidad de proyecto factible, tal como lo define la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2005), “estudio que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable desarrollado en fases o etapas, para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales”(p. 78). La investigación, se realizará mediante las fases que dictamina el proyecto factible: Fase I: Diagnóstico, Fase II: Diseño de la propuesta, Fase III: Estudio de factibilidad de la propuesta planteada.

3.3 POBLACIÓN

Según Morlés (2010), la población se refiere: “al conjunto para el cual serán validadas las conclusiones que se obtengan de los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) derivadas de la investigación” (p. 17). En este proyecto de investigación la población está conformada por una población de 20 estudiantes del segundo grado sección “A” pertenecientes a la unidad educativa Bojo, Sanare estado Lara.

3.4 MUESTRA

Según Guzmán (2008), “es una parte de la población, o sea, un número, de individuos u objetos seleccionados, cada uno de los cuales es un objeto del universo.” (p. 187). En el caso de la presente investigación, se tomó a la totalidad de la población veinte (20) estudiantes del segundo grado sección “A” por no ser extensa y de fácil acceso, lo cual indica que no se realizará muestreo.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Con el fin de medir y obtener una información rápida y eficiente concerniente al presente estudio, se utilizó la técnica de la encuesta. Sobre el particular, Sandoval (2008), define la encuesta como “La técnica cuantitativa, que consiste en una herramienta de investigación, la cual

permite actuar sobre una muestra de sujetos, representativa de un colectivo más amplio que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana” (p. 64). Dicha técnica permitió recabar de manera directa los datos necesarios para la investigación acerca del programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental, en la Unidad Educativa Bojó, Sanare estado Lara, de tal manera que la recopilación de la información suministrada por los estudiantes del segundo grado referente al problema planteado, es de gran relevancia en las investigaciones de carácter ambientalista.

En cuanto al instrumento, quedó constituido por un cuestionario que se utilizó para la recolección de la información con base a las dimensiones e indicadores señalados en el mapa de variables, formado por 10 ítems que representan cada uno de los indicadores en estudio, dicho instrumento se aplicó a los estudiantes del segundo grado sección “A”. En este contexto, Sandoval (ob. cit.) define el cuestionario como “Un formato que contiene una serie de preguntas en función de la información que se desea obtener y se responde por escrito” (p. 94).

En este sentido, los enunciados del instrumento que se diseñó se ajustan a las características de las dimensiones e indicadores de la variable en estudio. De esta forma, los ítems se presentan fraseados en cinco opciones de respuestas que van en el orden siguiente: nunca (1), casi nunca (2), algunas veces (3), casi siempre (4) y siempre (5). En definitiva, la escala comprende los aspectos siguientes: (a) carta de presentación; (b) instrucciones generales, (c) los ítems inherentes a las dimensiones e indicadores de la variable con su respectiva numeración y alternativas de respuestas.

3.6 VALIDEZ

La validez del instrumento constituye un elemento fundamental en la investigación, la misma dirige la certificación del instrumento con respecto al estudio, es por ello que Morles (ob. cit.), considera que “Un instrumento es válido si mide lo que en realidad se pretende medir” (p.77). Con la finalidad de medir efectivamente la variable de estudio y presentar un instrumento válido el mismo se sometió a la validación de contenido mediante el criterio de tres (3) expertos en el tema a investigar, quienes determinaron estilo de las preguntas, la pertinencia, consistencia, precisión, redacción en correspondencia con los objetivos del estudio.

3.7 CONFIABILIDAD

Una vez validado el instrumento, se procedió a determinar la confiabilidad de este. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), “La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados (p.31). En este caso, la prueba piloto se aplicó a 20 estudiantes que no forman parte de la población, pero que presentan las mismas características de los sujetos de estudio. Dado que el instrumento es una escala, se aplicó la consistencia interna a través del coeficiente de alfa de Cronbach, para determinar la confiabilidad del mismo.

Los autores antes mencionados, señalan que con este coeficiente se “Requiere una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1” (p. 37). Este tipo de medición de la confiabilidad del instrumento permite conocer el grado de precisión, estabilidad y el menor margen de error, al igual tener presente que mientras más se acerque al uno más confiable será el instrumento; esto implica que la confiabilidad está referida a la exactitud y estabilidad interna de los ítems con la que el instrumento obtiene similares resultados.

Tabla de Valores de Confiabilidad

Valores de Alpha	Criterios
De 0,1 a 0,25	No es Confiable
De 0,26 a 0,49	Baja confiabilidad
De 0,50 a 0,75	Moderada Confiabilidad
De 0,76 a 0,89	Fuerte Confiabilidad
De 0,90 a 1,00	Alta Confiabilidad

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2010)

Asimismo, dicha confiabilidad se obtuvo como producto de la aplicación de un instrumento a 20 estudiantes que presentaron características similares a la población de estudio.

$$A = \frac{K}{K - 1} \times [1 - \frac{\sum S_i^2}{St^2}]$$

Dónde:

A = Coeficiente de confiabilidad

K= Número de reactivos

S²= Varianza total

T= Sumatoria de las varianzas

$$A = \frac{10}{10 - 1} \times [1 - \frac{\sum 31,64}{164,12}]$$

$$A = 0,89$$

A partir de la aplicación de la fórmula para calcular el coeficiente Alfa de Cronbach, se pudo obtener como resultado una confiabilidad de 0.89, lo cual represente una fuerte confiabilidad.

3.8 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LOS DATOS

En esta parte, se utilizó la estadística descriptiva y el análisis cuantitativo el cual fue realizado en base a los datos obtenidos mediante la aplicación del instrumento, la información fue tabulada y presentada en tablas de frecuencia absoluta y análisis porcentual, para su posterior interpretación descriptiva de cada uno de los indicadores, la recolección y análisis de datos se basaron en el aspecto cuantitativo, empleo el procedimiento de tabulación, que según Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit.), “la tabulación es el procedimiento técnico que permite contar y ordenar los datos recogidos, tablas para asumir o sintetizar la información”.

3.9 PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño del presente estudio se inscribe en un trabajo no experimental ya que no existe manipulación de variable y se da en un plano real, sin la intervención del investigador. Se constituyó en las siguientes fases:

Primera fase:

Diagnóstico: en esta etapa se procedió a identificar la problemática ambiental existente en la Unidad Educativa Bojó, para analizar el conocimiento que tienen los estudiantes sobre el uso de material reusable, el reciclaje y la conservación ambiental. Para tal efecto se seleccionaron las preguntas para ser agregadas al cuestionario.

