

**PROPUESTA PEDAGÓGICA PARA PROMOVER EL ADECUADO MANEJO  
DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA EDUCACIÓN RURAL.**

Laura Sánchez Vargas

Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título  
Especialista en educación y formación integral de la infancia

Tutor:

Daniel Alberto Portilla Sandoval

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN Y FORMACIÓN INTEGRAL DE

LA INFANCIA

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022

### **Dedicatoria**

A Dios por guiarme siempre, llenarme de fortaleza y sabiduría para no desistir. A los docentes de la Universidad de Pamplona adscritos a la Facultad de Educación especialización en educación y formación integral de la infancia, en especial al director DANIEL PORTILLA de mi trabajo de grado , por el compromiso, orientación, y guía en el desarrollo y ejecución de este proyecto. A mi hijo, mi esposo, mis padres de familia por su incansable apoyo y acompañamiento, por impulsarme a ser mejor persona. A todos mis familiares y demás personas que me han acompañado en esta etapa de mi vida que hoy llega a su fin.

### **Agradecimiento**

Agradecer a mi Padre Celestial por darme la oportunidad de vivir, de poder darme una familia amorosa. Agradezco a la comunidad educativa, padres de familia, vecinos y especialmente a los niños de preescolar con quienes he compartido los últimos años y he desarrollado mi carrera como docente. Quiero mucho a la infancia y espero poner en práctica aquellos conocimientos técnicos, pedagógicos, filosóficos y sociales que he aprendido. La comunidad demostró interés y apoyo en el desarrollo de este trabajo de grado.

## PROPUESTA PEDAGÓGICA MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

### **Resumen**

Es gran importancia el cuidado del medio ambiente por eso la Institución Educativa Filo El Gringo del municipio El Tarra, Norte de Santander, desarrollamos una propuesta pedagógica para promover el adecuado manejo de los residuos solidos, buscando estrategias para la necesidad que se estaba presentado, realizando capacitaciones, talleres pedagógicos a los padres de familias y estudiantes cuyo fin de tomar conciencia sobre los procesos ambientales que se presentan en la institución.

Palabra claves. Basura, cuidado, educación ambiental, manejo de residuos sólidos, Medio ambiente,

**Abstract**

Caring for the environment is of great importance, which is why the Filo El Gringo Educational Institution of the El Tarra municipality, Norte de Santander, developed a proposal to promote the proper management of solid waste, seeking strategies for the need that was being presented, conducting training , educational workshops for parents and students whose purpose is to become aware of the environmental processes that occur in the institution.

Keywords. Garbage, care, environmental education, solid waste management, and Environment

**Tabla De Contenido**

	Pág..
Introducción	13
Titulo	14
Descripción Del Problema	14
Formulación del Problema	19
Justificación	20
Objetivos	24
Objetivo General	24
Objetivo Específicos	24
Marco Referencial	25
Antecedentes	25
A Nivel Internacional	25
Antecedentes Nacionales	26
Antecedentes Regionales	27
Bases Teóricas	28
Gestión ambiental	28
Plan de Gestión Ambiental	31
Desechos Solidos	32

Reciclaje Educación Ambiental	34
Tratamiento para residuos plásticos.	35
. Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky.	43
Bases Conceptual	46
Bases Legales	51
Marco Contextual	53
Institución Educativa Filo El Gringo.	53
La misión.	53
La Visión	53
Principios Institucionales	54
Contexto Social	56
Operacionalización de las Variables	57
Metodología	58
Tipo de Investigación	58
Informantes Claves	58
Técnicas e instrumentos de Investigación	59
Propuestas Pedagógicas	61
Descripción Talleres	62

Referencias bibliográficas	69
Apéndice	72
Apéndice A. Formato de ficha de campo	72
Apéndice B. Descripción talleres	73
Apéndice C	83
Taller No.1	
Apéndice D	85
Taller No.2	
Apéndice E	87
Taller No.3	

*Listado de figuras*

	Pág.
Figura 1. Alcance de los análisis ambientales	31
Figura 2. Conducta positiva del medio ambiente	33
Figura 3. Residuos plásticos	38

*Listado de fotos*

	Pág.
Foto 1. <i>Fachada de Institución Educativa Filo el Gringo</i>	17

**Listado de tablas**

	Pág.
Tabla 1. <i>Especificaciones técnicas de los residuos plásticos</i>	36
Tabla 2. <i>Alternativas Para La Recolección De Residuos Plásticos</i>	37
Tabla 3. <i>Normatividad Legal Vigente</i>	51
Tabla 4. <i>Motivación - capacitación – campañas – contenedores</i>	61

### **Introducción**

Este proyecto propuesta pedagógica para promover el adecuado manejo de los residuos sólidos en la educación Rural en la Institución Educativa Filo El Gringo se encuentra ubicada en el centro oriente del municipio El Tarra, departamento de Norte de Santander, en donde se identifica la problemática que se presenta la falta de conocimientos sobre el tema, en donde se buscó solucionar los problemas de contaminación ambiental , en donde se realizaron proceso de sensibilización a los estudiantes y padre de familias con talleres y capacitaciones pedagógicas, se buscó aplicar estrategias de integración y sensibilización en donde se permitió la creación, la integración y el participación activa de todos los miembros de la institución.

En donde cada talleres y capacitación su objetivo es la preservación y el cuidado del medio ambiente y la recreación lúdica como estrategias en recuperar valores cultural y la identidad de la región. En el capítulo I describimos el título del proyecto y la problemática que es la falta del manejo de los residuos sólido y su objetivo principal es diseñar una propuesta pedagógica para promover el adecuado manejo de los residuos sólidos en la educación rural, además describimos el tipo de metodología que es cualitativa, se realizaron talleres para el manejo adecuado en los residuos sólidos.

**Título**

Propuesta pedagógica para promover el adecuado manejo de los residuos sólidos en la educación rural.

**Descripción Del Problema**

Cada año, millones de botellas de vidrio, botella de plástico y papel son desechados en todo el mundo. Son visualmente contaminantes, atentan contra la salud pública y crean peligro por ser generadoras de incendios.

Sin embargo en el mundo que estamos viviendo hay series de cambios en las últimas décadas , que a causa de la inminente globalización que se ha venido desarrollando ; esta a su vez ha traído una serie de cambios en las organizaciones modernas que han impulsado una nueva cultura organizacional , que tiene un efecto directo en la manera de producir , el manejo de materias primas y terminadas , todo esto acompañado por una parte muy importante del proceso y es el manejo que le han venido dando al manejo de los residuos industriales , los cuales nunca habían sido de gran importancia para compañías , que por años no habían tenido un control serio y responsable sobre estos , generando grandes pérdidas y un gran perjuicio para el medio ambiente.

A medida han pasado los años, las compañías en el mundo cada vez son más responsables en el buen manejo de sus residuos y la optima utilización de estos, pero es claro aún quedan falencias en un proceso el cual hasta ahora se está empezando a trabajar. Latinoamérica es una de las grandes potencias en el tema del reciclaje, debido al importante número de industrias especialistas en el sector que están naciendo.

Porque cada día tras día, la producción de residuos va creciendo exageradamente, originando una problemática ambiental y esta es asociada a la falta de formación ambiental y falta de opciones de recolección por parte de entidades regionales ha generado la contaminación a los recursos naturales no renovables todo esto se forma debido a que se disponen hacia fuentes hídricas, terrenos no poblados o, simplemente, en lugares no apropiados, generando la alteración paisajística del ecosistema y, en consecuencia, afectando la salud, causando un deterioro en la calidad de vida de las comunidades, sumado a la alteración a los recursos naturales (Pedraza, 2021, pág. 3).

La mala gestión de los desechos está perjudicando la salud humana, los ecosistemas y los entornos locales, agravando el mismo tiempo los desafíos que plantea el cambio climático (Mundial, desechos y Salud Humana, 2018), lo que nos indica que es una problemática que se vivencia a nivel mundial.

Por lo anterior, se hace necesario realizar acciones que contribuyan a minimizar el problema, educando a las nuevas generaciones en materia ambiental e involucrando a los gobiernos nacionales y locales a que se vinculen con programas de gestión de desechos sólidos, promoviendo el crecimiento económico y minimizando el impacto ambiental.

Los desechos no recogidos y mal eliminados tienen un impacto significativo en la salud pública. El costo de abordar ese impacto es mucho más elevado que el de elaborar y hacer funcionar sistemas sencillos y adecuados de gestión de desechos. Las soluciones existen y nosotros podemos ayudar a los países a encontrarlas. (Ángel, 1995, pág., 35)

Con lo que alertan a los países, de igual forma los impulsan a liderar políticas de gestión de residuos sólidos, el financiamiento y la planificación de dicha gestión. Las

soluciones que plantean buscan financiar a los países más necesitados, para elaborar sistemas de gestión de desechos de avanzada e impulsar el reciclaje en el mundo.

En Colombia el manejo de los residuos sólidos en la mayoría de centros urbanos en el país está lejos de cumplir con los planes que se tenían en la Política de Gestión del Medio Ambiente, formulada hace 10 años.

La alta generación de residuos, la escasa separación de las basuras, el bajo aprovechamiento y tratamiento de los que pueden reciclar, así como un manejo inadecuado de residuos peligrosos, son algunos de los problemas que el país afronta en su tratamiento de basuras.

A esto se suma que la disposición final de las basuras se hacen sin tener en cuenta asuntos técnicos que pueden generar impactos negativos en el medio ambiente y en la salud por la generación de los malos olores, propagación de plagas, destrucción del medio ambiente, entre otros

La Institución Educativa Filo El Gringo se encuentra ubicada en el centro oriente del municipio El Tarra, departamento de Norte de Santander. La Institución cuenta con un área muy pequeña, consta de 16 aulas, 1 sala no optima en su área para 41 docentes, 1 sala para Rectoría, al igual para secretaría y Coordinación. Los espacios para desarrollar diferentes actividades son muy reducidos viéndose reflejado por el número de estudiantes que corresponden a los 1.860 en la cual el Colegio, en su sede principal y central ubicada en el centro oriente municipal, presenta un número de 960 estudiantes y el restante pertenece a 14 sedes anexadas que están ubicadas casi en su totalidad, hacia el norte en la zona del Catatumbo y se llega a ellas por carretera destapada o por vía fluvial.

**Foto 1.**

*Fachada de Institución Educativa Filo el Gringo (fuente propia).*



En cuanto a la población escolar, arrojan servilletas provenientes de la toma de alimentos, hojas de cuadernos y residuos de la tienda escolar; siendo expuestos en cualquier lugar de la Institución Educativa Filo El Gringo, a ello se suma la falta de sentido de pertenecía y apropiación a temáticas relacionadas con la preservación y cuidados del medio ambiente expuestos en hora de clase, como también los incentivos que se ofrecen por las acciones que Conlleven a la concientización del cambio por esa cultura habitual.

El problema que se evidencia en la institución, es por la falta de concienciación en la comunidad educativa e identificar la problemática ambiental que se genera al arrojar todo tipo de residuos en cualquier espacio de los entornos que se habitan, esto se da por el desconocimiento de la importancia de tener una cultura ambiental.

Entre las causas que generan la falta de conciencia ambiental tenemos:

Muy pocos se preocupan por reciclar por carecer de ingreso económico. Los residuos sólidos salientes de la Institución Educativa Filo El Gringo no ofrecen muchos beneficios económicos por lo cual son arrojados y botados en cualquier parte.

No es atractivo ni agradable realizar el reciclaje debido al olor que tienen los residuos sólidos.

Falta de respaldo y apoyo de directivos, docentes, educandos. Se debe convencer a toda la comunidad educativa de colaborar colocando los desechos en las canecas dispuestas en salones y cancha.

Al interior de la familia no se genera conciencia y sentido de pertenencia por el planeta en que se vive.

El proyecto ambiental escolar no está cumpliendo con el objetivo para lo que fue creado.

Falta de talleres de capacitación sobre manejo de residuos sólidos.

