

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FOMENTAR EL HÁBITO DEL RECICLAJE EN LOS  
ESTUDIANTES DE 4 GRADO DEL COLEGIO GREMIOS UNIDOS SEDE “C” 18 DE  
MAYO DE LA CIUDAD DE CÚCUTA NORTE DE SANTANDER.



KARLA BETANIA SANDOVAL SANTANDER

MAYRA ALEJANDRA RAMÍREZ LLANES

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FOMENTAR EL HÁBITO DEL RECICLAJE EN LOS  
ESTUDIANTES DE 4 GRADO DEL COLEGIO GREMIOS UNIDOS SEDE “C” 18 DE  
MAYO DE LA CIUDAD DE CÚCUTA NORTE DE SANTANDER.



KARLA BETANIA SANDOVAL SANTANDER

MAYRA ALEJANDRA RAMÍREZ LLANES

Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de  
Licenciadas en Pedagogía Infantil

Asesor:

ESP. FREDY ANDRÉS CRUZ VEGA

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

## **Agradecimientos**

Alejandra Ramírez

Agradecemos a DIOS por ayudarnos a culminar este trabajo, a la Universidad de Pamplona por permitirnos ser parte de ella y por ayudarnos a culminar los estudios.

A nuestro tutor Fredy Cruz agradamiento muy especial porque por su colaboración y conocimientos se pudo finalizar este proyecto.

De la misma manera agradecimientos sinceros a todos los docentes que con inmensa paciencia supieron impartirnos sus conocimientos y experiencias que sirvió para el éxito de finalizar nuestra carrera

Karla Sandoval

Hoy en esta etapa de mi vida quiero agradecer a Dios padre, por permitirme en estos años que he vivido en mi carrera profesional darme el entendimiento, paciencia, certeza y sabiduría, gracias también por mis padres, ya que los has bendecido para estar conmigo, ellos han sido mi motivación de lucha día a día, quiero agradecer a mis padres que quienes por medio de Dios me han permitido estar estudiando y no abandonar mis estudios. Agradecerle a nuestro tutor Fredy Andrés Cruz quien con sus conocimientos nos ayudó a construir nuestra investigación. A la Institución educativa por abrirnos las puertas.

También quiero agradecer a mi tía Miriam por estar conmigo en este tiempo, por su paciencia, por sus buenos deseos. Hoy quiero agradecer a todos esos familiares que me han dado una voz de

aliento y me han ayudado.

Ha llegado ese día anhelado de ser una profesional, quiero dar siempre lo mejor de mí generando así un impacto en la sociedad, desde que inicié mis estudios me he comprometido con lo dicho expuesto anteriormente y hoy sé que aún un gran camino por recorrer, pero poco a poco he visto los resultados y con la ayuda de Dios y la Virgen harán que se hagan mis buenos deseos y mis sueños realidad.

## **Dedicatoria**

Mayra Alejandra Ramírez Llanes

Este proyecto de investigación que fue elaborado con mucha dedicación, esfuerzo y amor se lo dedico principalmente a Dios por estar conmigo en cada instante de mi vida dándome fortaleza sabiduría e iluminando mi camino con sus bendiciones.

A mis padres hermanos y novio por creer en mí, dándome todo su apoyo durante la carrera, especialmente a mi madre a quien admiro por su fortaleza, sabiduría y amor por todo lo que hace.

A mi amiga y compañera de tesis a quien admiro por sus esfuerzos para el logro de su carrera y de este proyecto que con su actitud de lucha me enseñó a luchar por lo que se quiere.

*Alejandra Ramirez.*

Karla Betania Sandoval

Hoy quiero dedicar este proyecto de investigación principalmente a Dios, a mis padres Carlos Julio Sandoval, Nubia Nayibe Santander.

A mis familiares como tíos, principalmente a Gladys Miriam Santander García, hermanos, tíos, primos, sobrinos a mi novio Carlos Eduardo Acevedo por estar ahí durante este largo proceso.

A mi amiga y compañera de tesis Alejandra Ramírez quien juntas hicimos un gran equipo de trabajo quien me enseñó muchas cosas positivas que siempre voy a llevar en mí, quien me apoyó y estuvo presente siempre para lograr la meta.

*Karla B Sandoval.*

## **Resumen**

El presente estudio de investigación se realizó con el propósito de fomentar el hábito de reciclaje mediante estrategias didácticas en los estudiantes del grado 4 de la Institución educativa Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo De la Ciudad de Cúcuta de Norte de Santander. La investigación se basó en las obras Hargreaves Handy (1998), Ramón y Ortiz (1998), Velazco y Mosquera (2010), Davies (2000) Pieper(1998), (Anon 2012) (Bandura, 1997.) Entre otros. El presente estudio se basa en un enfoque cualitativo con un método de investigación acción participativa. La población estuvo representada por la institución educativa Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo De la Ciudad de Cúcuta de Norte de Santander, los informantes claves fue constituida por 3 docentes y 15 estudiantes del grado cuarto de educación básica primaria.

