

Materiales didácticos generados a través de la lúdica, utilizando residuos sólidos que se producen en la Institución Educativa José Joaquín Flórez Hernández

Luz Danny Mena Palacios

Stella Ordoñez Romero

Trabajo presentado para obtener el título de Especialista en Pedagogía de la Lúdica

Docente

ALEJANDRO DIOSA GARCIA

Magister en Educación

Fundación Universitaria Los Libertadores

Facultad de Ciencias Humanas y Sociales

Bogotá D.C., SEPTIEMBRE 2021

Resumen

Este proyecto pretende reforzar en los estudiantes de la I.E José Joaquín Flórez Hernández, la importancia de cuidar nuestro medio ambiente, generando en ellos la necesidad de reciclar y reutilizar todos los residuos sólidos que lleguen a sus hogares para mejorar y cuidar nuestro entorno. La propuesta pedagógica consiste en enseñar a los jóvenes del grado octavo sobre el manejo del material de reciclaje y la manera como se pueden crear otros objetos que les van a servir tanto a los estudiantes como a sus familias y seguramente también a la institución.

Además, es importante fomentar en ellos, el deseo de no contaminar el ambiente y porque no, les permita crear una fuente de ingreso para su hogar, transformando estos objetos en nuevos productos.

Abstract This project proposal aims to reinforce the I.E José Joaquín Flórez Hernández's students in the importance of caring our environment, making them aware of recycling and reusing all solid waste that reaches their homes to improve and take care of our environment. This pedagogical proposal consists of teaching eighth graders about the management of recycling material and how to create other objects that will serve both students and their families and surely also the school. In addition, it is important to generate in them the desire of not to pollute the environment and why not, to allow them to create a source of income for their home in the transformation of those products.

Tabla de contenido

1. Planteamiento del Problema.....	5
1.1 Descripción del problema.....	5
1.2 Formulación del problema.....	6
1.3 Objetivos.....	6
1.3.1 Objetivo general	
1.3.2 Objetivos específicos	
1.4 Justificación	7
2. Marco referencial.....	9
2.1 Antecedentes investigativos	9
2.2 Marco teórico.....	12
3. Diseño de la investigación	15
3.1 Enfoque y tipo de investigación	15
3.2 Línea de investigación institucional	15
3.3 Población y muestra	15
3.4 Instrumentos de investigación.....	16
4. Propuesta de intervención	19
4.1 Título de la propuesta	19
4.2 Descripción de la propuesta	19
4.3 Plan de acción.....	21
5. Conclusiones y recomendaciones.....	24
Referencias bibliográficas	25

Anexos.....	26
-------------	----

Anexo 1 Formato de observación

Anexo 2. Encuestas

Anexos 3. Evidencias

1. Planteamiento del problema

1.1 Descripción del problema

Al recoger información sobre el proceso de reciclaje en la institución educativa José Joaquín Flórez Hernández ubicada en el Barrio las Américas sector picaleña smz 4 mz 2 lote 1 extremo sur oriente de la ciudad de Ibagué-Tolima.

Se ha notado que el mal manejo de los residuos sólidos se incrementa cada día, debido a la falta de conocimiento y concientización para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, en este lugar. La contaminación es uno de los factores más perturbadores y más graves, tanto en el área rural como urbana. Se puede observar que, en la convivencia, la población estudiantil genera cantidades considerables de residuos sólidos después del consumo de alimentos en los momentos de descanso, como envolturas de papas fritas, yupis, galletas, al igual que botellas plásticas de gaseosas, envases tetra pack, bolsas de agua, entre otros, sin tener los espacios apropiados para su separación y desecho, creando de esta manera el gran problema de las basuras.

Los empaques plásticos no biodegradables que se acumulan y no se reciclan, contaminan y degradan el ambiente; son demasiado los que se producen y solo se alcanza a recoger la mitad de los mismos. Los residuos sólidos llegan al suelo por la falta de concientización en la comunidad educativa, al no identificar la problemática que se genera al arrojarlos en cualquier espacio de los entornos que se habitan, por no conocer la importancia de tener una buena cultura y educación ambiental.

Teniendo en cuenta la problemática de contaminación generada en la institución educativa, se busca como alternativa la participación de los profesores, alumnos y la comunidad en general, para enfatizar en la integración de una temática ambiental creativa que contribuya a la protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales, capacitando a los estudiantes, profesores y ciudadanos en general para que adquieran conciencia de este problema que se presenta diariamente, inculcándole también el sentido de responsabilidad en el manejo de las basuras.