Falta de sentido de pertenencia por nuestro colegio de parte de la comunidad educativa.

Estas causas que generan la falta de conciencia han ocasionado algunas consecuencias:

Alto porcentaje en acumulación de residuos sólidos (papel, bolsas plásticas, vasos desechables, botellas plásticas y cartón).

Malos olores.

Por lo anterior, se hace necesario diseñar estrategias pedagógicas para promover una nueva cultura ambiental escolar en el manejo adecuado de los residuos sólidos en los niños y

niñas de Preescolar A, para que se de esta manera se propicien cambios que contribuyan al cuidado del medio ambiente a que los motive a una reflexión activa y trabajo colaborativo grupal e individual que los conduzca a un cambio de una nueva cultura ambiental escolar.

### **Formulación del Problema**

¿Qué estrategias pedagógicas se requieren para promover un manejo adecuado de los residuos sólidos en los niños y las niñas del grado preescolar A de la Institución Educativa Filo El Gringo del municipio El Tarra, Norte de Santander?

### **Justificación**

En la actualidad, el incremento de mercancías y productos ha sido notable, entendido por una insatisfacción de las necesidades del hombre, y al existir un aumento de mercancías y productos, se eleva el número de desechos.

Muchos de éstos resultan muy perjudiciales para el medio ambiente, la salud humana y animal, por esta razón las sociedades modernas con ayuda de los ecologistas, han iniciado una fuerte propaganda a favor del reciclaje (proceso mediante el cual se recuperan y se aprovechan los residuos que han sido desechados como basura, para ser utilizados como materia prima en la elaboración de nuevos bienes o elementos para el servicio del hombre).

Es importante tener en cuenta que en todas las actividades humanas y en los diferentes espacios vitales como el hogar, el colegio, el trabajo y los lugares de recreación, se generan desechos que pueden ser recuperados y transformados mediante procesos específicos. Reciclar es un proceso simple que nos puede ayudar a resolver muchos de los problemas creados por la forma de vida moderna.

Se pueden salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables cuando en los procesos de producción se utilizan materiales reciclados. Los recursos renovables, como los árboles, también pueden ser salvados y la utilización de productos reciclados disminuye el consumo de energía. De esta manera la elaboración de un plan de negocio con miras a la creación de una empresa de reciclaje, aparte de actuar en beneficio de la humanidad y la preservación del medio ambiente, también representa un negocio muy rentable para la comunidad.

Este proyecto busca disminuir el impacto que generan los residuos sólidos y también propiciar una nueva cultura de concientización y cuidado por el medio ambiente en la Institución Educativa Filo El Gringo; implementando acciones teórico – práctica, talleres, videos, conferencias que faciliten el manejo y clasificación de los residuos sólidos.

El manejo de los residuos sólidos debe hacerse de forma integral, de tal manera que permita el desarrollo de estrategias adecuadas, para las instituciones educativas elaboren estrategias para la construcción de soluciones sostenibles a la problemática en mención, además de valorar la economía y ambientalmente los impactos positivos y negativos, trayendo consigo cambios en las prácticas cotidianas de manejo, reflejadas en un ambiente limpio, sano y agradable para la comunidad en general (Brito, 2008).

Teniendo en cuenta esto, en la Institución Educativa Filo El Gringo, se refleja la falta de cultura ambiental escolar, evidenciándose en el comportamiento apático que tienen los educandos hacia sus recursos naturales, los cuales no son contaminados solamente si no que son explotados de manera indiscriminada, razón por la cual se hace necesario buscar estrategias desde el ámbito educativo que generen una conciencia ambiental y promuevan una nueva cultura de aprovechamiento y conservación de los mismos y convertir las dificultades en fortalezas en la medida en que la educación ambiental pretende por la construcción de actitudes de valores de responsabilidad y respeto hacia todas las formas de vida, implica un cambio de comportamiento de los individuos y la sociedad frente a su medio, y traspasa las aulas escolares para convertirse en una vivencia permanente haciendo más tenue la diferencia entre la educación formal y no formal. (Bermúdez, 2003).

Tomando como referencia esto, se espera que en la institución educativa Filo El Gringo se reduzca la contaminación, se aprovechen los recursos, se utilice aquello que parece

inservible, se generen ingresos económicos y se valoren los recursos naturales beneficiándose toda la comunidad educativa, educandos más comprometidos con el medio ambiente, docentes generando conocimientos nuevos acerca del manejo de los residuos, padres de familia conscientes de que el mundo es cambiante y que reutilizar genera ganancias sociales, económicas, ambientales con un entorno más sano y equilibrado.

Con la realización de este proyecto, se busca beneficiar a toda la comunidad educativa reflejándose en un cambio de actitud frente a las problemáticas ambientales por parte de sus integrantes, creándose una nueva cultura ambiental escolar, espacios sanos libres de contaminación, aulas limpias y aprovechamiento de los recursos, por medio de un manejo adecuado de los residuos sólidos en la Institución Educativa Filo El Gringo apropiándose de técnicas de reciclaje. Con el fin de informar a los habitantes de las zonas rurales acerca del buen manejo integral para los residuos sólidos se construye la siguiente cartilla mediante la cual de manera didáctica y a través de conceptos básicos se espera brindar a la población que habita en zonas rurales ya sean niños o adultos una educación ambiental basada en buenas prácticas para el manejo de los residuos sólidos que generen en sus viviendas además de una amplia recopilación de información tanto primaria como secundaria.

Para lograr mejoras en el manejo de residuos sólidos, en América Latina y el Caribe, se requiere de educación continua de la ciudadanía en el tema del aprovechamiento de los residuos (Sáez, et al. 2014).

Los talleres se construyen basados en la revisión bibliográfica acerca de las características y gestión que se le debe dar a los residuos sólidos, la caracterización acerca de la población que habita en zonas rurales y el manejo actual que se les da a los residuos en estas zonas.

Los talleres serán realizados con el objetivo de implementarlos en la comunidad educativa y con el fin de que pueda ser entendido y las personas puedan llevar a cabo los métodos que se proponen para el manejo de los residuos que generen.

## **Objetivos**

### ***Objetivo General***

Diseñar una propuesta pedagógica para promover el adecuado manejo de los residuos sólidos en la educación rural

### ***Objetivo Específicos***

Identificar las estrategias de manejo de los residuos sólidos de los niños y las niñas del grado Preescolar A de la Institución Educativa Filo El Gringo del municipio El Tarra, Norte de Santander.

Determinar los factores que influyen en la formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos en los niños y las niñas.

Crear estrategias de estimulación para los estudiantes utilizando material reciclado en la elaboración y decoración de figuras.

## **Marco Referencial**

### **Antecedentes**

En relación a los proyectos que tiene un contenido en el manejo de una cultura ambiental y en residuos sólidos se encuentra los siguientes antecedentes internacionales, los nacionales y los locales.

#### ***A Nivel Internacional***

El proyecto de la universidad de Harvard College con cuyo objetivo general es estrategias de desarrollo sostenible para mejorar la cultura ambiental en estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la institución educativa de aplicación (Castro, 2017, pág., 45), en donde el marco teórico de esta indagación nos ayudara en el desarrollar nuestras bases teóricas en sin embargo se empleara la teoría ambientalista de Burrhus Frederic Skinner y la teoría sociocultural de Lev Vygosky, para promover y mejorar la cultura ambiental de los estudiantes de la institución, en donde se busca establecer estrategias para el desarrollo sostenible de la población en objetivo en donde realizar una discusión con la muestra de 36 estudiantes del grado de cuarto, por lo cual que el paradigma es cualitativo y cuantitativo basada en un tipo de investigación descriptiva – propositiva basada en la técnica de recolección de entrevista, testimonio y talleres. Los resultados mostraron que no existe un imperativo de una educación en la I.E. que forme para la vida, que aporte destrezas y habilidades suficientes a los estudiantes, a fin de que piensen de otro modo respecto al medio ambiente; no existe un proyecto de arborización de la I.E., a pesar que se dicta el Área de Ciencia, Tecnología y Ambiente. (Castro, 2017, pág., 45). En la tesis titulada Estrategias Comunitarias para el Fortalecimiento de la Educación Ambiental en la Urbanización Panamá del Municipio Cabimas Estado Zulia, para la Universidad Bolivariana de Venezuela, en donde fundamentó que tome

conciencia los habitantes del sector, y se emplea metodología cualitativa y su recolección de información se utiliza las técnicas como la observación directa, revisión documental y la entrevista no estructural. Que puede determinar le abordó a los indicadores centra concienciación de los habitantes del sector. En donde puede determinar los indicadores de comunidad para la afinidad de las necesidades.

Se tuvo en cuenta una metodología cualitativa, centrada en la investigación acción participante. Para la recolección de la información se utilizaron técnicas tales como: la observación directa, revisión documental y la entrevista no estructurada. Los resultados indicaron que la comunidad no tiene afinidad con las necesidades ambientales de su entorno; situación que fue abordada bajo estrategias comunitarias de información y de acercamiento, centradas en agrupamientos sostenidos, y en actividades, donde sólo los niños y niñas hacían acto de presencia. En lo referente a los aportes, estos son de corte teórico, ya que dan algunos referentes importantes sobre conceptos que se deben tener en cuenta para el desarrollo del presente proyecto.

### *Antecedentes Nacionales*

La tesis titulada diseño e implementación de una unidad didáctica centrada en la argumentación para la generación de una nueva cultura ambiental escolar sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, nos permite establecer la gran importancia de la cultura ambiental dentro de un entorno escolar y familiar en puede desarrollar acciones y estrategias que me permita en el pro de la sostenibilidad ambiental dentro del contexto. Me permite establecer estrategias centrada en la argumentación didácticas dentro del desarrollo ambiental educativo.

La Institución Educativa Pueblo Nuevo de Amalfi con un total de 35 estudiantes, cuyas edades oscilan entre los 10 y los 13 años, pertenecientes en su mayoría a los estratos 1 y 2 de

familias dedicadas principalmente a la producción agrícola. Se implementaron las siguientes técnicas e instrumentos como: La Observación, Encuesta, La Entrevista, Cuestionario Diagnóstico. En conclusión, la creación de una nueva cultura ambiental con los estudiantes se convierte en una oportunidad para resignificar las prácticas pedagógicas que se llevan a cabo en las Instituciones Educativas.

En cambio el proyecto titulado está basado El Praes, va ser de una gran ayuda ya nos enseña sobre el manejo de los residuos sólidos, en donde se desarrolla dentro de un enfoque cualitativo logrando la reutilización los productos de reciclajes es decir la fabricación de ellos mismo. El proyecto titulado Diseño de una estrategia en el manejo integral de residuos sólidos para promover la cultura ambiental en la Institución Educativa Las Arepas Municipio de Cotorra – Córdoba”, como una estrategia pedagógica en el manejo integral de los residuos sólidos para promover la cultura ambiental en los estudiantes del grado sexto en la Institución Educativa Las Arepas municipio de Cotorra. En donde se busca con este proyecto en reflexiona a cada integrante del centro educativo las consecuencias que genera la problemática ambiental y generaron alternativas de desarrollo sostenible, encaminadas al saneamiento ambiental en donde nos basamos en el desarrollo de los nuevos conocimientos en la comunidad educativa que contribuyeron al fortalecimiento de una cultura ambiental que permitiera la interacción responsable con el entorno.

### ***Antecedentes Locales***

El proyecto titulado Capacitación en manejo de residuos sólidos a madres cabeza de familia del barrio Zulima tercera etapa, municipio de san José de Cúcuta, en donde establece una investigación mixta que me permite realizar una estructura y secuencial, de la información nos permite establecer a través del instrumento un tipo de cuestionario para determinar estrategias de

reciclaje de manejo de residuos sólidos, del Municipio de San José De Cúcuta. Seguidamente, se identificó el conocimiento sobre la forma en que se realiza el reciclaje en los hogares del barrio Zulima tercera etapa. Finalmente, se diseñó una propuesta pedagógica de reciclaje en el manejo de residuos sólidos para capacitar a las madres cabeza de familia de la urbanización Zulima tercera etapa de la ciudad de Cúcuta.