Segunda fase:

Diseño de la Propuesta: es donde se planifica la propuesta de trabajo, siguiendo lineamientos de manera sistemática, para luego establecer posibles soluciones, importancia de las técnicas a aplicar, teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, actividades y recursos necesarios para obtener los resultados deseados. En esta fase se procedió a elaborar el programa de materia reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental en la Unidad Educativa Bojó, Sanare estado Lara.

Tercera fase:

Ejecución: es el desarrollo de las actividades del programa, donde se deben organizar los medios y recursos para desarrollar con la muestra, las actividades planificadas, garantizándole a los mismos participación y desenvolvimiento pleno de sus facultades en el tema de interés.

Cuarta fase:

Evaluación: es un monitoreo constante en toda la investigación, este proceso permite cotejar la situación objeto de estudio desde su inicio hasta la culminación del proyecto. En esta etapa se debe asegurar que se lleven a cabo todas las actividades planificadas y que estas den por resultado el cumplimiento de los objetivos planteados, además de ello su control y evaluación contribuye a la rectificación de las acciones y a la toma de decisiones certeras y oportunas.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

4.1 DIAGNÓSTICO DE LOS CONOCIMIENTOS QUE POSEEN LOS ESTUDIANTES DEL 2DO GRADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA BOJÓ SOBRE EL MATERIAL RESUSABLE.

En el presente capítulo se observan los resultados reflejados en el instrumento aplicado en las encuestas a los estudiantes en la Unidad Educativa Bojó, municipio Andrés Eloy Blanco Estado Lara. Los datos de cada ítem fueron descritos con sus frecuencias y porcentajes respectivos para cada una de las alternativas de repuestas: siempre (5), casi siempre (4) a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1). Para la sistematización de la información se presentan tablas, indicando la dimensión e ítems y posteriormente su análisis.

Tabla 2

Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: Programa.

Enunciado:	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Casi Nunca		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
¿Tenías conocimiento, que un programa le permite a tu maestra organizar la información, tareas, lugar y tiempo para las actividades que realizaras en clase?	0	0	0	0	0	0	0	0	20	100

Fuente: Goyo (2018)

Los resultados obtenidos en la tabla 1, muestran que el 100% de los estudiantes nunca tenían conocimiento, que un programa le permite a la maestra organizar la información, tareas, lugar y tiempo para las actividades que realizaran en clase. Esta información aportada por los encuestados difiere de lo referido por Lanz (ob. cit.) “para el desarrollo de un programa educativo o cualquier planificación se requiere organizar la información,

definir lugares y fases, plantearse objetivos, finalidades, metas y tareas; así como destinatarios; lugar y tiempo”. En conclusión, los estudiantes no poseen conocimiento sobre que es un programa, lo que hace deducir que este no ha sido implementado como una estrategia didáctica sino como estrategias dentro de la planificación de la maestra del grado.

Tabla 3

Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: Programa.

Enunciado:	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Casi Nunca		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Has participado en algún programa planificado por tu maestra.	0	0	0	0	0	0	0	0	20	100

Fuente: Goyo (2018)

En cuanto a la dimensión programa en su ítem 2, el resultado obtenido fue el siguiente: el 100% de los estudiantes nunca han participado en algún programa planificado por su maestra. Este hecho se convierte en un argumento, para proponer el desarrollo de un programa sobre material reusable, debido a que se hace necesario brindar a los estudiantes nuevas estrategias como lo es un programa para abordar de manera didáctica y significativa el área ambiental.

Tabla 4

Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: Material reusable.

Enunciado:	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Casi Nunca		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
¿Sabes que el material reusable, es una estrategia utilizada para reducir la cantidad de basura?	10	50	06	30	04	20	0	0	0	0

Fuente: Goyo (2018)

Se pudo observar en los resultados obtenidos para el ítem 3, que un 50% de los estudiantes siempre sabían que el material reusable es una estrategia utilizada para reducir la cantidad de basura, un 30% opinó que casi siempre

lo saben y un 20% algunas veces lo saben. Al respecto se puede decir que, una gran parte de los estudiantes saben en qué consiste el termino material reusable, tal como lo conceptualiza Ferrer (ob. cit.), el material reusable “debe entenderse como una estrategia de aprendizaje utilizada por el hombre en la reducción del volumen de residuos sólidos”.

Tabla 5

Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: Material reusable.

Enunciado:	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Casi Nunca		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
¿Conoces algún método o forma para reutilizar materiales que han sido desechados?	0	0	0	0	07	35	10	50	03	15
¿Has realizado alguna actividad para reusar materiales?	0	0	0	0	02	10	05	25	13	65

Fuente: Goyo (2018)

Los resultados del ítem 4, conoces algún método o forma para reutilizar materiales que han sido desechados, un 50% de los estudiantes opinó que casi nunca conocen algún método o forma, un 35% expreso a veces, mientras que un 15% expresaron nunca conocer estos métodos o formas de reutilizar materiales. Con respecto a los resultados del ítem 5, has realizado alguna actividad para reusar materiales, un 65% de los estudiantes opinó que nunca han realizado una actividad para reusar materiales, el 25% expreso casi nunca y un 10% a veces han realizado este tipo de actividad.

En referencia a estos datos se tiene que, los encuestados en su mayoría no poseen información sobre los métodos o formas que se aplican para reusar material, por lo que sería pertinente que dentro de la educación ambiental se aborde la “reutilización o reusó de material” como una estrategia que permita contribuir con la conservación ambiental, a través de la reducción de cantidad de residuos sólidos.

Tabla 6

Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: Estrategia didáctica.

Enunciado:	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Casi Nunca		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
¿Sabes que, las estrategias didácticas facilitan la comprensión y aprendizaje de los contenidos desarrollados en clase?	0	0	0	0	06	30	06	30	08	40

Fuente: Goyo (2018)

Los datos obtenidos en la tabla 6, para el ítem 6 son que un 40% de los estudiantes opinaron que nunca saben que las estrategias didácticas facilitan la comprensión y aprendizaje de los contenidos desarrollados en clase, y un 30% expreso que casi nunca y a veces lo sabían.

En ese sentido, se puede inferir que una proporción muy pequeña de los estudiantes tienen conocimiento sobre que son las estrategias didácticas, por lo que deberían poseer información de cuáles son las ventajas que estas les pueden ofrecer al momento de aprender, así como lo expresa Vetler (ob.cit.), son "operaciones que se realizan con la finalidad de llevar al estudiante hasta un nivel de rendimiento específico de antemano, a partir de las conductas de entradas iniciales".

En atención a lo descrito anteriormente, se hace necesario que crear conciencia en los estudiantes sobre que son las estrategias didácticas y cuál es su función, asumiéndolas como actividades que se realizan con la intención de que el aprendizaje realmente sea adquirido de forma significativa y no memorística.

Tabla 7
Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión:
Estrategia didáctica.