PALABRAS CLAVES: residuos sólidos, medio ambiente, conservación, materiales didácticos

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cómo se pueden elaborar productos o materiales didácticos con residuos sólidos que se generan en la institución educativa José Joaquín Flórez Hernández?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer mecanismos de manejo sostenible, productivo y creativo de los residuos sólidos en la institución educativa José Joaquín Flórez Hernández con la participación activa de los estudiantes.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ♣ Identificar actitudes responsables en relación con la protección al ambiente de la institución educativa.
- ♣ Construir estrategias para cuidar y proteger el medio ambiente por medio de los residuos sólidos que se generan en la institución educativa
- ♣ Capacitar a los estudiantes para que asuman y asimilen las causas y los efectos del manejo de los residuos sólido.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La educación es un derecho del hombre que contribuye al desarrollo de la sociedad, la cual se encarga de perfeccionar las facultades físicas, intelectuales y morales de los individuos. Esta educación debe ser continua y permanente, que permita formar estudiantes que la sociedad pretenda o quiera tener, con pertinencia hacia la cultura del medio ambiente, generando cambios de actitud en las comunidades que los motive al aprovechamiento de los residuos que ellos mismos producen en las diferentes actividades de la vida cotidiana.

El aprovechamiento de los residuos sólidos para los diferentes usos, se da de la mejor forma si estos han sido separados. Dicha separación se puede lograr de varias maneras con diferentes grados de complejidad y de cooperación ciudadana. Por ejemplo, la separación puede hacerse en el sitio de generación de los residuos, bien sea en los hogares o en las instituciones, en cuyo caso se requiere un alto grado de cooperación y una baja complejidad en la tecnología de separación y que sería de una enorme ayuda para los procesos; o podría hacerse a partir de la basura mezclada, en estaciones especializadas para tal fin, que usualmente retardan demasiado el trabajo y a veces no se obtiene la mayor satisfacción.

La separación de los residuos va a depender en gran medida de los usos que se le pueda dar a los materiales que se separan. En teoría uno puede encontrar usos para materiales como papel, plásticos, metales, vidrios, materia orgánica y desde ese punto de vista la separación debería hacerse teniendo en cuenta ese proceso.

Por desgracia no es realista pensar en este momento que, en una comunidad de estudiantes, desde un comienzo, se puede lograr que se haga separación en cinco partes de tal forma que desde la generación los residuos vengan listos para ser utilizados. Por estas razones los trabajos de separación en la fuente usualmente empiezan buscando que se separen dos tipos de los residuos en un comienzo, por ejemplo, reciclables y no reciclables, para luego ir incrementando el nivel de separación a medida que se logra la participación ciudadana.

Para que los residuos puedan ser aprovechados dentro de la institución educativa se deben tener en cuenta, algunas variables y limitantes. Las principales limitantes las imponen las condiciones económicas de los estudiantes y de la institución.

Por otra parte, hay otras limitantes como lo son las condiciones técnicas que deben presentar los materiales potencialmente reciclables. Un ejemplo de ello son los envases y latas que requieren de una limpieza inicial para poder aprovechar al máximo el producto y no quede contaminado con los olores.

La elevada generación de residuos sólidos, comúnmente conocidos como basura y su manejo inadecuado son uno de los grandes problemas ambientales y de salud, los cuales se han acentuado en los últimos años debido al aumento de la población y a los patrones de producción y consumo. La basura no solo genera una desagradable imagen en los campos y las ciudades, sino que contamina el suelo, el agua, el aire y para su confinamiento ocupa grandes espacios por lo que se ha convertido en un problema social y de salud pública.

2. Marco referencial

2.1 Antecedentes investigativos

El manejo de los residuos sólidos municipales: un enfoque antropológico. El caso de San Luis Potosí, México

Mauricio Guzmán Chávez* Carmen Himilce Macías Manzanares*

E1 Colegio de San Luis, A.C 2011.