### **Bases Teóricas**

#### ***Gestión ambiental***

En donde se emplea el modelo de ISO 14001 que es la norma de mayor beneplácito por parte de las organizaciones en el medio ambiental, porque queremos unos crecimientos económicos e innovación de las diferentes actividades que ayude a controlar el medio ambiente.

Es por tal razón que se debe establecer estrategias que ayude al mejoramiento del medio ambiente pero se debe tener en cuenta que se requiere adecuaciones en las distintas esferas de los instrumentos económicos que conlleva a realizar un subsistema que cuenta con lo financiero, recurso humano, dirección y producción.

Por tal razón se debe establecer políticas de estrategias de participación directa con el personal de las empresas para fomentar la educación y la capacitación cuyo fin es que tome conciencia que existe un cambio a nuestro ecosistema.

Es por eso que nace la gestión ambiental, como una asociación mundial para el desarrollo sostenible de cada ciudad cuyo propósito es buscar despejar la ignorancia por parte de cada empleado o población dentro del entorno en la producción de la pérdida del planeta y concientizar a cada uno de ellos que se debe optimizar la recuperación del medio ambiente que es un compromiso político y económico.

Es económico y social porque se busca un equilibrio en el crecimiento del comercial mundial y la producción global por tal razón se debe establecer estrategias que promueve el desarrollo sostenible. Además se debe luchar contra la pobreza más en los países subdesarrollados porque se debe incrementar el cambio y las modalidades de consumo para mantener la dinámica demográfica y la sostenibilidad en sus recursos para así tener clara las políticas y establecer estrategias fundamentales que incremente el equilibrio del planeta.

Y así gestionar los recursos mediante la protección de la atmosfera y variabilidad del clima es decir para el desarrollo sostenible de la conservación de los recursos, protegiendo de menor a mayor escala todo nuestro hábitat.

Desarrollar planes de contingencia que ayude a disminuir los residuos sólidos de nuestra casas, empresas y entre otras. Se debe involucra a cada una de las personas incentivándola al reciclaje y cuidar el planeta para así lograr un desarrollo sostenible dentro una nación o ciudad.

Porque a su vez los gobernantes deben establecer políticas que fortalezca la optimización de los recursos del medio ambiente para optimizar su gestión ambiental.

Según Federico (2009) dice que los objetivos que cuenta la gestión ambiental tenemos los siguientes establecidos: Analizar y comprender el concepto de Medioambiente y su evolución, conocer los instrumentos utilizados en la Gestión Ambiental, tomar conciencia de la necesidad de implantar un Sistema de Gestión Medioambiental en relación con los Sistemas de Gestión de Calidad y Prevención de Riesgos Laborales, ser capaz de crear y manejar la documentación del Sistema de Gestión Medioambiental, identificar y evaluar los aspectos Medioambientales y el planteamiento de la empresa para la consecución del programa, analizar el concepto de Auditoría Ambiental, sus tipos y metodología. Los alcances de análisis ambiental

son los siguientes: diagnóstico, descripción, análisis de las políticas, revisión de los resultados y análisis de los aspectos ambientales como se muestra en la figura 2.

Los impactos ambientales y sociales más comunes relacionados con el desarrollo de proyecto para la gestión de los residuos sólidos, según Lara (2003) nos habla que se debe mejorar los rellenos sanitario y planta de tratamiento de residuos sólidos en la etapa de la construcción, operaciones que gestionen los impactos negativos a un corto plazo entre ellos tenemos el relleno sanitario que en la ciudad de Cúcuta, ya lo tiene a continuación describimos cada una de las etapas que es la construcción, operación y la clausura.

**Figura 1.**

*Alcance de los análisis ambientales (fuente propia).*



### ***Plan de Gestión Ambiental***

Un plan de gestión ambiental donde se establece lo siguientes Gestión de aguas pluviales y mejoras en drenajes, Gestión de los líquidos lixiviados, Control de gases y olores, Mantenimiento de la estabilidad de taludes, Vegetación, forestación y/o parquización, Implantación de pantalla forestal perimetral, Mantenimiento de caminos perimetrales, Prevención y control de vectores, Controles, inspecciones y Plan de Monitoreo, Evaluación e implementación de posibles usos futuros del sitio post clausura y Participación comunitaria y difusión pública. Plan de Inclusión Social de segregadores, Instalaciones de puntos verdes para la recolección selectiva de materiales, Programa de relaciones con la comunidad, con visitas guiadas y centro para capacitación.

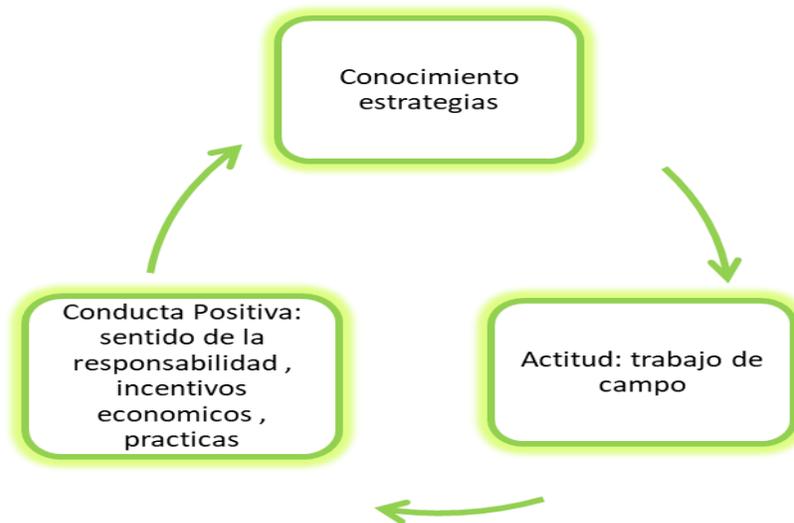
### *Desechos Sólidos*

Según Chirino y Noel (2011), establece que los desechos sólidos es un problema global que afecta el ambiente y la calidad de vida de las comunidades, porque conlleva a la contaminación del agua, el aire y la tierra de nuestro hermoso planeta. La India, China, Nepal, Bangladesh y Pakistán; las anteriores son las ciudades más contaminantes del mundo que causa muchas muertes a su comunidad. Otro problema que causa la contaminación es la insuficiencia de los sistemas de recolección y tratamiento de basura y sus malos hábitos y la falta de conciencia de la comunidad. Pero debemos que capacitar a la población para evitar el aumento de la contaminación es por eso que se debe existir tratamiento de los problemas ambientales que lleve de la mano los conocimientos adquiridos, la actitud positiva y el sentido de responsabilidad que nos ayude a salvar nuestro planeta. Ver figura 3.

En Colombia se calcula que el país produce diariamente alrededor de 18600 toneladas de basura. Mientras que se calcula que el mundo entero produce alrededor de 4.000.000 de toneladas métricas diarias. Con respecto al promedio de producción por persona se calcula que en nuestro país sobrepasa el kilogramo diario de basura. Gómez (2012). Es por eso que la problemática de los residuos sólidos es un desafío para la gestión ambiental de todas las grandes ciudades. En la ciudad de Nueva York, según datos del CEAMSE, se generan aproximadamente 5.000 toneladas diarias de residuos (lo que equivale a cerca de 1 kg. Diario por habitante), de las cuales apenas un 1% se recupera.

**Figura 2.**

*Conducta positiva del medio ambiente* (fuente propia)



Los impactos ambientales directos de este problema son: a) la acelerada ocupación del suelo en terrenos del conurbano bonaerense donde los residuos encuentran su disposición final (saturación de los rellenos sanitarios); b) contaminación de los suelos del conurbano con residuos provenientes; c) el aumento en los costes de recolección y de transporte por la ubicación de rellenos sanitarios en localizaciones cada vez más alejadas; d) mala higiene por dispersión de residuos en la vía pública. Esto, sin mencionar el derroche de materiales y energía que implica enviar a los vertederos tal cantidad de basura, lo que nos aleja de un desarrollo sustentable.

El problema de los residuos sólidos ha derivado en la necesidad de implementación de políticas de Estado en muchos países. Su gestión está entre uno de los desafíos más serios para los gobiernos e implica uno de los asuntos ambientales más relevantes para el mantenimiento de la calidad del ambiente, la calidad de vida de la población y para la búsqueda de un desarrollo sustentable.

### ***Reciclaje Educación Ambiental***

Según Hill (2000) dice que el reciclaje, desde el proceso de Educación Ambiental que llevamos a cabo, no pretende ser la panacea para el gravísimo problema de los desechos sólidos, sino, en todo caso, pretende erigirse como una actividad práctica para sensibilizar a los niños y niñas sobre el tema y afianzar con conciencia lo que es una actividad diaria de nuestras comunidades.

Es decir, pretendemos generar conocimientos prácticos para el cuidado del ambiente como estrategia de la Educación Ambiental, ya que, como afirmamos más arriba, con exponer los principales problemas ambientales y una serie de contenidos teóricos no es suficiente para promover la cultura ambiental; es necesario aprender desde la práctica, lo vivencial. Además que el reciclaje artesanal nos ayuda a recapacitar sobre nuestro comportamiento consumista, y sobre las razones por las que se utiliza material de desecho en los distintos lugares de mundo.

Y según Crespo (2012) dice que el reciclaje es una actividad práctica donde los niños y niñas utilizan materiales de desecho para crear objetos lúdicos, decorativos, entre otros. Su objetivo principal es sensibilizar a los participantes con respecto al cuidado de la naturaleza promoviendo la cultura ambiental. También ayuda a desarrollar habilidades motoras. Recordando el cuadro sobre los distintos factores que intervienen en las conductas positivas hacia el ambiente, debemos tomar en cuenta lo que allí se denominan “conocimiento de estrategias”.

En este sentido, podemos ver que muchas prácticas cotidianas se acercan a lo que es el reciclaje, sobre todo en comunidades populares. Fabricación de materos con botellas plásticas y cuñetes de pintura; lámparas para iluminación de exteriores con envases plásticos desechables (las utilizadas para el arroz chino); saleros con botellas plásticas y hasta piezas mecánicas, son

alguno de los ejemplos que confirman estas tendencias. En ese contexto, la educación ambiental emerge con abordajes que van desde la formación de hábitos de preservación de la naturaleza, hasta los que comprenden la cuestión ambiental como una cuestión ética. En esta última, importa desarrollar procesos colectivos que permitan educar para la responsabilidad, transformando a los individuos en consumidores moderados, creando una conciencia ambiental en la cual el ser humano es parte de la naturaleza y su sobrevivencia, en cuanto a especie, depende de la relación que establezca con ella y sobre todo, despierta valores de solidaridad y respeto convirtiendo la relación con el medio ambiente y con los semejantes en una cuestión ética (Cairo, 2004). Asimismo, Meza- Aguilar (1992) sostiene que la educación ambiental surge como una nueva forma de educar con sentido profundamente crítico, y contenidos cuestionadores de la sociedad y sus valores dominantes. Según (Figueros, 2002), las tareas y los compromisos exigen el concurso y la participación de toda la sociedad, la necesidad de operar cambios radicales en la relación hombre-naturaleza-sociedad, colocan a la educación ambiental como un alternativa de grandes dimensiones para lograr la defensa, la conservación y el mejoramiento del medio ambiente y como una posibilidad para revertir la situación actual.

#### ***Tratamiento para residuos plásticos.***

La Guía Técnica Colombiana GTC 53-2, que “permite realizar una gestión integral de los residuos plásticos provenientes de la post-industria” da como primera alternativa para la recolección de residuos plásticos la reducción en la fuente. Este proceso propone a las empresas productoras, el diseño de empaques para los productos de igual o mejor calidad con residuos que ocasionen el menor impacto ambiental posible. Las alternativas que se presentan en el manejo de los residuos plásticos es la reutilización después de ser sometido a un proceso de limpieza,

desinfección y acondicionamiento, teniendo cuidado de no reutilizar productos plásticos que han estado en contacto con materiales con características tóxicas.