Enunciado:	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Casi Nunca		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
¿Has participado en alguna estrategia que despierte tu interés en el área ambiental?	0	0	0	0	0	0	02	10	18	90

Fuente: Goyo (2018)

El análisis del ítem 7, has participado en alguna estrategia que despierte tu interés en el área ambiental, arrojo que un 90%, de los encuestados no han participado en el desarrollo de alguna estrategia en el área ambiental, mientras que el 10% expresaron casi nunca.

En referencia a ello, se asume que prácticamente el 100% de los estudiantes durante su proceso de enseñanza aprendizaje sobre temas ambientales no han contado con la implementación de estrategias que puedan aumentar su interés haciéndolos más participativos durante la ejecución de las actividades que se pretende desarrollar.

Tabla 8

Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: Estrategia didáctica.

Enunciado:	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Casi Nunca		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
¿Consideras que las estrategias didácticas, te pueden motivar al momento de aprender sobre el tema de materiales reusables y la conservación ambiental?	0	0	0	25	1	75	0	0	0	0

Fuente: Goyo (2018)

Se pudo observar para el ítem 8, que el 75% de los estudiantes a veces consideran que las estrategias didácticas los pueden motivar al momento de aprender sobre el tema de materiales reusables y la conservación ambiental, y un 25% opino que casi siempre lo consideran. En relación a estos datos, se deduce que gran parte de los estudiantes solo algunas veces consideran que las estrategias didácticas los pueden motivar a adquirir conocimientos sobre materiales reusables y la conservación ambiental.

Tabla 9

Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: Conservación ambiental.

Enunciado:	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Casi Nunca		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
¿Sabías que la conservación ambiental, es relacionarse en armonía, respeto y responsabilidad con el ambiente preservando sus recursos naturales (agua, aire, suelo)?	11	55	09	45	0	0	0	0	0	0

Fuente: Goyo (2018)

Los resultados del ítem N° 9, arrojó que un 55% de los estudiantes opinan que siempre sabían que la conservación ambiental es relacionarse en armonía, respeto y responsabilidad con el ambiente preservando sus recursos naturales (agua, aire, suelo), mientras que un 45% opino para casi siempre. Lo que permite deducir, que los estudiantes en su totalidad tienen conocimiento sobre que es la conservación ambiental, teniendo consonancia con lo que expresa Alemán (ob. cit.), la conservación ambiental consiste en “garantizar, asegurar los beneficios, tangibles o intangibles que los seres humanos derivan del usufructo del ambiente y sus recursos naturales, a través de la armonía de las interrelaciones entre los componentes del conjunto”

Tabla 10

Distribución absoluta y porcentual de los resultados obtenidos en la Dimensión: Conservación ambiental.

Enunciado:	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Casi Nunca		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
¿Consideras que es importante conservar el ambiente?	16	80	04	20	0	0	0	0	0	0

Fuente: Goyo (2018)

Los resultados observados en la tabla contentiva del items 10, arrojaron que un 80% de los estudiantes indicó que siempre considera que es importante conservar el ambiente, mientras un 20 % opino casi siempre.

En este orden de ideas, la totalidad de los encuestados consideran la importancia que implica conservar el ambiente, lo que se convierte en un aspecto muy importante para la investigación, debido a que sabrán que beneficios estarán aportando al ambiente cuando deciden, reutilizar o reusar algún desecho sólido.

4.2. DISEÑO DEL PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL, EN LA UNIDAD EDUCATIVA BOJÓ, SANARE ESTADO LARA

4.2.1 PRESENTACIÓN

Uno de los grandes desafíos de la sociedad actual es, sin lugar a dudas, la incorporación de la educación ambiental en el currículo escolar como consecuencia de un creciente aumento de la conciencia, la sensibilidad en todos los ámbitos y, particularmente, en el de la ecología, y la conservación ambiental.

Como respuesta a lo anterior, la educación ambiental es un instrumento de gestión ambiental de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos, desarrolle habilidades y actitudes necesarias para la convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante.

En base a esto, se plantea en la Unidad Educativa Bojó, favorecer la comprensión del ambiente desde el estudio teórico y práctico del reciclaje; por ende, desarrollar habilidades para intervenir y relacionarse positivamente con el medio logrando compromiso y responsabilidad para la preservación del medio natural.

Por tanto, la educación ambiental resulta una de las principales vías para lograr la incorporación de contenidos relacionados con la sustentabilidad del planeta. Tal es el caso, del reúso de materiales considerado como la transformación de las formas y presentaciones habituales de los objetos y materiales de cartón, papel, lata, vidrio, algunos plásticos y residuos orgánicos, en materias primas.

Cabe destacar, que una metodología de concientización para lograr la participación real y efectiva, de los estudiantes padres de familia y docente, en el tema de la conservación ambiental es ejecutar un programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental, con los estudiantes del 2do grado sección "A".

Proporcionando, en el programa la implementación y funcionamiento de talleres de sensibilización y de estrategias didácticas en base al uso de material reusable, para elevar la conciencia acerca del deterioro ambiental.

4.2.2 JUSTIFICACIÓN

La inteligencia ecológica es aquella que les da a los seres humanos una mirada de corresponsabilidad con su entorno ambiental para liderar acciones de preservación del planeta tierra y sus recursos naturales renovables.

Por consiguiente, la educación ambiental, dentro de sus principios establece promocionar una comprensión integral de las características de medio natural y del medio transformado por el ser humano tiene como fin en dicho proceso educativo, ser considerada como una base privilegiada para la elaboración de una nueva manera de vivir en armonía con el ambiente, que permita un nuevo estilo de vida, donde en las acciones individuales y colectivas se promueva el desarrollo sustentable.

En función de lo antes expuesto, surgió la propuesta de desarrollar un programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental en la Unidad Educativa Bojó.

En este sentido, este diseño del programa sobre material reusable esta estructurados en talleres de sensibilización, actividades con técnicas ambientalistas para el reúso de materiales y estrategias didácticas con material reusable, constituirá en un aporte para enfrentar la problemática ambiental causada por el inadecuado manejo de los desechos sólidos y de esta forma proporcionar a los niños y niñas de la institución una visión integrada y corresponsable con la realidad ambiental.

Además, es importante destacar, que los beneficios de la educación ambiental responden a desarrollar actitudes positivas hacia el ambiente, partiendo de los múltiples aportes de los distintos campos del conocimiento y una fuente de proyección de experiencias significativas hacia el cuidado conservación y mantenimiento del ambiente.

También permitirá fomentar en los estudiantes la adquisición de valores éticos, ambientales, y de compromisos, que hoy les permita dar respuesta al uso del papel, cartón, y plásticos como material reutilizable que proporciona materia prima en la ejecución de recursos del aprendizaje.