El artículo presenta una revisión crítica de la literatura especializada en la gestión de residuos sólidos municipales y una reflexión sobre los aspectos políticos vinculados a dicha gestión. Ello, a partir de un estudio de caso: el tiradero Peñasco situado en la periferia de la zona metropolitana de San Luis Potosí. La reflexión se enfoca, particularmente, en las estrategias empleadas por los pepenadores (separadores de basura) para defender su fuente de trabajo, esto es, en sus luchas y negociaciones para incidir en la política municipal y en las decisiones gerenciales de la empresa habilitada para administrar dicho sitio. Nuestro análisis ofrece evidencia sobre las dificultades y la insuficiencia de los enfoques propuestos desde la ingeniería ambiental para generar cambios en la gestión de residuos sólidos y muestra el papel decisivo que juegan los intereses y percepciones de los distintos actores en la definición del control territorial y la solución de la disposición final de residuos en tanto problemática social.

El manejo de los residuos sólidos, una oportunidad para apreciar el valor del ambiente a través de la lúdica.

Flor María Jansasoy Becerra & María Magdalena Jamioy diciembre, 2019

La presente propuesta de intervención disciplinar plantea, el problema sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos y que de alguna manera este problema también se refleja en las instituciones educativas con la aglomeración de las mal llamadas “basuras”, por ello; se parte

de la reflexión sobre: la relevancia que tiene el arte en la vida personal y profesional, para convivir como ciudadano proactivo, en una sociedad democrática, es decir; con capacidad de elegir lo mejor, para la protección y cuidado del medio ambiente, por lo cual es un proceso investigativo cualitativo, enmarcado en una línea de investigación: Pedagogías, Didácticas e Infancias, ya que se toma el arte como una estrategia metodológica para el aprendizaje y el cambio de actitudes y comportamientos tendientes a la cultura del reciclaje a través de la regla de la 3-Rs, haciendo énfasis en la reutilización de los residuos sólidos, logrando una transformación artística con elementos de reciclaje, con los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Inga.

La lúdica como herramienta, para disminuir la contaminación de residuos sólidos en la Institución Ecológica el Carmen de Riohacha La Guajira

Hayder Luis González Sarmiento Noviembre, 2019.

Esta estrategia de intervención pedagógica, busca que los estudiantes fortalezcan su conciencia ambiental para disminuir los niveles de contaminación en la escuela a través de la lúdica y el juego, y así transformar ambientes educativos tradicionales contaminados a ambientes lúdicos más incluyentes y amables con el medio ambiente. Se utilizarán residuos sólidos que se desperdician cada día (Botellas plásticas y tapas) transformándolos en utensilios didácticos que contribuyan a incentivar el juego para disminuir la contaminación. Pretendemos además que los estudiantes se conviertan en promotores del reciclaje no solo en la Institución sino también en el resto de la comunidad. Para lograr dichos objetivos, planteamos una actividad que se divide en cuatro momentos buscando priorizar la lúdica como eje fundamental.

De acuerdo a estos antecedentes vemos que los residuos sólidos se han convertido en una problemática ambiental no solo en Colombia, también se presenta en otros países de Suramérica,

ya que la cantidad de “Basura” que se origina en todos los ambientes, escolar, hogar, calles u oficinas es bastante alto. Si la comunidad entendiera, aprovechara y transformara esos residuos como botellas, cartón, plástico, entre otros, estos materiales se podrían recuperar e incorporar al ciclo económico y productivo en forma eficiente ya que se garantiza la disminución de materiales desechados y se observa de manera positiva la reutilización y transformación de los mismos. Por esta razón, desde esta perspectiva, pretendemos orientar a nuestros estudiantes en la elaboración de material didáctico utilizando materiales reciclables que sirvan de manera útil en la casa, la escuela y la comunidad, ya que estos elementos diseñados pueden servir de adorno, elementos de aprendizaje, etc. Aquí podemos decir que la lúdica juega un papel importante, ya que a través de ella se dinamizan los espacios no solo de juego, sino también de creación artística y cultural con los residuos sólidos desechados en la institución, ya que la creación de estos materiales, es una forma de elevar la creatividad y transformar la vida en diferentes situaciones de manera personal y social.

La problemática de las basuras en este caso (los residuos sólidos) debe verse como una opción para fomentar el desarrollo psico-social de los educandos a través de la construcción o transformación de estos materiales, en otros utilizables para el aprendizaje, ya que permite al educando desarrollar una personalidad, evidenciar valores éticos y morales que favorecerán su desarrollo en la sociedad y por consiguiente mejorara sus procesos de aprendizaje, con la motivación lúdico pedagógica que puede brindárseles por medio de este proyecto.