**Tabla 1.**

*Especificaciones técnicas de los residuos plásticos*

<b>Tipo de resina plástica</b>	<b>Tipo de reciclaje</b>	<b>Plástico</b>	<b>Aplicaciones</b>	<b>Características de todos los residuos</b>
<b>Termo Plásticos</b>	Mecánico postindustrial	Polietileno Tereftalato	Botellas de gaseosa, agua, aceite, vinos, bebidas refrescantes entre otros	Medio a alto grado de contaminación orgánica Diversidad de formas y tamaños
	Mecánico post-consumo	Polietileno de alta densidad	Canastas o cubetas de leche, cerveza, refrescos, transporte de frutas, botellas.	Medio a alto grado de contaminación orgánica
	Químico	Polietileno	Vasos desechables, vasos de agua, vasos platos y cubiertos desechables	Medio a alto grado de contaminación orgánica
	Recuperación de energía		Empaques y embalajes de materias primas	Medio a alto grado de contaminación orgánica

**Tabla 2.***Alternativas Para La Recolección De Residuos Plásticos (Fuente. Propia)*

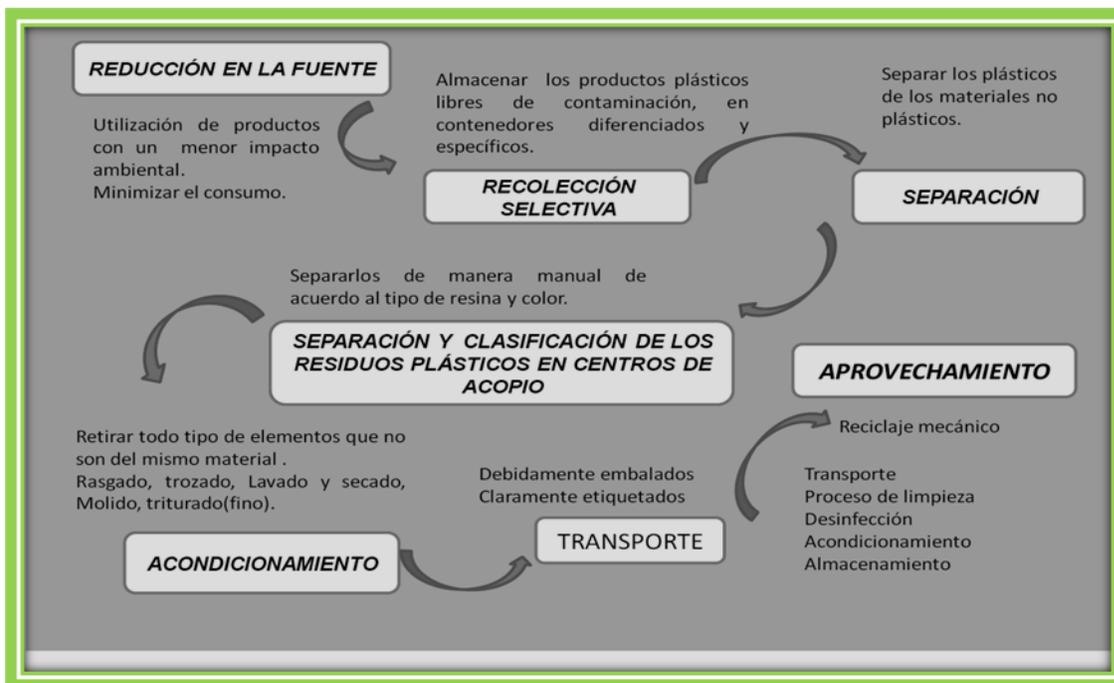
<b>Alternativa</b>	<b>Actividades requeridas</b>	<b>Nivel de recolección</b>
<b>Recolección selectiva de residuos plásticos por cada comerciante</b>	Campañas de educación y promoción. Almacenamiento temporal. Recolección en la fuente. Separación en la fuente	Depende del compromiso de los comerciantes
<b>Acopio selectivo de residuos plásticos en shut de basuras.</b>	Campaña de educación y promoción. Almacenamiento temporal. Recolección en cada local de los comerciantes.	Depende del compromiso de los comerciantes.
<b>Intercambio de residuos plásticos por algún incentivo dado a los comerciantes en el shut de basuras.</b>	Campañas educativas la fuente, almacenamiento temporal, venta de material PEP a una empresa recicladora.	Bajo.
<b>Shut de basuras dispuesto para todos los materiales inorgánicos y allí llevar a cabo proceso de selección del plástico.</b>	Almacenamiento temporal. No requiere separación en cada local. No requiere recolección selectiva.	Alto, aunque la calidad del material recolectado es baja ya que va mezclada con otros materiales.

Proceso técnico de los residuos plásticos. En la figura 3, se muestra cual es el proceso técnico del plástico ajustado a la Guía Técnica Colombiana GTC 53-3; esta expresa que se debe empezar el proceso de reducción en la fuente o en el lugar donde se origina el desecho, con el fin de causar un menor impacto medio ambiental, luego de esto debe pasar por el proceso de recolección selectiva, en donde se almacenan los productos plásticos libres de contaminación para luego separarlos y clasificarlos hasta conseguir que el material plástico esté homogéneo.

Actividades para tener en cuenta a la hora de manipular residuos plásticos. En la gestión de los residuos plásticos es necesario llevar a cabo ciertas actividades que a continuación se relacionan especificando el tiempo requerido por operario y el responsable de cada tarea específica.

**Figura 3.**

*Residuos Plásticos*



Con el fin de definir el número de personas que se necesitarán en el proceso de reciclaje, se realizó un diagrama de actividades que permiten determinar el tiempo necesario para este trabajo. El proceso de reciclaje del plástico inicia cuando el comerciante ha dejado de usarlo para sus fines comerciales; al ser desechado un operario inicia la labor de reciclaje quien almacena y etiqueta el material para diferenciarlo de otros; este proceso dura aproximadamente una (1) hora. En la separación de manera manual se espera que los operarios se gasten 20 minutos para continuar con el proceso de limpieza y desinfección de los materiales plásticos reciclados. Este material necesita ser rasgado, trozado, lavado y secado para luego ser embalado y etiquetado y transportado para su venta, proceso en el cual el operario a cargo, gasta un tiempo aproximado de 3 horas y veinte minutos.

Aprovechamiento de envases de vidrio. La propuesta para envases de vidrio se hace siguiendo las indicaciones que a través de la Guía Técnica Colombiana GTC 53-3 describe el proceso de reciclaje del vidrio para su aprovechamiento con el fin de contribuir al desarrollo económico y productivo. Las fuentes de generación de envases de vidrio según la clasificación de la norma son causadas por un generador comercial y su contenido original son alimentos y bebidas básicamente. Las alternativas presentadas para el manejo de recipientes de vidrio es igual a las alternativas presentadas con envases plásticos teniendo cuidado de separar el vidrio por colores blanco, ámbar o verde ya que según la norma, la composición química de cada una de ellas no permite que cuando se reincorporen al ciclo productivo para la fabricación de nuevos envases, se puedan mezclar unos con otros. Esto contamina las mezclas y genera problemas de calidad. Entre los beneficios que se esperan acerca del reciclaje del vidrio están.

- Protege el medio ambiente y conserva los recursos naturales no renovables.
- Ahorra costos en la recolección y disposición de residuos sólidos.

- Reduce los residuos sólidos.
- Educa ambientalmente a la comunidad

Para el reciclaje de vidrio es necesario contar con un lugar preferiblemente pavimentado y limpio para que este no se contamine, después de esto se deben separar de otros materiales y diferenciarlos por colores, igualmente debe lavarse sobre una lámina con orificios y posteriormente en empresas grandes se tritura y se envía para su reutilización. Actividades para la gestión del reciclaje de vidrio. Dentro de las actividades de la gestión del reciclaje del vidrio está almacenar, separar, lavar y etiquetar el reciclaje del vidrio. Se presentan diferentes actividades con el fin de cuantificar el tiempo que utiliza un operario en todo el procesamiento del vidrio, de esta manera se encontró que almacenando los productos libres de contaminación un empleado se gasta 30 minutos; en el área de lavado se demora otro tiempo igual, en el trabajo de trituración emplea 30 minutos y después el proceso de embalaje dura aproximadamente otra media hora.

Aprovechamiento para el reciclaje de papel y cartón. Para esta propuesta se consultó la Guía Técnica Colombiana GTC 53-4 emitida por el ICONTEC<sup>14</sup> que tiene como propósito establecer directrices para el aprovechamiento de los residuos de papel y cartón producto de los desperdicios de procesos industriales y la recuperación post-consumo, para ser utilizada como materia prima en la industria papelera. Para el reciclaje de este tipo de material la norma específica la necesidad de conservarlos limpios, secos y clasificados, por lo cual es necesario enfocar parte de la capacitación a la información del correcto manejo. Como lo muestra la figura cuatro el proceso empieza en la etapa de recolección para luego separar y clasificar en el centro de acopio, y finalmente ser embalado transportado, almacenado y reutilizado. El reciclaje de papel es considerado uno de los más importantes procesos dentro del reciclaje ya que implica un

daño ecológico por el consumo de bosques que implica su producción. Al utilizar papel reciclado se talan menos árboles y se ahorra energía. Las fases del proceso del reciclaje del papel son las siguientes.

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

Gestión de los residuos de papel y cartón. A continuación se relacionan las actividades, el tiempo y el responsable encargado del papel y el cartón en la Cooperativa Planta Recicladora Sardinata. En la tabla, se realiza el estudio de actividades que se desarrollarían dentro de este proceso y se clarifica el tiempo aproximado que dura el ciclo de reciclaje desde la etapa de almacenamiento de productos libres de contaminación que tiene una duración aproximada por operario de treinta (30) minutos, para luego separarlos de acuerdo con el proceso técnico que demora media hora por operario y luego embalarlos, etiquetarlos y hacer control de calidad en un tiempo aproximado de dos (2) horas.

Teoría Ambientalista de Burrhus Frederic Skinner.

Burrhus Frederic Skinner, (Susquehanna, 20 de marzo de 1904) fue un psicólogo, filósofo social, inventor, y autor estadounidense. Condujo un trabajo pionero en psicología experimental y defendió el conductismo, que considera el comportamiento como una función de

las historias ambientales de refuerzo. Escribió trabajos controvertidos en los cuales propuso el uso extendido de técnicas psicológicas de modificación de conducta, principalmente el condicionamiento operante, para mejorar la sociedad e incrementar la felicidad humana, como una forma de ingeniería social.

B. F. Skinner, fue uno de los psicólogos más influyentes en el campo del comportamiento humano. Skinner fue influenciado altamente por pioneros de la psicología tales como John B. Watson e Iván Pavlov. Cuando obtuvo su licenciatura en psicología, dedicó la mayoría de su vida a enseñar en la Universidad de Harvard. Skinner murió en 1990 afectado por la leucemia.

Es difícil decir si el determinismo ambiental en Skinner es una hipótesis de trabajo, el resultado de sus investigaciones o ambas cosas. El hecho es que para Skinner toda conducta está determinada por contingencias ambientales, sean estas filogenéticas u ontogenéticas.

Por lo tanto, en el Análisis Experimental de la Conducta, los eventos del ambiente son siempre variable independiente de la conducta (SKINNER, 1977, 1968). El determinismo ambiental, es la premisa que salva a Skinner de caer en el solipsismo intrínseco del análisis de las sensaciones de Mach, porque la misma conducta del científico no comienza en él, sino que también está determinada por el ambiente en el que el científico se ha desarrollado. Por otra parte, el ambientalismo conducirá a Skinner a negar la autonomía del ser humano (1971), entendida como cualquier acción voluntariosa, caprichosa o indeterminada a partir del individuo.