4.2.3 OBJETIVOS DEL PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE

4.2.3.1 Objetivo General

Proporcionar a los estudiantes del segundo grado, la implementación de un programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental.

4.2.3.2 Objetivos Específicos

- Motivar las prácticas docentes y facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje respecto a los temas del ambiente, el ecosistema, el reciclaje y uso del papel mediante técnicas ambientalistas.
- Desarrollar en los estudiantes del 2do grado de la Unidad Educativa Bojó, la capacidad de análisis de los temas que se imparten con el fin de crear una participación consiente en las actividades que se emprendan sobre el reciclaje con material reusable.

4.2.4 ESTRUCTURA DEL PROYECTO

El desarrollo del programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental está diseñado para ser ejecutado en una (01) semana, comenzando con las siguientes acciones:

Lunes: Taller de sensibilización sobre el ambiente.

Actividad 1: *“En contacto con el ambiente”*

Objetivo de la actividad: Sensibilizar a los participantes a partir del contacto con los sonidos de la naturaleza

Descripción de la actividad: Los niños y niñas en un estado relajado se contactarán con los sonidos de la naturaleza como: las olas del mar, el canto de los pájaros; dejándose invadir por emociones, apreciando a su vez la importancia que tiene la naturaleza y el ambiente en nuestras vidas.

Organización de la actividad: Luego de escuchar los diversos sonidos los participantes describirán las sensaciones que percibieron al escucharlos a partir de las siguientes preguntas motivadoras: ¿Cómo se sintieron? ¿Qué sentimientos despiertan en Ustedes, estos sonidos escuchados?

Actividad 2: *¿Qué se siente?*

Objetivo de la actividad: Valorar la importancia que tienen los árboles en la naturaleza y en nuestras vidas.

Descripción de la actividad: Los participantes se enumerarán del uno al dos, una vez enumerados formarán dos grupos. Cada grupo deberá elegir un representante, ese representante simulara ser un árbol, los demás miembros restantes simularan ser taladores.

Organización de la actividad: En grupo cierre de la actividad: ¿Qué sensación física sintieron al simular ser un árbol? ¿Fue placentero ser un árbol?, ¿Fue placentero ser un talador?, ¿Les dejó algún mensaje esta actividad?

Duración: 4 horas.

Martes: Implementación de la estrategia didáctica N.- 1

Actividad 3: *¿Sabías qué?*

Objetivo de la actividad: Promover una cultura de reciclaje y ahorro de materiales de oficinas, de hogares y de instituciones públicas en los estudiantes del segundo grado sección "A".

Descripción de la actividad: Informar a los participantes la importancia que tiene el reciclaje y la reutilización de materiales de oficinas, de casas y de instituciones públicas.

Organización de la actividad: Se repartirá a cada estudiante, carpetas y sobres ya usados, pero en buenas condiciones bien decorados e ilustrados. Dentro de cada carpeta y sobre se encuentra un texto fotocopiado por ambas caras, el contenido del mismo se relaciona con el tema. Se pedirá a los participantes que realicen la lectura del texto.

Cierre de la actividad: ¿Qué les pareció?, ¿Creen que les será útil?

Duración: 3 horas

Miércoles: Implementación de la estrategia didáctica N.- 2

Actividad 4 *¿Qué he hecho y qué puedo hacer?*

Objetivo de la actividad: Crear hábitos en los estudiantes del segundo grado en cuanto al reciclaje.

Descripción de la actividad: Los participantes formaran cuatro grupos de trabajo, una vez constituidos los grupos, comenzaran a realizar la clasificación de los materiales de papel y cartón que se encuentran en los contenedores, las aulas, la biblioteca y las oficinas de la dirección, tratando de clasificar el mayor número posible.

Organización de la actividad: Se constituirán los cuatro grupos de trabajo. Se establecerá el tiempo para realizar la actividad.

Cierre de la actividad: ¿Qué les pareció la actividad?, ¿Tiene alguna utilidad en las escuelas el material clasificado?

Duración: 6 horas.

Jueves: Implementación de estrategias de reciclajes N.- 3

Actividad 5 *¿Cómo participó?*

Objetivo: Formar tres grupos de trabajos con los estudiantes del grado para realizar recursos de aprendizajes con el material recolectado como:

- ✓ Utilizando suplementos infantiles con papel periódico reutilizable.
- ✓ Dibujar dos pipotes, uno para colocar material reciclable y otro material de desechos, y con los recortes del papel periódico reciclable de varios materiales y diversos productos pegarlos en los pipotes.
- ✓ Los estudiantes debían crear libremente planetas y cohetes espaciales y a su vez crear un ambiente del espacio exterior con material reutilizable traído de la casa o el recolectado en la escuela.

Descripción de la actividad: realizar las actividades asignadas a cada grupo.

Organización de la actividad: Se darán las instrucciones en forma clara. Se entregará el material reutilizable necesario para realizar las actividades según lo asignado en cada grupo.

Cierre de la actividad: ¿Cómo se sintieron? ¿Qué les pareció la realización de recursos con material reutilizable?

Duración: 6 horas.

4.3 APLICACIÓN DEL PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL, DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA BOJÓ, DEL ESTADO LARA.

Día: lunes, 07/05/2018 **Actividad:** Taller de sensibilización sobre el ambiente: “En contacto con el ambiente” / **Participantes:** estudiantes del 2do grado/ **Facilitadora:** Prof. Ana Goyo **Lugar:** Unidad Educativa Bojó/
Duración: 04 horas.

Desarrollo:

Se inició dando la bienvenida a los estudiantes, igualmente informándoles sobre las actividades que se realizaran en el transcurso de la semana correspondiente a un trabajo de investigación realizado por el maestrante profesora. Ana Goyo. Seguidamente se dieron las orientaciones sobre la actividad del día, es decir se explicó en qué consistiría el taller titulado en contacto con el ambiente, para ello la facilitadora realizo una exposición sobre los elementos y recursos naturales que se encuentran en el ambiente, explico su importancia, funciones que cumplen y la forma como podemos preservarlo.

Una vez culminada la parte teórica del taller, los estudiantes se dirigieron hacia las áreas externas con que cuenta la institución, allí la facilitadora les indico los siguientes pasos: sentarse en círculo, de forma relajada y en silencio escuchar y observar todos los elementos y recursos que pueden observar en la naturaleza. Una vez realizado, cada estudiante debió relatar los recursos naturales que observo, especificando su función o importancia y la manera como puede contribuir a conservarlo.