Para la recolección de información se utilizaron los instrumentos; observación directa aplicada a estudiantes y docentes, la entrevista aplicada para docentes de la institución educativa, y la encuesta dirigida a los estudiantes , los cuales fueron validados por el juicio de 3 expertos, midiéndose su confiabilidad. Los datos recogidos se tabularon y codificaron de manera; aplicando los criterios de la estadística cualitativa permitiendo el análisis y discusión por dimensiones e indicadores. Se concluye que los docentes no aplican estrategias didácticas para fomentar el hábito del reciclaje en los estudiantes no incluye de forma total el reciclaje como estrategia pedagógica en que con estas actividades aplicadas constantemente pude causar un impacto positivo en los estudiantes en cuanto a la adquisición de hábitos de reciclaje.

Palabras claves: hábitos, reciclaje, estrategias didácticas educación ambiental.

## Contenido

	<b>pág.</b>
Introducción	11
Capítulo I:	13
El Problema	13
Planteamiento del Problema	13
Formulación del Problema	17
Objetivos	17
<i>Objetivo general</i>	17
<i>Objetivos específicos</i>	17
Justificación	18
Delimitaciones	21
<i>Delimitación espacial</i>	21
<i>Delimitación temporal</i>	21
<i>Delimitación conceptual</i>	21
Capítulo II:	22
Marco teorico	22
Antecedentes	22
<i>Antecedentes internacionales</i>	22
<i>Antecedentes nacionales</i>	25
<i>Antecedentes regionales</i>	27
Marco Referencial	30
Marco Conceptual	40
Marco Contextual	42

Marco Legal	43
Capítulo III:	56
Marco Metodológico	56
Enfoque De La Propuesta Investigativa	56
Informantes Claves	57
Instrumentos de Recolección de la Información	58
Análisis de Resultados	60
Capitulo IV:	78
Resultados	78
Conclusiones	79
Recomendaciones	80
Bibliografía	81
Anexos	84

## Lista de Tablas

	<b>pág.</b>
Tabla 1. Información Obtenida de los informantes claves fuera del aula de clases	61
Tabla 2. Información obtenida de los informantes claves dentro del aula de clases	63
Tabla 3. Información obtenida en la observación realizada a los docentes	65
Tabla 4. . Información obtenida de la encuesta realizada a los estudiantes	67
Tabla 5. Información obtenida en la entrevista realizada a los docentes	70

## Lista de Anexos

	<b>pág.</b>
Anexo A. Esquema de observación directa de los estudiantes dentro del aula de clases	84
Anexo B. Esquema de observación directa dirigido a los docentes dentro de la Institución educativa	86
Anexo C. Esquema de observación directa de los estudiantes fuera del aula de clases	88
Anexo D. Diarios de campo	89
Anexo E. Entrevista para docentes de la institución educativa)	93
Anexo F. Encuesta para estudiantes	95
Anexo G. Objetivos de cada ítem entrevista para docentes	97
Anexo H. Objetivos de cada ítem Encuesta para estudiantes	98
Anexo I. formatos validación de instrumentos	99
Anexo J carta aprobación del tutor	104

## **Introducción**

El cuidado del medio ambiente que nos rodea es primordial para el desarrollo de actividades pedagógicas en el aprendizaje. El aprendizaje y el medio ambiente están ligados, puesto que no hay aprendizaje sin un contacto e interacción con nuestro entorno.

Por lo anterior la siguiente investigación busca fomentar el hábito del reciclaje en los estudiantes de cuarto grado a través de estrategias didácticas, actividades y practicas pedagógicas que permitirán que el niño adquiera experiencias significativas y enriquecedoras para su formación como sujeto social que cuida, valora y participa en la problemática ambiental.

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

El Reciclado es una de las alternativas utilizadas en la reducción del volumen de los residuos sólidos. Se trata de un proceso que consiste básicamente en volver a utilizar materiales que fueron desechados y que aún son aptos para elaborar otros productos o re fabricar los mismos, algunos de los materiales reciclables son los metales, los vidrios, el cartón, el plástico, el papel y las pilas.

Son muchas las razones para reciclar: se ahorran recursos, se disminuye la contaminación, se

alarga la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos, se evita la deforestación, se reduce el 80% el espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura, y al mismo tiempo, se genera empleo y riqueza. La mayor parte de los desechos son reutilizables y reciclables, el problema está en que al mezclarlos se convierte en basura. Así, que una de las soluciones al problema de la basura es no hacerla, separando los desechos para poder reciclar.