Por otra parte, dentro de la epistemología skinneriana la distinción sujeto – objeto se diluye, ya que hasta el mismo conocimiento subjetivo es tan objetivo como cualquier fenómeno del mundo exterior: “El conocimiento es subjetivo en el sentido trivial en que es el comportamiento de un sujeto [es individual], pero el ambiente, pasado o presente, que determina el comportamiento se encuentra fuera de la persona que se comporta” (SKINNER, 1971).

Su planteamiento es diametralmente opuesto al del constructivismo: no es el sujeto quien construye su realidad, sino más bien es la (su) realidad la que construye al sujeto. El descubrimiento del condicionamiento operante no fue algo preconcebido, sino más bien estuvo influenciado por una serie de hechos accidentales (SKINNER, 1975). El único principio que guio la investigación de Skinner fue el deseo de encontrar orden en los fenómenos, y en su caso el fenómeno que le interesaba era la llamada “conducta voluntaria” que Marshall Hall había distinguido de aquella involuntaria, porque provenía del sistema nervioso central y no era provocada directamente por algún estímulo identificable. (SKINNER, 1975)

Condicionamiento operante, llamado también instrumental y hoy en día análisis experimental de la conducta (AEC), se puede definir de la siguiente forma: Es la teoría psicológica del aprendizaje que explica la conducta voluntaria del cuerpo, en su relación con el medio ambiente, basados en un método experimental. (SKINNER. 1975)

Es decir, que ante un estímulo, se produce una respuesta voluntaria, la cual, puede ser reforzada de manera positiva o negativa provocando que la conducta operante se fortalezca o debilite. Skinner afirmaría que “el condicionamiento operante modifica la conducta en la misma forma en que un escritor moldea un montón de arcilla”, puesto que dentro del condicionamiento operante el aprendizaje es simplemente el cambio de probabilidades de que se emita una respuesta. (SKINNER. 1975)

### **Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky.**

Lev Semiónovich Vygotsky, (17 de noviembre de 1896, Orsha, Imperio Ruso, actual Bielorrusia-11 de junio de 1934, Moscú, Unión Soviética) o Lev Vigotsky (según la transliteración del cirílico del original) fue un psicólogo ruso de origen judío, uno de los más destacados teóricos de la psicología del desarrollo, fundador de la psicología histórico-cultural y

claro precursor de la neuropsicología soviética, de la que sería máximo exponente el médico ruso Alexander Luria.

Vigotsky surge en la psicología en un momento significativo para la nación rusa. Inmediatamente después de haberse consolidado la revolución, emerge una nueva sociedad, que, consecuentemente, exige la constitución de un nuevo hombre. En ese sentido, la primera misión que la Revolución imprimió a la psicología fue el análisis de los problemas prácticos. Por su formación humanista y su bagaje cultural, Vigotsky reunía las condiciones necesarias para idealizar una nueva concepción de la Educación, Paidología (ciencia del niño) y Psicología.

Según apunta Molón (1995), los intereses de Vigotsky por la psicología tienen su origen en la preocupación por la génesis de la cultura. Al entender que el hombre es el constructor de la cultura, él se opone a la psicología clásica que, según su visión, no daba respuesta adecuadamente a los procesos de individualización y a los mecanismos psicológicos que los generan. En contrapartida, elabora su teoría de la génesis y naturaleza social de los procesos psicológicos superiores.

Vigotsky, de acuerdo con Bonin (1996), se empeñó en crear una nueva teoría que abarcara una concepción del desarrollo cultural del ser humano por medio del uso de instrumentos, especialmente el lenguaje, considerado como instrumento del pensamiento.

Los objetivos de su teoría son: “caracterizar los aspectos típicamente humanos del comportamiento para elaborar hipótesis de como esas características se forman a lo largo de la historia humana y se desarrollan a lo largo de la vida del individuo”. (VIGOTSKY, 1996)

La teoría histórica – cultural o sociocultural del psiquismo humano de Vigotsky, también conocida como abordaje socio -interaccionista, toma como punto de partida las funciones psicológicas de los individuos, las cuales clasificó de elementales y superiores, para explicar el

objeto de estudio de su psicología: la conciencia. La teoría histórica – cultural o sociocultural del psiquismo humano de Vigotsky, también conocida como abordaje socio-interaccionista, toma como punto de partida las funciones psicológicas de los individuos, las cuales clasificó de elementales y superiores, para explicar el objeto de estudio de su psicología: la conciencia.

La teoría del desarrollo vygotskyana parte de la concepción de que todo organismo es activo, estableciendo una continua interacción entre las condiciones sociales, que son mutables, y la base biológica del comportamiento humano. Él observó que en el punto de partida están las estructuras orgánicas elementales, determinantes por la maduración.

La UNESCO considera la educación ambiental como una contribución a la solución de problemas reales porque es parte de una respuesta para aliviar las amenazas que enfrentan muchos aspectos del medio ambiente y que limitan el bienestar humano.

El fin de la educación ambiental para la UNESCO es la educación para el medio ambiente y no simplemente la educación dentro o acerca del medio ambiente. Se considera que gran parte que los problemas del desarrollo humano y social son parte de un panorama ambiental más amplio. El consumo desproporcionado y el derroche, tanto de los recursos como de la energía por la población minoritaria del mundo desarrollado e industrial, son problemas ambientales de primer orden.

### **Bases Conceptual**

Ambiente. Hablar del concepto de ambiente, es tan complejo como el de ciencia, por ejemplo, debido principalmente a los innumerables ámbitos en el que se utiliza y la significación que cada cultura, comunidad o contexto histórico le otorga. Por lo cual cualquier definición tajante sería solo un reduccionismo. Es por ello, que muchos son los autores y actores que nos hablan del medio ambiente, ahora bien, cabe hacerse la pregunta: si todos están hablando del mismo ambiente, es decir, si todos evocan la misma idea de ambiente cuando utilizan este término. (Chávez, 2012).

Abiótica formada por: Hidrosfera que son los Océanos, Lagos, Ríos y Aguas subterráneas. Litosfera conformada por la masa terrestre y suelos. Atmósfera constituida por el aire

Biótica constituida por: Organismos vivos (virus, bacterias, hongos, plantas, animales superiores e inferiores) y Materia orgánica muerta (organismos muertos y productos residuales). De acuerdo a los aportes de Gómez y Gómez (2013) el medio ambiente es un entorno vital el cual consiste en circunstancias físicas, culturales, económicas y sociales que rodean a las personas ofreciéndoles un conjunto de posibilidades para hacer su vida. El medio ambiente está constituido por elementos que interactúan entre sí, con el individuo y con la comunidad en que vive determinando la forma, el carácter, el comportamiento y la supervivencia de ambos.

Calidad de Vida. Según Paullier (2012) la definición de bienestar o calidad de vida representa un término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida. También incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades. Según el autor la calidad

de vida tiene dos dimensiones principales: Una evaluación del nivel de vida basado en indicadores objetivos y segundo la percepción individual de esta percepción, llamada bienestar.

Cultura Ambiental. La cultura ambiental establece los parámetros de relación y reproducción social con relación a la naturaleza. Para (BAYÓN, 2006), esta debe estar sustentada en la relación del hombre con su medio ambiente, y en dicha relación está implícito el conjunto de estilos, costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos. Asimismo, (ROQUE, 2003) dice que la cultura es un patrimonio y un componente del medio ambiente; por lo tanto, su conservación es un derecho soberano de cada pueblo. Todas las características de la cultura están influenciadas por el entorno natural en el que se desarrolla la sociedad; este entorno tiene una gran influencia en el carácter de identidad cultural de los pueblos. Cuando el sistema de valores materiales y espirituales se construye a partir del uso racional de los recursos naturales, basado únicamente en necesidades reales, la sociedad está orientada hacia el desarrollo sostenible. (ROQUE, 2003)

Educación Ambiental. Tener una “única” o “verdadera” definición de educación ambiental es una tarea difícil, se necesita articular todas las visiones de ambiente, cada cultura tiene un interés particular que se acopla a su contexto y le obliga a generar estrategias acordes al mismo que le permitan al ser humano adaptarse a su entorno de forma que el impacto ambiental negativo sea mínimo y el impacto positivo aumente; es por esto que buscar la panacea de la educación ambiental se convierte en una tarea que necesita acoplarse a las diferentes relaciones que existen entre el hombre y el ambiente. (Gamboa, Linares y Solórzano, 2015).

Enfoque Interdisciplinar. El enfoque interdisciplinar de los problemas del medio ambiente, implica que se considere en primer lugar el sistema en el que se inscribe la realidad que constituye el problema. (UNESCO-PNUMA 1994, citado por Moreno, 2006).

Finalidades de la Educación Ambiental. Es difícil con la diversidad de situaciones trazar las finalidades mundiales para esta educación. Deben en realidad, estar adaptadas a la realidades económicas, sociales, culturales y ecológicas de cada sociedad y de cada región y particularmente a los objetivos de su desarrollo. Una de las primeras finalidades de una educación ambiental es permitir a los hombres comprender la estructura compleja del medio, tal como resulta de la interacción de sus aspectos físicos, biológicos, sociales y culturales. En consecuencia, debería proporcionar al individuo y, de ese modo, a los colectivos humanos, los medios de interpretar la interdependencia de los diversos elementos en el espacio y en el tiempo, de tal modo que favorezcan una utilización razonable y prudente de las posibilidades, para la satisfacción de las necesidades materiales y culturales actuales y futuras de la humanidad. Con este fin, debería difundirse las informaciones sobre las alternativas de desarrollo, que perjudiquen lo menos posible al medio ambiente, y promover la adopción de modos de vida permitiendo tener relaciones más armoniosas.

Gestión Ambiental. Se entiende por gestión ambiental al grupo de actividades direccionadas a lograr la mayor concientización en el proceso de decisión en lo que respecta a la conservación, defensa, protección y mejora del ambiente, administrando correctamente los recursos ambientales y así preservando la calidad de vida y la diversidad. (Montiel. 2015). De igual manera Puga (2004) citado por Basáñez (2017) expresa que la Gestión Medio Ambiental es el conjunto de actividades de gestión encaminadas a controlar el impacto sobre el medioambiente que se derivan de las actividades, productos o servicios de una organización.

Implicación en la acción. La educación ambiental, además de facilitar la visión conceptual de la problemática ambiental, debe ir dirigida al desarrollo de actitudes y aptitudes. Pero en ocasiones se olvida de fomentar la acción individual. (Bedoy, 2000).

Medio Ambiente. Según Ponce (2012) Se podría definir el Medio Ambiente como todo el espacio físico que rodea al ser humano y con el cual el hombre puede interaccionar en sus actividades. Ese espacio físico está constituido por las personas, la casa en donde se vive, las calles que se transitan, el aire que se respira, la naturaleza que circunda y todos estos elementos considerados de una forma amplia y sin ninguna excepción. Desde un punto de vista científico puede decirse que el Medio Ambiente tiene una composición:

Reciclaje. Según Castells (2012) describe el reciclaje como la operación compleja que permite la recuperación, transformación y elaboración de un material a partir de residuos, ya sea total o parcial en la composición definitiva. Por lo tanto, el reciclaje y los residuos, responden a diversas actividades que pueden llevarse a cabo sobre los diferentes flujos de residuos para aprovecharse, desde el mismo uso hasta otra aplicación.

Residuo Sólido. Se define según la legislación colombiana como, cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona. Los residuos sólidos se clasifican en orgánicos e inorgánicos, por su origen, por el tratamiento que requieren y por su factibilidad de degradación.

Residuos Sólidos Domiciliarios. El que por su naturaleza, composición, cantidad y volumen es generado en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento similar a este.

Residuos Peligrosos. Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan ningún riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente. Cualquier residuo hospitalario no peligroso sobre el que se presume el haber sido mezclado con residuos peligrosos debe ser tratado como tal.