Ya finalizada la ronda de participación, y como cierre de la actividad la facilitadora realizo unas preguntas motivadoras: ¿Cómo se sintieron? ¿Qué sentimientos despiertan en ustedes estos sonidos escuchados y las cosas observadas?, ante las cuales los estudiantes respondieron de manera activa

expresando que les pareció muy amena e importante porque a pesar de que todos los días pasan por esta zona no se habían dado cuenta de todos los recursos naturales que allí se encuentran.

Día: martes, 08/05/2018 **Estrategia didáctica I / Participantes:** estudiantes del 2do grado/ **Facilitadora:** Prof. Ana Goyo **Lugar:** Unidad Educativa Bojó/
Duración: 03 horas.

Desarrollo:

La actividad consistió en promover una cultura de reciclaje y ahorro de materiales de oficinas, de hogares y de instituciones públicas en los estudiantes del segundo grado sección "A", para ello la facilitadora expuso de manera didáctica con material de apoyo (láminas), la importancia que tiene el reciclaje y como se puede reutilizar materiales de oficinas, casas e instituciones públicas.

Luego de la explicación teórica, la facilitadora repartió a cada estudiante, materiales reusables: carpeta y sobres, previamente decorados e ilustrados, a través de los cuales explico los primeros ejemplos de cómo reusar materiales. Dentro de cada carpeta y sobre, los estudiantes ubicaron un texto fotocopiado con contenido sobre el reciclaje, dichas copias fueron realizadas en hojas de reciclaje, por lo cual la facilitadora también lo uso como otra ejemplificación sobre materiales reusables. Seguido de ello se les pidió a los estudiantes que realizaran la lectura, para que luego realizaran sus aportes.

Ya como cierre de la actividad, la facilitadora realizo las siguientes preguntas: ¿Qué les pareció la temática desarrollada? ¿Creen que les será útil en su vida diaria? ¿Consideran que reusando materiales pueden contribuir a conservar el ambiente? Ante las preguntas los estudiantes, expresaron que consideran muy importante reutilizar materiales porque además de que les permiten disminuir la cantidad de basura conservando el ambiente, también les permite ahorrar dinero lo que se hace muy bueno ante la crisis que se vive.

Día: miércoles, 09/05/2018 **Estrategia didáctica II / Participantes:** estudiantes del 2do grado/ **Facilitadora:** Prof. Ana Goyo **Lugar:** Unidad Educativa Bojó **Duración:** 06 horas.

Desarrollo:

La actividad consistió en crear hábitos en los estudiantes en cuanto al material reusable, para ello la facilitadora realizó una breve explicación sobre cuáles son los pasos que se deben seguir para clasificar desechos sólidos según su tipo y clasificación (plástico, vidrio, papel y cartón), seguidamente pidió a los participantes que formaran cuatro grupos de trabajo quedando cada uno de cinco integrantes.

Una vez conformados los grupos, se dirigieron a las diferentes áreas de la institución (contenedores, las aulas, la biblioteca y la oficina de la dirección, entre otros) para tomar de allí de los materiales como: papel, cartón, bolsas plásticas y de papel. Ya ubicados los materiales regresaron al aula y allí comenzaron a clasificar el mayor número posible de los desechos recolectados.

Culminada la clasificación, la facilitadora fue explicando algunos tips sobre la reutilización de algunos de los materiales que allí se encontraban, para que de esta manera los estudiantes percibieran de manera directa la utilidad que se les puede dar. Ya para el cierre de la actividad, la facilitadora les asignó a los estudiantes que debían realizar la cartelera de efemérides del mes siguiente utilizando parte de los materiales clasificados. Igualmente, les preguntó ¿Qué les pareció la actividad? ¿Tiene alguna utilidad en la escuela el material clasificado?, para lo cual expresaron haberse sentido muy contentos por haber realizado una actividad que les permitiera reducir los desechos en su institución además de poder darse cuenta la importancia de reciclar y de como también lo pueden hacer en sus hogares.

Día: jueves, 10/05/2018 **Estrategia didáctica III / Participantes:** estudiantes del 2do grado/ **Facilitadora:** Prof. Ana Goyo **Lugar:** Unidad Educativa Bojó / **Duración:** 06 horas.

Desarrollo:

La actividad tuvo como objetivo realizar recursos de aprendizajes material recolectado previamente por los estudiantes y facilitadora como periódicos, revistas, páginas con ilustraciones, cajas de cartón, potes plásticos, paletas, anime, entre otras cosas). Una vez revisado los materiales con que se contaban para la actividad, la facilitadora dio las instrucciones en forma clara, precisando como primer paso la conformación de tres grupos de forma equitativa, segundo pasos les explico el recurso que debían elaborar quedando de la siguiente manera:

- 1er grupo: debía elaborar una tira cómica utilizando los suplementos infantiles con papel periódico, revistas u otras ilustraciones reutilizables.
- 2do grupo: le correspondió elaborar dos pipotes con potes plásticos reusables, el cual también decoraron con los recortes del papel periódico reciclable y de varios materiales. Uno de los pipotes serviría para colocar material reciclable y el otro material de desechos, estos serían ubicados dentro del aula.
- 3er grupo: los estudiantes debían crear poniendo en práctica su creatividad planetas y cohetes espaciales en un ambiente del espacio exterior con material reutilizable recolectado.

Cabe mencionar que la facilitadora entrego a cada equipo los materiales reusables, que según el recurso asignado pudieran ser necesario para elaborarlo, como cierre de la actividad la facilitadora realizo las siguientes preguntas generadoras: ¿Cómo se sintieron? ¿Qué les pareció la realización de recursos con material reutilizable? Los estudiantes respondieron que la experiencia les pareció muy divertida y que les gustaría elaborar más cosas a partir de materiales reusables.

4.4 EVALUACIÓN DEL PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL, DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DEL 2DO GRADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA BOJÓ, DEL ESTADO LARA.

Según León, y Montero (2003), el proceso de evaluación responde a “el enjuiciamiento que implica un determinado componente subjetivo que puede minimizarse con el uso de métodos científicos” (p. 56). En concordancia a esta definición, la evaluación se convierte entonces en un proceso donde se analiza el logro en cuanto al cumplimiento de las actividades o fines planteados durante la investigación, así como también para constatar los puntos de vistas de los actores involucrados en el desarrollo o ejecución de la investigación.