Teniendo en cuenta lo anterior es fundamental implementar en las instituciones educativas estrategias didácticas que conlleven a fortalecer el hábito del reciclaje desde los primeros años de escolaridad, tomando como referencia los intereses de los estudiantes y desarrollando habilidades cognitivas, psicomotoras y socio afectivas. La construcción de una cultura de cuidado del entorno, está más allá de la simple adquisición de conceptos; puesto que es relevante incluir ciertas actitudes, conocimientos previos y participación para generar hábitos tendientes a la cultura que tanto necesitamos a futuro; por esta razón la presente propuesta busca brindar a los estudiantes la información y de una u otra forma la capacitación para el manejo de los residuos sólidos y se considera una estrategia para construir conciencia ambiental y una actitud de cuidado hacia el ambiente y en pro de un entorno saludable para la sociedad.

La protección del ambiente se reconoce hoy como una de las necesidades prioritaria en un gran número de países alrededor del mundo. Pero más sin embargo esta necesidad no se valora por los ciudadanos. Como ciudadanos deberíamos mantener el aire limpio, el agua potable y suelo libre de contaminantes, lo cual resulta un mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de los municipios y ciudades del país para eso debemos empezar a crear esa cultura desde los colegios para que a visión futura se empiece a ver grandes resultado y traiga beneficios a la sociedad. A partir de esta realidad se presenta este proyecto como un gran desafío para los docentes en la que se buscan nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje, y nuevos caminos para

poder guiar y dar una respuesta a las necesidades observadas

## **El Problema**

**Título:** Estrategias didácticas para fomentar el hábito del reciclaje en los estudiantes de 4 grado del colegio gremios unidos sede “c” 18 de mayo de la ciudad de Cúcuta norte de Santander.

## **Planteamiento del Problema**

Uno de los grandes problemas que la mayoría de los países y ciudades tienen es la acumulación de residuos sólidos urbanos debido, a que, las pautas de consumo y la cultura de lo descartable en estas últimas décadas, de usar un producto por corto tiempo y luego desecharlo provocan un exponencial crecimiento de residuos. El reciclaje consiste en someter de nuevo una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto útil para comunidad, el reciclaje contribuye al desarrollo sostenible del país, genera empleo e ingresos, especialmente para población vulnerable que depende de esta actividad para vivir. Reciclar evita que se importe materia prima y por ende se ahorran divisas para el país, también contribuye a la disminución de los costos de disposición final de materiales.

La educación es una herramienta importante al momento de obtener aprendizaje, cuando hay conocimiento es más fácil generar cambios de hábitos en las personas para un bien común, la forma de instruir es transcendental, debido a que por medio de cada explicación se va obteniendo la comprensión de un tema exponiendo sus pro y contras para saber de qué manera proceder en un caso específico.

Teniendo en cuenta las consideraciones United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

(2005-2014), la UNESCO promueve una educación que permita a cada ser humano adquirir los conocimientos, las competencias, las actitudes y los valores necesarios para forjar un futuro sostenible. Del mismo modo la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) apunta a integrar por otra parte en la enseñanza y el aprendizaje problemas fundamentales del desarrollo sostenible, como el cambio climático, la reducción de los riesgos de desastre, la diversidad biológica, la reducción de la pobreza y el consumo sostenible. Además, la EDS requiere métodos participativos de enseñanza y aprendizaje que motiven a los educandos y los faculten para cambiar de comportamiento y actuar en pos del desarrollo sostenible.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores cabe recalcar la importancia que tiene la educación para construir un futuro mejor en la sociedad, este proceso de cambios comienza en los pensamientos de cada persona y en reconocer el valor que tiene el medio ambiente y el cuidado que se merece, asimismo se debe reconocer las malas conductas del ser humano que están atentando al medio y los hábitos que se deben fomentar para producir cambios y construir cultura ambiental.

En cuanto al cuidado del medio ambiente el (Ministerio de Educación Nacional) MEN aporta que en el mundo de hoy, expertos en el tema ambiental coinciden en reconocer la educación como la vía más expedita para generar conciencia y fomentar comportamientos responsables frente al manejo sostenible del ambiente. El gobierno colombiano no es ajeno a este reto. Desde mediados de la década de los noventa, la Política Nacional Ambiental ha incorporado un componente educativo que han desarrollado conjuntamente el Ministerio de Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Educación, mediante la implementación de los Proyectos Ambientales Escolares.

En este mismo sentido el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) es, ante todo, una estrategia

pedagógica que posibilita el estudio y la comprensión de la problemática ambiental local y contribuye en la búsqueda de soluciones acordes con las realidades de cada región y municipio, en un contexto natural, social, cultural, político y económico. Los PRAE involucran a miembros de la comunidad educativa, instituciones del sector y organizaciones sociales, mediante la integración de conocimientos y experticias en torno a un objetivo: interpretar un problema ambiental concreto y participar en la búsqueda de soluciones, desde una gestión ambiental sostenible.