Reducción en la Fuente. Es la forma más eficaz de minimizar la cantidad de residuos sólidos generados, los impactos ambientales y los costos asociados a su manipulación; a través del diseño y la fabricación de productos, empaques y envases, con una cantidad mínima de material, lo que permite, una vida útil más larga y un contenido mínimo de sustancias tóxicas. La reducción de residuos sólidos puede realizarse en la vivienda, instalaciones institucionales o industriales, mediante la compra selectiva y aprovechamiento de productos y materias primas.

Visión Sistemática. El medio ambiente debe ser considerado de modo global. Los problemas que le afectan tienen una naturaleza sistémica.

### **Bases Legales**

El Marco Legal general del estudio lo constituye la Ley 99 de diciembre de 1993 por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, y en particular el Decreto 2041 del 2014, que definen y reglamentan los Estudios de Impacto Ambiental y los Planes de Manejo Ambiental.

Una vez analizada la legislación colombiana, especialmente la normatividad ambiental, se citan a continuación, leyes, decretos, resoluciones y acuerdos consultados para el análisis de los impactos previsibles, y así formular las acciones contempladas dentro del Plan de Manejo Ambiental.

Y además en la constitución política 1991 Art 8 define: Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación. En el Art 49 dice: La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Según el Art 79: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano.

#### **Tabla 3.**

##### *Normatividad Legal Vigente*

<b>NORMA</b>	<b>RESUMEN DE LA NORMA</b>
Ley 99 de 1993 (sus decretos reglamentarios 1753 de 1994 y 2041 de 2014)	Planificación de los proyectos, criterios ambientales a tener en cuenta durante el diseño, construcción y operación de los mismos. Clasificación de los proyectos, definición de competencias de las autoridades.
Ley 115 de 1994	La estructura del servicio público educativo está organizada para formar al educando en la protección, preservación y aprovechamiento de los recursos naturales y el mejoramiento de

---

	las condiciones humanas y del ambiente.
Ley 1549 del 5 de julio de 2012	A través de ella se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y la incorporación efectiva en el desarrollo territorial.
Decreto 1753 de 1994	Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos VIII y XII de la ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
Decreto 2041 de 2014	Por el cual se reglamente el título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
Ley 142 de 1994	Establece el régimen de los servicios públicos.
Decreto 2104 de 1983 y decreto 1713 de 2002	Manejo integral de residuos sólidos.
Decreto Ley 2811 de 1974	Protección del recurso suelo y de la fauna y flora (permisos y aprovechamiento).
Decreto 948 de 1995	Calidad del aire (emisiones atmosféricas, ruido y olores ofensivos).
Decreto 357 de 1997	Regulación del manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción.
Decreto 1743 del 3 de agosto de 1994	Decreto se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, en donde se fijan criterios para promover la educación ambiental no formal e informal, estableciéndose mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente

---

## **Marco Contextual**

### **Institución Educativa Filo El Gringo.**

Ha venido en un proceso continuo de mejoramiento y de reorganización escolar en favor de la comunidad educativa de nuestra región.

### **La misión.**

Brindar orientación académica integral con calidad y principios en el ejercicio del liderazgo y la cultura en valores basados en la educación individual y social; desde el nivel de preescolar, básica primaria, básica secundaria y educación media; a niños, niñas y jóvenes, la cual se hace útil en todos los ámbitos de comunicación con la comunidad; potenciando sus capacidades para el mejoramiento de su calidad de vida, enfocándolos hacia la paz y el sentido de pertenencia con la región del Catatumbo.

### **La Visión**

Hacia el año 2025 la Institución Educativa Filo El Gringo, se consolidará como modelo en formación y liderazgo, enmarcada en principios de integración social, la participación democrática, la tolerancia, solidaridad y la convivencia pacífica. Que contribuya al desarrollo de los diferentes procesos que se vienen dando en la región, aplicando el saber innovador enmarcado en el saber, el ser y el hacer para formar bachilleres con altos niveles de competencias para desarrollar estudios superiores, lo cual contribuirá al mejoramiento del nivel de vida de los habitantes de la región del Catatumbo.

### **Principios Institucionales**

La Institución Educativa Filo El Gringo retoma los principios de la educación colombiana consagrados en la Constitución Política de 1991 para ser desarrollados de manera integral en todos sus procesos administrativos, pedagógicos y comunitarios.

Estos principios son:

Buscar la formación integral del estudiante.

Abrir espacios para prepararse en cualquier campo del saber.

Conocer el entorno donde se prepara para el servicio de la misma comunidad.

El docente es un orientador de los principios fundamentales del ser humano en la educación.

El estudiante es el centro del proceso de aprendizaje.

El proceso Educativo debe entenderse como un conjunto de acciones mentales, afectivas, cognitivas y psi orientador que desarrolla el educando para su formación integral.

Los conocimientos sean aplicables en su vida cotidiana.

El alumno para educarse necesita relacionarse consigo mismo, con los demás y con la naturaleza.

Es fundamental la integración entre el trabajo intelectual y físico y entre la producción generadora de ciencia, tecnología y riqueza.

#### **Preescolar**

La educación preescolar hace parte del servicio público educativo formal y está regulada por la Ley 115 de 1994 y sus normas reglamentarias, especialmente por el Decreto 1860 de 1994, como por lo dispuesto en el decreto 2247 de Septiembre 11 de 1997. La prestación del servicio público educativo del nivel preescolar se ofrecerá a los educandos de tres (3) a cinco (5) años de

edad y comprenderá tres (3) grados, así: 1. Transición, dirigido a educandos de cinco (5) años de edad y que corresponde al grado obligatorio constitucional. Orientaciones curriculares.

Son principios de la educación preescolar: a) Integralidad Reconoce el trabajo pedagógico integral y considera al educando como ser único y social en interdependencia y reciprocidad permanente con su entorno familiar, natural, social, étnico y cultural.

b) Participación. Reconoce la organización y el trabajo de grupo como espacio propicio para la aceptación de sí mismo y del otro, en el intercambio de experiencias, aportes, conocimientos e ideales por parte de los educandos, de los docentes, de la familia y demás miembros de la comunidad a la que pertenece, y para la cohesión, el trabajo grupal, la construcción de valores y normas sociales, el sentido de pertenencia y el compromiso personal y grupal.

c) Lúdica; Reconoce el juego como dinamizador de la vida del educando mediante el cual construye conocimientos, se encuentra consigo mismo, con el mundo físico y social, desarrolla iniciativas propias, comparte sus intereses, desarrolla habilidades de comunicación, construye y se apropia de normas. Así mismo, reconoce que el gozo, el entusiasmo, el placer de crear, recrear y de generar significados, afectos, visiones de futuro y nuevas formas de acción y convivencia, deben constituir el centro de toda acción realizada por y para el educando, en sus entornos familiar, natural, social, étnico, cultural y escolar.

d) El currículo del nivel preescolar se concibe como un proyecto permanente de construcción e investigación pedagógica, que integra los objetivos establecidos y permitir continuidad y articulación con los procesos y estrategias pedagógicas de la educación básica. Los procesos curriculares se desarrollan mediante la ejecución de proyectos lúdico pedagógicos y actividades que tengan en cuenta la integración de las dimensiones del desarrollo humano:

corporal, cognitiva, afectiva, comunicativa, ética, estética, actitudinal y valorativa; los ritmos de aprendizaje; las necesidades de aquellos menores con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales, y las Características étnicas, culturales, lingüísticas y ambientales de la región y comunidad.

### **Contexto social**

En esta zona siempre han vivido en época violencia; en donde reina la guerra, el conflicto armado, la corrupción, diariamente en nuestros periódicos encontramos, asesinatos, secuestros, violaciones de derechos humanos, pero que a la hora de la verdad nadie hace nada, los esfuerzos de algunos ideales para transformar nuestro zona quedan suprimidos por aquello que se pelean el poder, solo se quedan en el intento y en propuestas que cruelmente son escasas las probabilidades.

Es muy triste en una zona tan bella y llena de personas maravillosa que existan seres que solamente quiera el poder para posesionarse de las tierras, la economía de una región. Con una economía baja porque nuestros campesinos son pobre; criando gallinas y cerdo siembra yuca y plátano, hasta algunos padres solamente tiene la primaria y los otros no sabe ni leer ni escribir por la causa de recursos. Porque esa zona vive la violencia, siente la violencia, escuchar violencia y ser afecta por la violencia son traumas para toda una vida que pasado de generación en generaciones es por eso que muy fácil hablar de teoría psicológica pero muy difícil superar muerte de hijos, secuestro de sí mismo o de familias, maltratos psicológicos y físicos, violación y entre muchas es por eso que necesitamos el gobierno se siente antes esos grupos ilegales porque necesitamos verdaderamente la paz.

**Operacionalización de las variables**

<b>Objetivo General</b>	Diseñar una propuesta pedagógica para promover el adecuado manejo de los residuos sólidos en la educación rural.		
<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>
Identificar las estrategias de manejo de los residuos sólidos de los niños y las niñas del grado Preescolar A de la Institución Educativa Filo El Gringo del municipio El Tarra, Norte de Santander.	Estrategias Pedagógicas	Juego	Motivación
Determinar los factores que influyen en la formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos en los niños y las niñas.			Imaginación
			Creatividad
		Proceso de Aprendizaje	Visual
Auditiva			
Corporal			
Crear estrategias de estimulación para los estudiantes utilizando material reciclado en la elaboración y decoración de figuras.	Corporal	Expresión Corporal	
Manejo de los Residuos Sólidos		Comunicación Corporal	
		Espacio y Tiempo	
	Mental	Cognitiva	
		Estética	
		Socio – Política	
	Ambiente escolar	Recursos	
		Materiales	
		Rincones Pedagógicos	
	Ambiente de Aprendizaje	Dimensión Física	
Dimensión Relacional			
Dimensión Funcional			

(fuente propia).

## **Metodología**

### **Tipo de Investigación**

El presente proyecto titulado: Propuesta pedagógica para promover el adecuado manejo de los residuos sólidos en la educación rural, será de carácter cualitativo, ya que revisó la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados (Punch, 2014; citado en Hernández, Fernández y baptista, 2014).

Además, la acción indagatoria en donde se aprende a tomar conciencia sobre los procesos de los manejos de los residuos sólidos a los estudiantes en dentro de la formación académica y que tome conciencia ambiental para así generar la construcción de los hábitos ecológicos dentro de lo contexto cultural, social, político y económico.

De acuerdo a Hernández la metodología cualitativa existe una variedad e interpretación del sistema social por la cual permite construir a través de la experiencia en la debemos que comprender dentro del contexto plantear hallazgos de acuerdo a las observaciones realizadas dentro de un esquema del proceso cualitativa de complejidad y flexibilidad.

En donde se busca con este proyecto que los estudiantes tomen conciencia sobre el cuidado del medio ambiente cuyo fin es mitigar la grave contaminación de los desecho de basura en donde a los estudiantes se sensibilizó a los estudiantes y padre de familias.

### **Informantes claves**

Los informantes claves que abordará la investigación tiene características específicas que logran dar un aporte significativo a la hora de recolectar la información requerida; se llevará a cabo con niños/as de la Institución Educativa Filo el Gringo del grado preescolar, con un nivel formativo inicial en propiciar una nueva cultura de concientización y cuidado por el medio

ambiente.

### **Técnicas e Instrumentos de Investigación**

Este proyecto busca en proponer una propuesta pedagógica para promover el adecuado manejo de los residuos sólidos en la educación Rural, ya que no existe un compromiso por parte los integrantes del colegio. En donde debemos comprometernos en reconocer y analizar el procedimiento de la comunidad para deshacerse de los residuos sólidos.

Por tal es importante el reconocimiento del nivel de educación y conciencia de carácter ambiental, para la puesta en marcha de un plan adecuado para el manejo de residuos sólidos; por tal es necesario en permitir el conocimiento de la información y estudio del tema. Por la cual este proyecto se divide en tres fases.