2.2 Marco Teórico

Para la implementación de este proyecto de intervención de la lúdica ambiental en la Institución Educativa José Joaquín Flórez Hernández, se plantea el uso y transformación de

materiales plásticos, para crear, concientizar y generar nuevos objetos que beneficien a sus ciudadanos y ayuden a evitar la contaminación ambiental.

De acuerdo a esta información los autores como Piaget (1973) aportan ideas relacionadas a la lúdica en relación a los estilos de juego. En su escrito Piaget **incluyó los mecanismos lúdicos en los estilos y formas de pensar durante la infancia. Para Piaget el juego se caracteriza por la asimilación de los elementos de la realidad sin tener que aceptar las limitaciones de su adaptación.**

Esta Teoría piagetiana viene expresada en "La formación del símbolo en el niño" (2 ° reimpresión.) en donde se da una explicación general del juego y la clasificación correspondiente al análisis de cada uno de los tipos estructurales de juego: ya sean de ejercicio, simbólicos o de reglas.

La lúdica, según Dinello (2007, p. 22), es una opción de comprensión, que concibe nuevas representaciones que transforman creativamente la percepción fenomenológica de la comunidad, dando así lugar a nuevos procesos de conocimientos, de creaciones y de relaciones emocionales positivas. Es, además, una cualidad humana que favorece la creatividad y posee como atributo su capacidad para modificar perspectivas, además de producir tonalidades en las emociones positivas y placenteras en magnitud amplia.

Así mismo Naredo, (1997) dice que la sostenibilidad ambiental regional, se define como la permanencia en el tiempo de las capacidades biofísica, socio-espacial, económica y político institucional de un territorio para albergar una población de manera confortable, organizada en núcleos poblacionales, y entornos rurales diversos, con potencialidades y restricciones ambientales específicas, en función de las complejas interacciones que emergen entre hombre y

la naturaleza que, interrelacionadas con las diferentes fuerzas ejercidas sobre él, permiten que éste persista y sea apto para el desarrollo de diversas funciones y de su viabilidad en el tiempo.

Teniendo en cuenta estas apreciaciones podemos encontrar en la ley 115 que:

El artículo 14 de la ley 115 habla de la enseñanza obligatoria de la educación ambiental, en todos los establecimientos educativos que ofrezcan educación formal, por lo tanto, es importante implementarla en los niveles de educación, lo mismo cumplir con la enseñanza y protección del medio ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con lo establecido con el artículo 67 de la constitución política de Colombia.

En desarrollo de los parámetros sobre educación ambiental esbozados en la Constitución de 1991, la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) y el Decreto 1743 de 1994 estipulan que la educación ambiental sea área obligatoria en los planteles públicos y privados en los niveles preescolar, básica y media, institucionalizando proyectos Ambientales escolares, asignando responsabilidades a la comunidad educativa. Por otro lado, la Ley 70 de 1993 incorpora la dimensión ambiental en los programas de etnoeducación

En el **Artículo 80 se habla de que el** estado planificará el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de daños causados; Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

Hay que resaltar que El Ministerio del Medio Ambiente expidió la Resolución No. 2184 de 2019, que empezará a regir en el año 2021, y establece el nuevo código de colores blanco, negro y verde para los contenedores de basura, canecas de reciclaje y bolsas que se utilicen en la separación de residuos en la fuente.

En este sentido, la enseñanza de la educación ambiental se encuentra intrínsecamente ligada a los valores, comportamientos y aptitudes que sensibilizan al individuo con su medio ambiente y con la problemática que lo afecta, dándole así la posibilidad de modificarla cuando sea pertinente.

En este orden de ideas, la educación ambiental debe planificarse y desarrollarse como un proceso de aprendizaje continuo que puede darse en contextos diferentes: comunidad educativa, comunidad en general, sector empresarial, gestión ambiental por parte de las administraciones, integración de la educación en los planes y proyectos de desarrollo, etc. por lo que cualquier actuación en educación ambiental debe abordarse considerando los diferentes puntos de vista.

3. RUTA METODOLOGICA

3.1 ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACION

La propuesta de Intervención es una investigación de acción participativa y enfoque cualitativo, porque demuestra cada una de las actitudes de los estudiantes frente al suceso actual del ambiente que se da en la comunidad educativa y que pretende acercar a los jóvenes a su realidad social y ambiental, haciendo uso de la lúdica como herramienta de aprendizaje en el municipio de Ibagué.