En el caso del presente estudio, la evaluación se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario conformado por 05 ítems, cada uno de ellos alternativas de respuestas: excelente, bueno y regular. Una vez respondidos por los participantes, se procedió a tabular la información y las mismas se presentan a continuación:

Tabla 15

Resultados de la evaluación del programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental

Enunciado:	Excelente		Bueno		Regular	
	F	%	F	%	F	%
Como te parecieron los temas que se desarrollaron durante el programa.	20	100	0	0	0	0
Los materiales y recursos que se usaron, te permitieron realizar las actividades con éxito.	20	100	0	0	0	0
Consideras que la facilitadora mantuvo buenas relaciones con el grupo.	20	100	0	0	0	0
Como te parecieron las actividades teóricas y prácticas vividas durante las actividades.	20	100	0	0	0	0
Consideras que el desarrollo del programa sobre materiales reusables cumplió con los objetivos y expectativas.	20	100	0	0	0	0

Fuente: Goyo (2018)

CONCLUSIONES

La investigación determinó que los estudiantes del segundo grado sección "A" de la Unidad Educativa Bojó, Sanare estado Lara, en su mayoría consideran un problema el desconocimiento sobre la importancia del material reusable como generador de nueva materia prima.

En este sentido, El 85% de los estudiantes encuestados manifestaron carecer de conocimientos para el manejo adecuado de los desechos sólidos proveniente de la escuela, la casa y la comunidad; en contraposición de estos hechos el 99% consideró necesario desarrollar un programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental, en la Unidad Educativa Bojó, Sanare estado Lara precisando el reúso de materiales de desechos como un recurso didáctico para la promoción de valores ambientalistas en el segundo grado.

Los niños y niñas visualizaron la reutilización de materiales de desechos como un recurso didáctico para abordar el problema del desconocimiento de la forma correcta y como fuente de generación de nueva materia prima, por lo que el programa diseñado motivó, sensibilizó y capacitó a los estudiantes para iniciar un proceso de cambio de actitudes frente al problema causado por los desechos, la basura y la contaminación del aire y del suelo.

El programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación, mostró después de la aplicación de las actividades, unos estudiantes corresponsables de sus actuaciones, donde se maneja la basura como un tema de interés que genera reutilización y beneficios para el ambiente.

RECOMENDACIONES

Propiciar que el consejo educativo del plantel ofrezca planes, programas y proyectos de capacitación en relación al manejo integral de desechos sólidos, y la reutilización de desechos en todos los grados que tiene la institución.

Las instituciones educativas, deben diseñar campañas de divulgación de las actividades que realiza en materia ambiental.

Los docentes de la escuela de la comunidad deben compartir las estrategias didácticas que permitan utilizar el ambiente como recurso que propicia beneficios al hombre, y fomentar el aprendizaje significativo mediante el uso de experiencias vivenciales.

Promocionar en la comunidad la formación de grupos conservacionistas, a la realización de jornadas de recolección, clasificación, y venta de los desechos o basuras.

Se sugiere a futuros investigadores desarrollar estudios sobre la percepción de las organizaciones comunitarias, frente al manejo integral de desechos sólidos con el propósito de fortalecer la educación ambiental y un ambiente sano y equilibradamente ecológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alemán, L. 2004. La Protección del Medio Ambiente y Los Recursos Naturales en la Nueva Constitución del Perú. Revista del Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica.
- Ávila; M. 2009. Tendencias de investigaciones cuantitativas. España: Granica.
- Bavaresco, A. 1996. Proceso metodológico en la investigación: cómo hacer un diseño de investigación. 2ª edición. Universidad del Zulia. Maracaibo.
- Benítez de Sojo, A. 1996. Manejo de desperdicios reciclables en una comunidad urbana: caso del municipio Baruta. Caracas- Venezuela.
- Cañal, P. 2001. Ecología y escuela. 1a. ed. Barcelona: Laisa S.A.
- Castillo, M. (2016). "El Reciclaje en la Escuela Básica Nacional "José de Cruz Carrillo: Campaña de sensibilización". Trabajo de grado maestría no publicado. Instituto Pedagógico Experimental Libertador Caracas. Venezuela.
- De la Torre, S. 2000. Estrategias didácticas innovadoras. Barcelona, España. Octaedro.
- Domínguez, A. 2012. Teoría y Método de Investigación. Editorial Eudeba. Argentina Buenos Aires.
- Fernández, A. 2009. Movimientos comunitarios, participación y medio ambiente. Revista Temas (9).
- Ferrer, J. 2001. Reciclar una opción de reducir la contaminación ambiental. Editorial Tecnos S. A, Madrid.
- Gadotti, M. 2002. Educación del futuro: educación sustentable en pedagogía de la tierra. Siglo XXI. Brasil.
- García, J. y Nando, J. 2007. Estrategias Didácticas en Educación Ambiental. Málaga: Algilbre.

- Gergen, K. 2009. Realities and relationships. Cambridge: Harvard University Press.
- González, F. (2005). Invitación a la ecología humana. La adaptación afectiva al entorno. Editorial Tecnos S. A, Madrid.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. 2010. Metodología de la Investigación. México. Editorial McGraw-Hill.
- Jaramillo, M 2012. La operacionalización del concepto de conciencia ambiental en las encuestas. La experiencia del Eco-barómetro de Andalucía. [Documento en línea]. En: <http://iesacsic.es/publicaciones/201120130.pdf> [Consulta: marzo 19, 2018].
- Kiely, G. 2009. Ingeniería Ambiental. España. McGraw-Hill.
- Konolsher, S. 2011. "Recopilación Materiales de desecho" M. C. T. C. Haifa, Israel.
- León, O. y Montero, I. 2003. Métodos de Investigación en Psicología y Educación. Caracas: McGraw Hill.
- Loughlin, C. 2009. "El ambiente de aprendizaje". Editora Morata, S.A. Madrid, España, 1987.
- Luy, A. 2013. La basura: problema ambiental de Venezuela. (Documento en Línea: Consulta, abril 12, de 2018)
- Magaldi, M. (2016). La recuperación de materiales como alternativa ecológica y empresarial en la obtención de mayores beneficios económicos. Tesis publicada. Instituto Pedagógico Experimental de Maracay. Aragua. Venezuela.
- Martínez, J 2006. El reciclaje. La forma más fácil de mantener nuestro planeta vivo. [Documento en Línea] En <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/reciclaje-fundamental-para-la-sostenibilidad-ambiental.htm> Consulta: marzo 23, 2018].