Fase Primera o exploratoria. Se realizará una observación de la comunidad escolar a través de la institución.

Se intercambia ideas verbal presencial con la comunidad escolar en donde se busca establecer la problemática por tal razón se requiere la participación de la comunidad y los entes escolares entre ellos los padres de familia, docentes y estudiantes. Además en la observación del área de trabajo es demostrar que existe mal manejo inadecuado de los residuos sólidos tanto escolar como domiciliario.

Fase segundo de descripción, análisis, comprensión, interpretación de información recolectada. Se implementara e interpretara la información recolectada en donde se describa el problema, la justificación, los objetivos planteados, el marco teórico y la metodología que se va realizar.

Fase tercera de diseño de la propuesta de educación ambiental. Es diseñar una propuesta de educación ambiental que contribuya al manejo adecuado de residuos sólidos

domiciliarios, en donde es dirigida a la comunidad para ser transmitida a cada estudiante y padre de familia para invitar a tomar conciencia de la importancia de la protección al medio ambiente.

### Propuesta Pedagógica

En este capítulo se va a realizar una propuesta pedagógica que contribuirán a la solución del problema.

**Tabla 4.**

*Motivación - capacitación – campañas – contenedores*

<b>Motivación</b>	<b>Capacitación</b>	<b>Campañas</b>	<b>Contenedores</b>
<b>Estudiantes, Padres de familia y comunidad general</b>	Charlas sobre residuos sólidos a través de prototipos en los ámbitos social, económica, política y ambiental	Aseo y Reciclar y aprovechar los residuos sólidos. Siembra árbol	

### Descripción de Talleres

Ver anexo B.

#### Taller No. 1

**Tema:** Formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos

**Objetivo:** Identificar las estrategias de manejo de los residuos sólidos de los niños y las niñas del grado Preescolar A de la Institución Educativa Filo El Gringo del municipio El Tarra, Norte de Santander Población: estudiantes y padres de familia de la Sede Educativa Rural Educativa Filo el Gringo ”, grado preescolar.

**Muestra:** Niños y niñas del grado preescolar con sus respectivos padres de familia

**Motivación:** Se realizará a través de una canción llamada “reducir, reutilizar y reciclar”.

**Materiales:** Dibujo de tipos de caneca, tijeras, colbón, revista, colores, temperas, pinceles, marcadores, 1/8 de cartulina y lápiz

**Descripción:** Se realizará con los estudiantes y padres de familia la capacitación educativa y se les entregará a cada estudiante y padre de familia un dibujo tres potes de basura y se le describe la actividad en donde de acuerdo a la explicación del docente los padres de familia junto al estudiante desarrollará la actividad de pintura de acuerdo a la explicación de los tipos de potes de basura que le corresponda. Pero además los estudiantes tienen que recortar los dibujos de acuerdo al tipo de basura es decir si es cartón colocarlo en el 1/8 de cartulina el pote correspondiente con el tipo de basura se puede pintar con tempera, colores o marcadores.

#### Taller No. 2

**Tema:** Formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos

**Objetivo:** Determinar los factores que influyen en la formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos en los niños y las niñas

**Muestra:** Niños y niñas del grado preescolar con sus respectivos padres de familia

**Motivación:** Se realizará a través de una canción llamada “reducir, reutilizar y reciclar”.

**Materiales:** Dibujo de tipos de caneca, tijeras, colbón, revista, colores, temperas, pinceles, marcadores, 1/8 de cartulina y lápiz

**Motivación:** Adivinanzas

**Descripción:** Se le dice la adivinanza y el estudiante debe plasmar la respuesta a través de un dibujo representativo, decorando con pedazo de revista.

**Primera adivinanza.** He comprado en el mercado verduras, frutas y pescado y con estos ingredientes una rica receta he preparado. **(Bolsa)**

**Segunda adivinanza.** Si quieres que mermelada vuelva a contener, en el contenedor verde me debes poner” **(Tarro)**

**Tercera adivinanza.** “Cuando me compras, mi interior está muy blanquito. Tras usarme, estoy pintado enterito. Y si me quieres reciclar, en el contenedor azul me debes depositar” **(Cuaderno)**

**Cuarta adivinanza.** Una vez fui guía telefónica, y después calendario. **(El papel)**

**Quinta adivinanza.** Son pequeñas y de metal con ellas los juguetes pueden. **(Pilas)**

Sólidos pero existe todavía dificultad en los correspondientes específicos.

### **Taller # 3**

**Tema:** Formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos

**Objetivo:** Estimular a los estudiantes para que utilice material reciclado para que elaboren figuras de su entorno y las decoren.

**Muestra:** Niños y niñas del grado preescolar con sus respectivos padres de familia

**Motivación:** Se realizará a través de adivinanza

**Materiales:** Dibujo de tipos de caneca, tijeras, colbón, revista, colores, temperas, pinceles, marcadores, 1/8 de cartulina y lápiz

**Motivación:** Descripción del cuento

**Descripción:** A los estudiantes y los padres de familias se les realizarán la lectura del cuento la bolsa de papel. En donde el estudiante junto a su padre de familia debe realizar un dibujo correspondiente al cuento.

**Cuento:** “Papé, La Bolsa De Papel”

Papé sabía que en todo el mundo había millones de bolsas de plástico que, tras su uso, eran abandonadas por las personas y terminaban flotando en mares y océanos, contaminando sus aguas y causando daños a los seres vivos que vivían cerca.

Así que Papé, no quería que las cosas siguieran igual, por lo que ideó un plan para poner fin al abandono de las bolsas de plástico.

Un día fue a visitar un gran supermercado en el que siempre había bolsas de plástico, y fue a hablar con el encargado. “Hola señor encargado, mi nombre es Papé, como puede ver soy una bolsa de papel, y quería proponerle un plan para evitar la utilización de las bolsas de plástico en las compras “, le dijo Papé.

“¿Qué dice, se ha vuelto loco? ¿Dónde llevará la gente entonces la compra? “, le respondió asombrado el encargado del supermercado. “Pues muy fácil, mi plan consiste en sustituir las actuales bolsas de plásticos, por bolsas como yo, de papel, pues no somos contaminantes. Además, también le propongo otra cosa, y es reutilizar las bolsas tanto de plástico como las de papel “, le dijo Papé con voz entusiasmada. “Pues no es mala idea, pero ¿por qué es mejor utilizar bolsas de papel y reutilizarlas? “, preguntó el encargado interesado por lo que estaba escuchando.

“En primer lugar, reducimos el número de bolsas de plástico, que son contaminantes, y en segundo lugar ahorramos dinero, pues reutilizamos las bolsas para futuras compras”, le explicó Papé. El encargado del gran supermercado comprendió entonces, que se estaban desperdiciando recursos, y que se podía evitar.

Así que, a la semana siguiente de la visita de Papé al supermercado, sólo se daban bolsas de papel y bolsas de plástico para reutilizar. Papé fue por todo el mundo, supermercado a supermercado, llevando su mensaje para cambiar la costumbre de utilizar sólo bolsas de plástico y no reutilizarlas, fomentando el reciclaje y el cuidado del planeta.

**Cronograma**

N°	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				FEBRERO				MARZO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Actividades																
1	Capítulo: problema																
2	Revisión y ajustes del capítulo: Descripción y formulación de la pregunta																
3	Revisión y ajustes del capítulo: Objetivos y justificación.																
4	Capítulo II: Marco Teórico																
5	Construcción de antecedentes																





### Referencias bibliográficas

Acebal, M. (2010). RIOMA. “Conciencia Ambiental y Formación de Maestras y Maestros”-UMA. Recuperado el 20 de febrero de 2022, internet: <http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/323/8/978-84-9747-606-5.pdf>

Bermúdez (2010) Conciencia Ambiental. Recuperado el 15 de julio de 2017 de google: [www.academia.edu/31039557/Conciencia\\_Ambiental\\_DEFINICIÓ](http://www.academia.edu/31039557/Conciencia_Ambiental_DEFINICIÓ) Bonilla y Núñez (2012) “Plan de Manejo de los Residuos Sólidos de la Ciudad de Logroño- Ecuador. Recuperado el 20 de febrero de 2022, internet:<https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/6341/1/T-ESPE031981.pdf>

Monterrosa García, A. (30 de junio de 2009). Educación ambiental. Recuperado de <http://eduambientalinformacion.blog.com.co/2009/06educacion-ambiental.html?m=1>

Constitución política de Colombia (1991). Normatividad ambiental y sanitaria, (Contenido 2.9). Normativa sobre residuos sólidos.

Moyano prieto, E. A. (2012), Manejo de residuos sólidos en la institución educativa departamental instituto de promoción social Liberia Viota. (Tesis de maestría, Universidad del Bosque).

Covas (2004) “Educación ambiental a partir de tres enfoques: comunitario, sistémico e interdisciplinario “.Recuperado el 20 de febrero de 2022, internet: <https://rieoei.org/RIE/article/view/2941>

Hernández, R. & Mendoza, P. (2008). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Mc Graw Hill

Ley 115. (8 de febrero de 1994). “Por la cual se expide la ley general de educación”. Bogotá: Diario oficial.

Congreso de la República de Colombia (1993). Ley 99 del 22 de diciembre. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Banco Mundial. (2018). Los desechos: un análisis actualizado del futuro de la gestión de los desechos sólidos. Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2018/09/20/what-a-waste-an-updated-look-into-the-future-of-solid-waste-management>

Presidencia la República de Colombia (2013). Decreto 2981 del 20 de diciembre. Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo. Bogotá D.C.: Presidencia de la República de Colombia.

[https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/920/2016\\_Tesis\\_Sandra\\_Sequeda\\_Ni%C3%B1o.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/920/2016_Tesis_Sandra_Sequeda_Ni%C3%B1o.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Ministerio del Ambiente. (2013). Glosario de términos de uso frecuente en la gestión ambiental. Lima: MINAM

Unesco-PNUMA. (1990) Programa Internacional de Educación Ambiental. Recuperado <http://unesdoc.unesco.org/images/0006/000650/065036so.pdf>.

Sáez, A., Urdaneta G., Joheni A. Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/manejo-residuos-solidos-norma-gestion-25656>

**Apéndices**

**Apéndice A.**

Formato de ficha de campo

<b>UNIVERSIDAD DE PAMPLONA</b> <b>FACULTAD DE EDUCACIÓN</b> <b>ESP.EN EDUCACIÓN FORMACIÓN</b> <b>INTEGRAL DE LA INFANCIA</b>  <b>FECHA:</b>			<b>LUGAR:</b>  <b>GRADO:</b>  <b>OBSERVADOR:</b>	
DESCRIPCIÓN/ ZONAS	CUMPLE	NO CUMPLE	REGULAR	OBSERVACIÓN
Manejos de residuos sólidos				
Canecas adecuadas				
Zona salones				
Zona entrada				
Zona senderos				
Zona cancha				
Zona verde del colegio				
Zona detrás de los salones				
<b>OBSERVACIONES GENERAL</b>				

## Apéndice B. Descripción talleres

# Taller No. 1



**TEMA: Formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos**

**OBJETIVO:** Identificar las estrategias de manejo de los residuos sólidos de los niños y las niñas del grado Preescolar A de la Institución Educativa Filo El Gringo del municipio El Tarra, Norte de Santander Población: estudiantes y padres de familia de la Sede Educativa Rural Educativa Filo el Gringo”, grado preescolar.



**MUESTRA:** Niños y niñas del grado preescolar con sus respectivos padres de familia.

**MOTIVACIÓN:** Se realizará a través de una canción llamada “reducir, reutilizar y reciclar”.



**MATERIALES:** Dibujo de tipos de caneca, tijeras, colbón, revista, colores, temperas, pinceles, marcadores, 1/8 de cartulina y lápiz.