3.2 Línea de Investigación Institucional

De acuerdo a los lineamientos de la fundación universitaria los libertadores, esta propuesta de intervención se direcciona a la línea “Globalización y desarrollo sostenible”. El proyecto es una investigación descriptiva debido a que se está demostrando de forma ordenada y sistemática los procesos que se presentan en la institución educativa y con ello se pretende dar solución a la problemática, que es el objeto de nuestro estudio.

3.3 Población y Muestra

Se realiza el proceso de reciclaje y transformación de este material con los estudiantes de grado octavo de la Institución educativa José Joaquín Flórez Hernández de la ciudad de Ibagué, con un aproximado de 100 estudiantes.

La actividad de reciclaje se inicia en el aula de clases, se extiende al entorno y hogares de cada uno de los estudiantes, con la recopilación de los productos que se utilizan a diario y donde se deben separar adecuadamente y en diferentes contenedores que faciliten posteriormente la

reutilización de los mismos, para poderlos transformar en objetos que tengan mayor utilidad en su espacio.

3.4 Instrumento de Investigación

Uno de los instrumentos que se utilizan para la recolección de la información, corresponde al proceso de: observación, registro de la información y una encuesta que contiene preguntas cerradas, además de un diario de campo y entrevistas a otros estudiantes y vecinos del lugar.

De esta manera se puede contribuir al mejoramiento y posible solución de la problemática que afecta a la comunidad educativa que se investiga.

A continuación, se muestra tabulación de la información realizada al grupo de estudiantes que participaron de la actividad

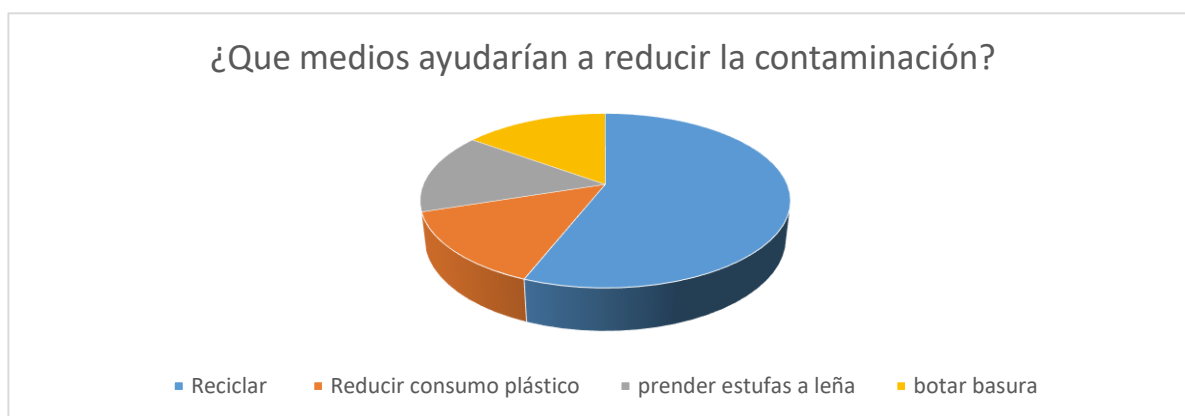
TABULACION DE ENCUESTA

1. ¿En qué situaciones han pensado para ayudar a no contaminar el medio ambiente?



De acuerdo a la encuesta las respuestas sobre el conocimiento, En qué situaciones han pensado para ayudar a no contaminar el medio ambiente. Deja ver que el 6.2% saca la basura -b-, manifiesta 1,7 % recoger la basura de la calle – c- mas 1,5% No tirando basuras a las calles. –d- el 1,6 % No encendiendo fogones de leñas.