- Martínez, J. (2007). El reciclaje. La forma más fácil de mantener nuestro planeta vivo. Gestión Ambiental. Universidad de Palermo
- Martínez, M. 2009. La Investigación Cualitativa Etnográfica en Educación. Caracas: Trillas.
- Mirabet, M. (2012). Cómo confeccionar planes y programas de formación en instituciones y empresas. Barcelona: España.
- Morlés, A. 2010. Metodología de la Investigación. Ediciones Punto Sur. México. Pp.31.
- Paolini, M. Ramos, L y Zamorano, O. 2007. El reciclaje en Venezuela: Muchas iniciativas y pocos resultados. Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armadas.
- Russo, G. (2015). Propuesta de un programa de actividades que facilite la construcción de una conciencia ecológica en los niños y niñas de 3 a 6 años Trabajo de grado no publicado, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico Rural El Mácaro, Turmero. Venezuela.
- Sabino, C. 2007. Metodología de la Investigación. Caracas: Ateneo.
- Sandoval, C. 2008. Investigación cuantitativa. En Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ed.) Especialización en Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Científica. Bogotá. ARFO.
- Stehouse, C. 2006. Estrategias de Enseñanza. {Documento en Línea}. {Consulta: 2018, abril 03}
- Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, (UNELLEZ) 2008. Plan general de investigación de la UNELLEZ 2008 – 2012. Aprobado según Resolución N° CD 2008/796. Acta N° 747, de fecha 02-10-2008, punto, N° 29.
- Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, (UNELLEZ) 2008. Plan general de investigación de la UNELLEZ 2008 – 2012. Aprobado según Resolución N° CD 2008/796. Acta N° 747, de fecha 02-10-2008, punto, N° 29.

- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. 2005. Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales. 4ª edición. Caracas. Venezuela.
- Velasco M., y Mosquera F. 2008. Estrategias didácticas para el Aprendizaje Colaborativo. [Documento en Línea] En http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias_didacticas_aprendizaje_colaborativo.pdf Consulta: mayo 03, 2018].
- Venezuela 1999. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial de la República de Venezuela. N° 36.860 (Extraordinaria). Caracas, diciembre 30.
- Venezuela 2004. Ley de Residuos y Desechos Sólidos. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38068. (Extraordinario) Caracas, noviembre 18.
- Venezuela 2006. Ley Orgánica del Ambiente. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.833. (Extraordinario), Caracas, diciembre 22.
- Vetler, R. 2004. Aprender a enseñar en la escuela, una concepción desarrolladora. La Habana. Cuba. Pueblo y Educación.

ANEXOS

ANEXO A
INSTRUMENTO APLICADO A LOS ESTUDIANTES DEL 3ER GRADO
DE LA UNIDAD EDUCATIVA BOJO, ESTADO LARA

INSTRUMENTO

A continuación, se presentan una serie de preguntas, marca con una X la opción de tu preferencia.

(1) Siempre, (2) Casi siempre, (3) A veces, (4) Casi Nunca, (5) Nunca

Ítem	1	2	3	4	5
¿Tenías conocimiento, que un programa le permite a tu maestra organizar la información, tareas, lugar y tiempo para las actividades que realizaras en clase?					
2. ¿Has participado en algún programa planificado por tu maestra?					
3. ¿Sabes que el material reusable, es una estrategia utilizada para reducir la cantidad de basura?					
4. ¿Conoces algún método o forma para reutilizar materiales que han sido desechados?					
5. ¿Has realizado alguna actividad para reusar materiales?					
6. ¿Sabes que, las estrategias didácticas facilitan la comprensión y aprendizaje de los contenidos desarrollados en clase?					
7. ¿Has participado en alguna estrategia que despierten tu interés en el área ambiental?					
8. ¿Consideras que las estrategias didácticas, te pueden motivar al momento de aprender sobre el tema de materiales reusables y la conservación ambiental?					
9. ¿Sabías que la conservación ambiental, es relacionarse en armonía, respeto y responsabilidad con el ambiente preservando sus recursos naturales (agua, aire, suelo)?					
10. ¿Consideras que es importante conservar el ambiente?					

Fuente: Goyo (2018)

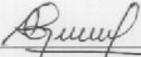
ANEXO B
FORMATO DE VALIDACION DE INSTRUMENTO.

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Gilbert Antonio Albuja, portador de la cédula de Identidad N.- V-12849366, con el nivel académico de MSc en educación ambiental (Unellez) y en mi condición de experto, hago constar que he validado, el instrumento presentado por la participante, para el trabajo de grado titulado: **PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA BOJÓ, SANARE ESTADO LARA**

El cual reúne las condiciones de coherencia, pertinencia y claridad, para ser sometido al estudio piloto.

Constancia que realizo en la ciudad de Sanare, a los 17 días del mes de abril de 2018

Firma: 
C.I: V-12849366
Teléfono: 0414-5231719

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Marilyn Beatriz Espinoza H., portador de la cédula de Identidad N.- V- 15.918.366, con el nivel académico de MSc. en Orientación de la Conducta y en mi condición de experto, hago constar que he validado, el instrumento presentado por la participante, para el trabajo de grado titulado: **PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA BOJÓ, SANARE ESTADO LARA**

El cual reúne las condiciones de coherencia, pertinencia y claridad, para ser sometido al estudio piloto.

Constancia que realizo en la ciudad de Sanare, a los 18 días del mes de abril de 2018

Firma: Marilyn Beatriz Espinoza H.

C.I: V- 15918366

Teléfono: 0424-5141568

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Cabos O. Hernandez B., portador de la cédula de Identidad N.- V-15427784, con el nivel académico de Msc en Gerencia Educativa y en mi condición de experto, hago constar que he validado, el instrumento presentado por la participante, para el trabajo de grado titulado: **PROGRAMA SOBRE MATERIAL REUSABLE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA BOJÓ, SANARE ESTADO LARA**

El cual reúne las condiciones de coherencia, pertinencia y claridad, para ser sometido al estudio piloto.

Constancia que realizo en la ciudad de Sanare, a los 19 días del mes de Abril de 2018

Firma:  _____

C.I: 15.427.784

Teléfono: 04143535212

ANEXO C

ANALISIS DE CONFIABILIDAD ALPHA DE CRONBACH

ANALISIS DE CONFIABILIDAD ALPHA DE CRONBACH

Sujeto/ítems	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2
4	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3
6	3	2	1	3	3	1	3	2	1	3
8	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2
10	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3
12	3	3	3	1	3	2	2	2	2	2
14	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
16	3	3	3	1	3	2	2	2	2	2
18	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2
20	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3
Sumatoria	27	29	26	18	27	22	28	19	21	27
media	3.1	3.2	3.2	5	4.5	2.67	2.7	2.7	2.7	2.7
Desviación estándar	1047	1.5	1.5	0	1.225	1.21	1.2	1.2	1.2	1.2
varianza	2.17	2.2	2.2	0	1.50	1.47	1.5	1.5	1.5	1.5

Sustituyendo los datos, se obtuvo entonces:

$$\sigma = 1$$

$$N = 10$$

$$St^2 = 164.12$$

$$SS2i = 31.64$$

$$\sigma = 10/9 \times 1 - (31.64/164.12)$$

$$= 1.1 - 0.19$$

$$= 1.1 * (0.81) = \mathbf{0.89}$$

ANEXO D
MATERIAL DIDACTICO
Diseño de Internet



¿Qué se puede hacer con los desechos sólidos?