**DESCRIPCIÓN:** Se realizará con los estudiantes y los padres de familia la capacitación educativa y se les entregará a cada estudiante y padre de familia un dibujo tres potes de basura y se les describe la actividad en donde de

acuerdo a la explicación del docente los padres de familia junto a los estudiantes desarrollarán la actividad de pintura de acuerdo a la explicación de los tipos de potes de basura que le

corresponda. Pero además los estudiantes tiene recortar los dibujos de acuerdo al tipo de basura es decir si es cartón colocarlo en el 1/8 de cartulina el pote correspondiente con el tipo de basura se puede pintar con tempera, colores o marcadores.

# TALLER No. 2



**TEMA:** Formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos

**OBJETIVO:** Determinar los factores que influyen en la formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos en los niños y las niñas.



**MOTIVACIÓN:** Se realizará a través de una canción llamada “reducir, reutilizar y reciclar”.



**MUESTRA:** Niños y niñas del grado preescolar con sus respectivos padres de familia.

# Adivinanzas

## con juego de palabras



**MOTIVACIÓN:** Adivinanzas



**MATERIALES:** Dibujo de tipos de caneca, tijeras, colbón, revista, colores, temperas, pinceles, marcadores, 1/8 de cartulina y lápiz



**DESCRIPCIÓN:** Se le dice la adivinanza y el estudiante debe plasmar la respuesta a través de un dibujo representativo, decorando con pedazo de revista.



**PRIMERA ADIVINANZA.** He comprado en el mercado verduras, frutas y pescado y con estos ingredientes una rica receta he preparado. **(BOLSA)**



**SEGUNDA ADIVINANZA.** Si quieres que mermelada vuelva a contener, en el contenedor verde me debes poner” **(TARRO)**

**TERCERA ADIVINANZA.** “Cuando me compras, mi interior está muy blanquito. Tras usarme, estoy pintado enterito. Y si me quieres reciclar, en el contenedor azul me debes depositar”



**(CUADERNO)**



**CUARTA ADIVINANZA.** Una vez fui guía telefónica, y después calendario. **(EL**

**PAPEL)**

**QUINTA ADIVINANZA.** Son pequeñas y de metal con ellas los juguetes pueden. **(PILAS)**



Manejo  
De  
Residuos  
Y  
Desechos  
Sólidos



**TALLER # 3**

**TEMA:** Formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos



**OBJETIVO:** Estimular a los estudiantes para que a utilice material reciclado para que elaboren figuras de su entorno y las decoren.



**MUESTRA:** Niños y niñas del grado preescolar con sus respectivos padres de familia

**MOTIVACIÓN:** Descripción del cuento



**MATERIALES:** Dibujo de tipos de caneca, tijeras, colbón, revista, colores, temperas, pinceles, marcadores, 1/8 de cartulina y lápiz

**DESCRIPCIÓN:** A los estudiantes y los padres de familias se les realizarán la lectura del cuento la bolsa de papel. En donde el estudiante junto a su padre de familia debe realizar un dibujo correspondiente al cuento.



**CUENTO: “PAPÉ, LA BOLSA DE****PAPEL”**

Papé sabía que en todo el mundo había millones de bolsas de plástico que, tras su uso, eran abandonadas por las personas y terminaban flotando en mares y océanos, contaminando sus aguas y causando daños a los seres vivos que vivían cerca.

Así que Papé, no quería que las cosas siguieran igual, por lo que ideó un plan para poner fin al abandono de las bolsas de plástico.

Un día fue a visitar un gran supermercado en el que siempre había bolsas de plástico, y fue a hablar con el encargado. “Hola señor encargado, mi nombre es Papé, como puede ver soy una bolsa de papel, y quería proponerle un plan para evitar la utilización de las bolsas de plástico en las compras”, le dijo Papé.



“¿Qué dice, se ha vuelto loco? ¿Dónde llevará la gente entonces la compra? “, le respondió asombrado el encargado del supermercado. “Pues muy fácil, mi plan consiste en sustituir las actuales bolsas de plásticos, por bolsas como yo, de papel, pues no somos contaminantes.

“¿Qué dice, se ha vuelto loco? ¿Dónde llevará la gente entonces la compra? “, le respondió asombrado el encargado del supermercado. “Pues muy fácil, mi plan consiste en sustituir las actuales bolsas de plásticos, por bolsas como yo, de papel, pues no somos contaminantes.

Además, también le propongo otra cosa, y es reutilizar las bolsas tanto de plástico como las de papel “, le dijo Papé con voz entusiasmada. “Pues no es mala idea, pero ¿por qué es mejor utilizar bolsas de papel y reutilizarlas? “, preguntó el encargado interesado por lo que estaba escuchando.



“En primer lugar, reducimos el número de bolsas de plástico, que son contaminantes, y en segundo lugar ahorramos dinero, pues reutilizamos las bolsas para futuras compras”, le explicó Papé. El encargado del gran supermercado comprendió entonces, que se estaban desperdiciando recursos, y que se podía evitar.

Así que, a la semana siguiente de la visita de Papé al supermercado, sólo se daban bolsas de papel y bolsas de plástico para reutilizar. Papé fue por todo el mundo, supermercado a supermercado, llevando su mensaje para cambiar la costumbre de utilizar sólo bolsas de plástico y no reutilizarlas, fomentando el reciclaje y el cuidado del planeta.

## Apéndice C

### *Taller No. 1*

<b>NOMBRE DEL TALLER</b>	<b>UN AMBIENTE NUEVO</b>
--------------------------	--------------------------

Actividad No. 1	Mesa redonda
Lugar de aplicación:	Educativa Filo el Gringo
Tiempo duración:	Dos hora
Objetivo:	Identificar las estrategias de manejo de los residuos sólidos de los niños y las niñas del grado preescolar a de la Institución Educativa Filo el Gringo del Municipio el Tarra, Norte de Santander.
Grado:	Preescolar
Asistentes	20 estudiantes con sus respectivos padres de familia de la Institución Educativa Filo el Gringo del Municipio el Tarra, Norte de Santander.
Contenido	Los residuos sólidos tipos de potes de los residuos sólidos.
Metodología	Diseñar imágenes que representen el medio ambiente, con los diferente potes de canecas respetando el color representativos
Recursos	Tijeras, colbón, revista, colores, temperas, pinceles, marcadores, 1/8 de cartulina y lápiz.
Desarrollo	Se realizará con los estudiantes y padres de familia la capacitación educativa y se les entregará a cada estudiante y padre de familia un dibujo de tres potes de basura y se les describe la actividad en donde de acuerdo a la explicación del docente los padres de familia junto a los estudiante desarrollará la actividad de pintura de acuerdo a la

	<p>explicación de los tipos de potes de basura que le corresponda. Pero además los estudiantes tiene que recortar los dibujos de acuerdo al tipo de basura es decir si es cartón colocarlo en el 1/8 de cartulina el pote correspondiente con el tipo de basura se puede pintar con tempera, colores o marcadores.</p>
Evaluación	<p>Que aprendizaje le dejo la actividad? ¿Qué emoción pudo sentir cuando participo y desarrollo la actividad?</p>
Evidencia:	

**Apéndice D.***Taller No. 2*

<b>NOMBRE DEL TALLER</b>	<b>MUNDO DE IMAGINACIÓN</b>
Actividad No. 2	Mesa redonda
Lugar de aplicación:	Educativa Filo el Gringo
Tiempo duración:	Dos hora
Objetivo:	Determinar los factores que influyen en la formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos en los niños y las niñas
Grado:	Preescolar
Asistentes	20 estudiantes con sus respectivos padres de familia de la Institución Educativa Filo el Gringo del Municipio el Tarra, Norte de Santander.
Contenido	Formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos.
Metodología	Diseñar imágenes que represente los dibujos representativo
Recursos	Tijeras, colbón, revista, colores, temperas, pinceles, marcadores, 1/8 de cartulina y lápiz.

Desarrollo	<p>Se le dice la adivinanza y el estudiante debe plasmar la respuesta a través de un dibujo representativo, decorando con pedazo de revista.</p> <p>Primera adivinanza. He comprado en el mercado verduras, frutas y pescado y con estos ingredientes una rica receta he preparado. ( Bolsa)</p> <p>Segunda adivinanza. Si quieres que mermelada vuelva a contener, en el contenedor verde me debes poner” (Tarro)</p> <p>Tercera adivinanza. “Cuando me compras, mi interior está muy blanquito. Tras usarme, estoy pintado enterito. Y si me quieres reciclar, en el contenedor azul me debes depositar” (Cuaderno)</p> <p>Cuarta adivinanza. Una vez fui guía telefónica, y después calendario. (El papel)</p> <p>Quinta adivinanza. Son pequeñas y de metal con ellas los juguetes pueden. (Pilas)</p>
Evaluación	<p>Que aprendizaje le dejó la actividad? ¿Qué emoción pudo sentir cuando participo y desarrollo la actividad?</p>
Evidencia:	

**Apéndice E.***Taller No. 3*

<b>NOMBRE DEL TALLER</b>	<b>CREANDO UN MUNDO IMAGINARIO CON UN BUEN AMBIENTE.</b>
Actividad No. 3	Mesa redonda
Lugar de aplicación:	Educativa Filo el Gringo
Tiempo duración:	Dos hora
Objetivo:	Determinar los factores que influyen en la formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos en los niños y las niñas
Grado:	Preescolar
Asistentes:	20 estudiantes con sus respectivos padres de familia de la Institución Educativa Filo el Gringo del Municipio el Tarra, Norte de Santander.
Contenido:	Formación de hábitos ecológicos sobre el manejo de los residuos sólidos.
Metodología:	De acuerdo a la interpretación de los estudiantes y padres de familias los estudiantes plasman sus ideas en la cartulina.
Recursos:	Tijeras, colbón, revista, colores, temperas, pinceles, marcadores, 1/8 de cartulina y lápiz.

Desarrollo:

A los estudiantes y los padres de familias se les realizará la lectura del cuento la bolsa de papel. En donde el estudiante junto a su padre de familia debe realizar un dibujo correspondiente al cuento.

Cuento: “Papé, La Bolsa De Papel”. Papé sabía que en todo el mundo había millones de bolsas de plástico que, tras su uso, eran abandonadas por las personas y terminaban flotando en mares y océanos, contaminando sus aguas y causando daños a los seres vivos que vivían cerca. Así que Papé, no quería que las cosas siguieran igual, por lo que ideó un plan para poner fin al abandono de las bolsas de plástico. Un día fue a visitar un gran supermercado en el que siempre había bolsas de plástico, y fue a hablar con el encargado. “Hola señor encargado, mi nombre es Papé, como puede ver soy una bolsa de papel, y quería proponerle un plan para evitar la utilización de las bolsas de plástico en las compras “, le dijo Papé. “¿Qué dice, se ha vuelto loco? ¿Dónde llevará la gente entonces la compra? “, le respondió asombrado el encargado del supermercado. “Pues muy fácil, mi plan consiste en sustituir las actuales bolsas de plásticos, por bolsas como yo, de papel, pues no somos contaminantes. Además, también le propongo otra cosa, y es reutilizar las bolsas tanto de plástico como las de papel “, le dijo Papé con voz entusiasmada. “Pues no es mala idea, pero ¿por qué es mejor utilizar bolsas de papel y reutilizarlas? “, preguntó el encargado interesado por lo que estaba escuchando. “En primer lugar, reducimos

	<p>el número de bolsas de plástico, que son contaminantes, y en segundo lugar ahorramos dinero, pues reutilizamos las bolsas para futuras compras”, le explicó Papé. El encargado del gran supermercado comprendió entonces, que se estaban desperdiciando recursos, y que se podía evitar. Así que, a la semana siguiente de la visita de Papé al supermercado, sólo se daban bolsas de papel y bolsas de plástico para reutilizar. Papé fue por todo el mundo, supermercado a supermercado, llevando su mensaje para cambiar la costumbre de utilizar sólo bolsas de plástico y no reutilizarlas, fomentando el reciclaje y el cuidado del planeta.</p>
Evaluación	¿Cómo cree que esta actividad le aportó para realizar un buen manejo de los residuos sólidos en su escuela?