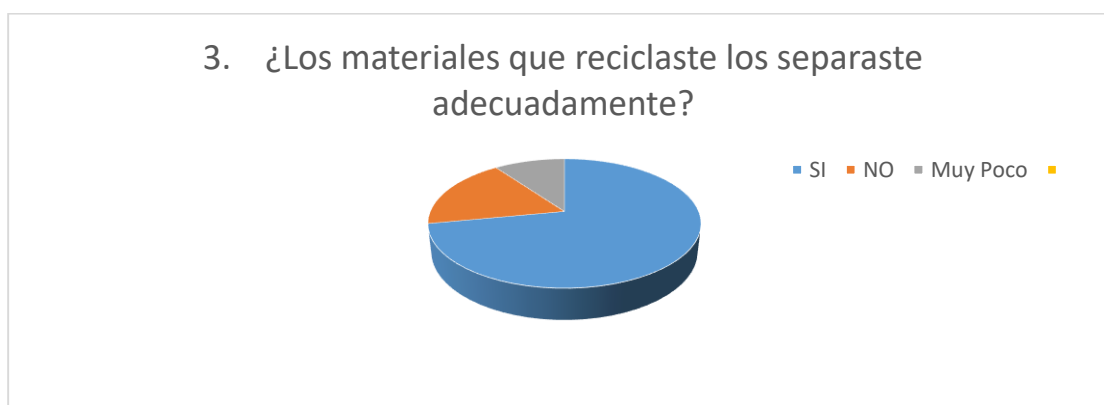
2. ¿Qué medios ayudarían a reducir la contaminación?



En relación con el conocimiento de reducir las contaminación ambiental. – a – el 5,6% recicla – b- el 1,4 % Reducir consumo plástico. – c- el 1,5 prender estufas a leña. 1,5 bota de basura.

La respuesta de los informantes deja ver que tienen muy claro el concepto de cómo reducir el consumo de productos que aumenta la contaminación.

3. ¿Los materiales que reciclaste los separaste adecuadamente?

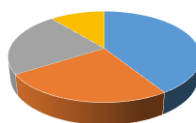


El 7,2% responde si separa adecuadamente lo que recicla, el 1,8% No lo realiza y 1,0% muy poco lo realiza. Esta en cuenta deja notar que se debe estar creando conciencia ambiental.

4. ¿Participas de campañas para ayudar a cuidar el medio ambiente?

4. ¿Participas de campañas para ayudar a cuidar el medio ambiente?

- o Separando los residuos de comida
- o No Tirando basura a la calle
- o Evitando el consumo de productos contaminantes



El 4,1 % separa los residuo de comida, el 2,5 % No tirando basura a la calle, 2,3 % Evitando el consumo de productos contaminantes, 1,1 % Reutilizando envases

Los Instrumentos que se utilizaron en la recolección de la información son de vital importancia para desarrollar las hipótesis que se nos presentan en la hora demostrar lo que estamos realizando.

Utilizamos técnicas como:

- ❖ **Observación en el aula:** esta consiste en registrar todos los sucesos que se presentan al interior de la institución.
- ❖ **Registro:** Permite reunir información por escrito sobre los diferentes productos de reciclaje que llegan a las aula de clases.
- ❖ **Encuesta:** Es un medio que nos permite interactuar con los estudiantes y conocer las inquietudes que presentan sobre el manejo de los residuos sólidos y de esta forma poder aclarar sus dudas sobre el tema.

Análisis de la información

La educación es un proceso que modifica el comportamiento del hombre, por tal razón nos vimos en la necesidad de realizar este proyecto en la Institución Educativa José Joaquín Flórez Hernández de la ciudad de Ibagué, buscando concientizar a los estudiantes a través de la capacitación en el aula de la importancia de cuidar y proteger el ambiente y que de esta forma los jóvenes logren apropiarse esta información y transmitirla a sus familias para obtener resultados satisfactorios con el manejo de la recolección de los residuos sólidos.

4. Propuesta de intervención

4.1 Título de la propuesta

Aprendiendo y haciendo

4.2 Descripción de la propuesta

Este proyecto de intervención nos permite reflexionar y repensar sobre la importancia de educar y fortalecer los conocimientos sobre el medio ambiente, además, es de suma importancia ya que instruye a las personas que rodean nuestros educandos permitiéndoles recibir información pertinente al tema.

En esta propuesta daremos a conocer los objetivos que influyen tanto en la institución educativa, como docentes, estudiantes, administrativos y padres de familia, ya que fueron contruidos de acuerdo a las falencias que se encontraron en la misma. Por tal razón se dará un manejo pedagógico y didáctico desde las aulas de clase y dependencias de la institución educativa, para contribuir desde el ámbito educativo, a mejorar los espacios ambientales dentro y fuera de la institución, teniendo en cuenta la recolección de las basuras y la buena utilización de los materiales que se desechan y se pueden reutilizar.