Las 5 R:

Las 5 R (erres) son las siglas de Reducir, Rechazar, Reutilizar, Reparar y Reciclar desechos; métodos propuestos para el manejo adecuado de los desechos y, así, evitar la contaminación del ambiente.

Rechazar: No aceptar productos con exceso de empaques de plástico, aluminio o poroplast. (Altamente tóxico).

Reducir: Disminuir el volumen de los desechos.

Algunas técnicas son: comprimirlos, aprovechar la utilidad del producto al máximo,

Evitar la compra de botellas no retornables.

Reutilizar: Usar repetidamente algún recurso o material para un fin similar o distinto, por ejemplo, rellenar los envases de vidrio. Es lo mejor que puede hacerse con los desechos ya existentes.

Recuperar / Reparar: Todo es desechable y nada es eterno, pero es posible alargar la vida útil de muchos productos mediante un buen mantenimiento y adecuada reparación.

Reciclar: Es la transformación de los desechos en un producto nuevo.



ANEXO E

Evaluación del programa sobre material reusable como estrategia didáctica para la conservación ambiental.

A continuación, se presentan una serie de preguntas relacionados con las actividades a las cuales asististe, marque con un X la opción que consideres más conveniente.

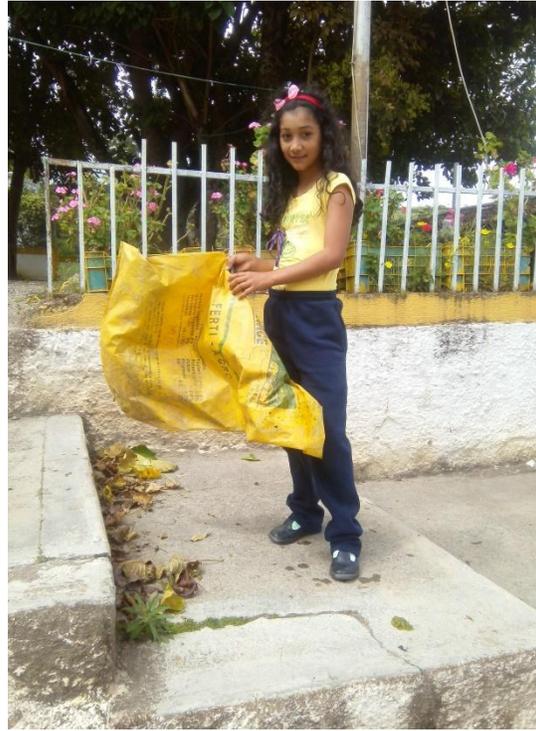
ENUNCIADO	EXCELENTE	REGULAR	DEFICIENTE
Como te parecieron los temas que se desarrollaron durante el programa.			
Los materiales y recursos que se usaron, te permitieron realizar las actividades con éxito.			
Consideras que tu maestra mantuvo buenas relaciones con el grupo.			
Las experiencias vividas durante las actividades, fueron significativas pudiéndolas aplicar en tu entorno.			
Como te parecieron las actividades teóricas y prácticas vividas durante las actividades.			
Consideras que el desarrollo del programa sobre materiales reusables cumplió con los objetivos y expectativas.			

Fuente: Goyo (2018).

ANEXO F
MEMORIA FOTOGRAFICA









Asistencias

"Taller de Sensibilización sobre el ambiente"

Día = Lunes 07/05/2018

Lugar = Unidad Educativa Bojío.

Nº	Nombres y Apellidos	Edad
01	Mariangel Gamboa	8
02	Angel Gamboa	9
03	Yilber Hernandez	8
04	Silvana Nazareid	8
05	Karinel Escobar	9
06	Evangeli Escobar	8
07	Eduard Escobar	9
08	Maria Germana	8
09	Karinelly Colmenarez	9
10	Miguel Peraza	8
11	Juan Escalona	8
12	andrea Peraza	8
13	Eliver Sanchez	8
14	Leonel Piza	8
15	Juan Zerpa	8
16	Angel Jonzales	8
17	Emily Escalona	9
18	Jose Zerpa	8
19	Carlos Vargas	8
20	maria Rodriguez	8

Asistencias

"Estrategia Didáctica I"

Día = Martes 08/05/2018

Lugar = Unidad Educativa Bojío.

Nº	Nombres y Apellidos	Edad
01	Karinelly Colmenárez	9
02	Mariangel Gamba	8
03	Silkana Nazaret	8
04	Juan Escalona	8
05	Leonel Peraza	8
06	Angel Jangales	8
07	Carlos Vargas	8
08	Angel Gamba	8
09	Karindel Escobar	8
10	Edwangel Escobar	8
11	Andrea Peraza	8
12	Yilber Hernandez	8
13	Jose Zerpa	8
14	Edward Escobar	9
15	Flieser Sanchez	8
16	Emily Escobena	9
17	Juan Zerpa	8
18	Maria Rodríguez	8
19	Migdely Peraza	8
20	Maria Gamba	8

Asistencias

"Estrategia didáctica I I"

Día = Miércoles 09/05/2018
Lugar = Unidad Educativa Bojío

Nº	Nombres y Apellidos	Edad.
01	Angel Camba	9
02	Karinelly Colmenárez	9
03	Mariangel Gamboa	8
04	Maria Rodríguez	8
05	Yilber Hernández	8
06	Silvana Nazaret	8
07	Maria Benavente	8
08	Florez Sanchez	8
09	Leibel Pérez	8
10	José Zerpa	8
11	Juan Escalona	8
12	Emily Escalona	9
13	Juan Zerpa	8
14	Carlos Vargas	8
15	Miguel Peraza	8
16	Eduard Escobar	9
17	Eduangel Escobar	8
18	Angel Jenzales	8
19	Andrea Peraza	8
20	Karindel Escobar	9

Asistencias

" Estrategia didáctica III "

Día = Jueves 10/05/2018

Lugar = Unidad Educativa Bojío

N°	Nombres y Apellidos	Edad
01	Silvana Nazaret	8
02	Karinelly Colmenárez	9
03	Angel Jangales	8
04	Carlos Vargas	8
05	Angel Gamboa	9
06	Flierer Sanchez	8
07	José Zerpa	8
08	Mariangel Gamboa	8
09	Middely Beraza	8
10	Matias Rodrigue	8
11	Juan Escalona	8
12	Leonel Peraza	8
13	Yilber Hernández	8
14	Eduardo Escobar	8
15	Andrea Peraza	8
16	Karistel Escobar	9
17	Emily Escalona	9
18	Juan Zerpa	8
19	Karla Guerra	8
20	Eduardo Escobar	9