4.3 plan de acción

Actividad N°1	
Responsables: Stella Ordoñez Romero & Luz Danny Mena Palacios	
Población: Estudiantes del grado octavo	
Objetivo: conservación y adecuación de los materiales de cartón, plásticos.	
Componente temático: Educación Ambiental	
Tiempos: 2 semanas	
Actividad	Metodología
¿Porque es importante Conservar el Medio Ambiente?	Conservar el Medio Ambiente es la acción y efecto de mantener, cuidar y continuar una práctica de costumbres en bien y pro del ambiente y ecosistema. El término tiene aplicaciones en el ámbito de la naturaleza, la alimentación y la biología, entre otros. Explicación de la actividad: A través de método de acción participativa, se realiza la jornada de limpieza y reciclaje en la institución educativa, Teniendo en cuenta lo que manifestó el Ministerio del Medio Ambiente que expidió la Resolución No. 2184 de 2019, que empezó a regir en el 2021, y establece el código de colores blanco, negro y verde. Luego se procede a la recolección de los materiales de interés como lo plásticos y papeles.  
Estrategia	Jornada de limpieza clasificación de los residuos sólidos.
Recursos	Contenedores donde se van a guardar los productos de reciclaje.
Evaluación	Esta jornada es de vital importancia, porque se puede medir la cantidad de materiales que resultan en una jornada académica.

Actividad N°2	
Responsables: Stella Ordoñez Romero & Luz Danny Mena Palacios	
Población: Estudiantes del grado octavo	
Objetivo: Reconocer la importancia de reutilizar los productos no biodegradables	
Componente temático: Educación Ambiental	
Tiempos: 1 semana	
Actividad	Metodología
¿La importancia de reutilizar?	Reutilizar: es la acción que permite volver a utilizar los bienes o productos desechados y darles un uso igual o diferente a aquel para el que fueron concebidos. Este proceso hace que cuantos más objetos volvamos a reutilizar menos basura produciremos y menos recursos tendremos que gastar. Explicación de la actividad: Los residuos sólidos que resultan en la institución se recolectan y se escogen de forma organizada, buscando encontrar los mejores productos, para transformarlos en objetos que nos sirvan para otras cosas. Los residuos sólidos son: cartones, papel, botellas plásticas 
Estrategias	Reutilizar plásticos y papeles
Recursos	Botellas plásticas, cartón.
Evaluación	Esta actividad debe ser constante, ya que el objetivo es motivarlos a mantener un espacio agradable. Esta estrategia en los estudiantes n despierta del interés en ser creativos al elaborar nuevos estilos a los productos reciclables.

Actividad N°3	
Responsables: Stella Ordoñez Romero & Luz Danny Mena Palacios	
Población: Estudiantes del grado octavo	
Objetivo: Transformar materiales artísticos con residuos sólidos en clase.	
Componente temático: Educación Ambiental	
Tiempos: 2 semana	
Actividad	Metodología
Materiales didácticos provenientes de residuos sólidos	Los materiales didácticos son una serie de recursos que se ponen a disposición de los docentes y estudiantes que pretenden facilitar la realización de actividades con los productos seleccionados. Explicación de la temática: Los estudiantes recolectaron los cartuchos de cartón del papel higiénico para elaborar portalápices y adornos decorativos para su propio uso. Cartucheras plásticas, tapiz con ropa vieja.  
Estrategias	Porta lapiceros: actividad que les permite a los estudiantes compartir y manifestar su creatividad en el diseño de nuevos productos Cartuchera y floreros plásticos: Consiste en emplear dos botellas plásticas de la misma medida, se recortan en la parte inferior de cada una, luego se cosen y se les pegan los cierres (anexos pag. 27-28)
Recursos	Cartucho de papel higiénicos, vinilos, pincel, Colbon, tijeras, retazos , costal, mallas plásticas, aguja, hilo y cierre
Evaluación	Los estudiantes muestran de forma creativa como mantener organizados sus útiles escolares.

5. Conclusiones y recomendaciones

Este proyecto de transformación de residuos sólidos nos ha permitido conocer la falta de información que tenía la comunidad de cómo se debe cuidar el medio ambiente y evitar el consumo de elementos que contaminan nuestro entorno, por tal razón debemos utilizar en lo posible, productos que sean biodegradables y que generen baja polución en el medio.

Para tal fin se realizaron encuestas al grupo de estudiantes que participaron de la actividad después de recibir capacitación clara y precisa sobre el manejo de los residuos sólidos, encontrando que la gran mayoría de los estudiantes desarrollaron habilidades creativas en el proceso de transformación de los residuos.

Es importante continuar con las capacitaciones sobre el tema, para que los educandos no olviden los conocimientos que se deben tener en cuenta para realizar el proceso de reciclaje y de esta forma mitigar el consumo de productos no biodegradables, además ellos deben ser multiplicadores de este conocimiento entre sus familias y vecinos.

Referencias

Flor María Jansasoy Becerra & María Magdalena Jamioy (2019) El manejo de los residuos sólidos, una oportunidad para apreciar el valor del ambiente a través de la lúdica.

Hayder Luis González Sarmiento Noviembre, 2019. La lúdica como herramienta, para disminuir la contaminación de residuos sólidos en la Institución Ecológica el Carmen de Riohacha La Guajira.

Mauricio Guzmán Chávez* Carmen Himilce Macías Manzanares El Colegio de San Luis, A.C (2011) El manejo de los residuos sólidos municipales: un enfoque antropológico. El caso de San Luis Potosí, México.

Ley general de la educación 115 del 1994. https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

<https://komaser.com.mx/blog/2018/02/23/conservar-el-medio-ambiente/>

<https://www.larioja.org/medio-ambiente/es/publicaciones/material-didactico>

http://www.earthgonomic.com/biblioteca/2009_SEMARNAT_Guia_Programas_de_Educacion_Ambiental_No_Formal.pdf

Gobierno de la Rioja Medio Ambiente: <https://www.larioja.org/medio-ambiente/es/publicaciones/material-didactico>

Revista E-Innova BUCM. Universidad complutense de madrid

PIAGET, J., (1961) La formación del símbolo en el niño. México: F.C.E. (pág.205).

Anexos

Formato de encuesta 1

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JOSÉ JOAQUÍN FLÓREZ HERNÁNDEZ" Aprobado por resolución número 50100001527 de Octubre de 2016 Registro Educativo N° 131148 - NIT: 899001291-9 Registro DANE 178001010506 Cuitahivá Las Américas - Teléfono 5155117 - Bogotá - Tolima
---	--

ENCUESTA DE RECICLAJE
Estudiantes de grado Octavo

1. ¿En qué situaciones han pensado en ayudar al medio ambiente?

- a) Sacando la basura
- b) Recogiendo la basura de la calle
- c) Tirando basura a la calle
- d) No prender estufas a leña

2. Que medidas ayudarían a reducir la contaminación?

- a. Reciclar
- b. Reducir consumo plástico
- c. prender estufas a leña
- d. botar basura

3. Desechan en su hogar muchos residuos contaminantes?

- a. muchos
- b. pocos
- c. medianamente
- d. ninguno

4. Para ti que tan importante es cuidar el medio ambiente?

- a. No es importante
- b. es poco importante
- c. Es muy importante
- d. es importante

Formato de Encuesta 2

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JOSÉ JOAQUÍN FLORES HERNÁNDEZ" Aprobado por resolución número 501000002527 de Octubre de 2018 Registro Educativo N° 333348 - NIT 809005293-9 Registro DANE 173001010508 Ciudadela Las Américas - Teléfono 5155117 - Iquitos - Tulumá
---	--

ENCUESTA NUMERO DOS

1. ¿Fue importante para ti reciclar?
 - ☐ si
 - ☐ no
 - ☐ no tan importante
2. ¿Los materiales que reciclaste los separaste adecuadamente?
 - ☐ No
 - ☐ Si
 - ☐ Mas o menos
3. De qué manera contribuyes para el cuidado del medio ambiente
 - ☐ Evitando el consumo de productos contaminantes
 - ☐ Reutilizando envases
 - ☐ Separando los residuos de comida
 - ☐ Tirando basura a la calle
4. ¿Participas de campañas para ayudar a cuidar el medio ambiente?
 - ☐ Si
 - ☐ No
 - ☐ A veces
5. Crees que tus compañeros de clase, familiares y docentes, se toman en serio los temas ambientales
 - ☐ Si
 - ☐ No
 - ☐ A veces

Anexos 3

evidencia