Los procesos educativo-ambientales promueven la aplicación del conocimiento para la comprensión y transformación de las realidades de los estudiantes y contribuyen al fortalecimiento de las competencias científicas y ciudadanas, lo que favorece la pertinencia de los Proyectos Educativos Institucionales y, por ende, la calidad de la educación.

El reto es para los docentes en incrementar en las aulas de clase hábitos de reciclaje que contribuyan al mejoramiento del entorno, así mismo, motivar por medio de estrategias e innovadoras al estudiante, que sea participe de un cambio de pensamiento en cuanto al valor que se le debe dar al medio ambiente.

Las afirmaciones anteriores demuestran la importancia del cuidado del medio ambiente y la incrementación de hábitos de reciclaje en el ámbito educativo, por ende la problemática que se pretende resolver se observa en el proceso de investigación formativa 3 y 4 en el colegio gremios unidos sede c 18 de mayo la ciudad de Cúcuta norte de Santander, en dicha institución educativa se evidencia que hay una falta de cultura ambiental y valores morales, asimismo se les ha fomentado el hábito de la limpieza (tener, aulas de clase, jardines y canchas limpias), mas no se les ha inculcado hábitos de reciclaje, de igual manera hay una falta de concientización hacia la importancia del cuidado del medio ambiente.

Por tal razón, estos actos a futuro podrían aumentar el deterioro del medio ambiente y causar problemas de salud, asimismo crearía ciudadanos irresponsable y poco comprometidos con las problemáticas que hoy enfrenta la sociedad.

La falta de conciencia ambiental repercute a la poca importancia que se le da al tema, en la institución y a la falta de motivación hacia los estudiantes. Al respecto es primordial encaminar al estudiante desde sus primeros años de escolaridad al cuidado del medio ambiente y a fomentar hábitos de reciclaje que ejecuten en todos sus contextos y contribuyan a la formación de una cultura ambiental.

Por consiguiente, la comunicación hace parte de un proceso importante pues la información continua entre dos o más individuos genera inevitablemente conocimiento, la comunicación bilateral donde las dos partes participan del proceso comunicativo, así pues es la manera adecuada de informar, el hablar y escuchar obtiene en el estudiante una retroalimentación activa permite aprender y llegar a conclusiones que ayudan a tomar decisiones. En un aula de clase es importante que el maestro como los alumnos sean partícipes permanentes del transcurso de aprendizaje al momento de enseñar, eso permite despejar dudas y además que los estudiantes empiecen a interesarse por la clase debido a que su participación hace parte de la misma cadena de enseñanza – aprendizaje.

Resulta oportuno aclarar que no solo es implementar el hábito del reciclaje sino también formar en valores para que los niños respeten y tengan una responsabilidad con el cuidado ambiental, que tengan un carácter crítico y una cultura social que participen y se preocupen por los problemas sociales.

## **Formulación del Problema**

¿ Cuáles son las estrategias didácticas para fomentar el hábito del reciclaje en los estudiantes de Cuarto grado del Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander?

## **Objetivos**

### ***Objetivo general.***

Diseñar estrategias Didácticas para fomentar el hábito del reciclaje en los estudiantes de Cuarto grado del Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.

### ***Objetivos específicos.***

Identificar el hábito del reciclaje que poseen los estudiantes de cuarto grado de la institución educativa Colegio Gremios Unidos.

Analizar .las estrategias utilizadas por los docentes para fomentar el hábito del reciclaje en los estudiantes del 4 grado.

Implementar estrategias didácticas que favorezcan el hábito del reciclaje en los estudiantes del 4 grado de la institución educativa.

Evaluar las estrategias aplicadas para fomentar hábitos de reciclaje con los estudiantes del grado 4 de la institución educativa.

## **Justificación**

Esta investigación es necesaria y conveniente para los estudiantes del Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo que cursan el grado cuarto, puesto que solo se les ha inculcado el hábito de la limpieza más no el hábito del reciclaje ni de la clasificación de desechos sólidos estos temas son fundamentales aplicarlo en esta investigación en dicha institución porque generará en los estudiantes una cultura ambiental, que tiene como fin fomentar el hábito del reciclaje por medio de actividades como hacer manualidades en la cual se utilizan materiales que pueden volver a ser utilizado o en pocas palabras “Reciclar” el medio ambiente sufre ciertas alteraciones por falta de conciencia humana en la cual esto repercute en la calidad de vida de todos los seres humanos, la educación ambiental se visualiza como un tema muy poco abordado por el sistema educativo pues sus indicadores relevantes son; la basura y el uso innecesario de materiales no biodegradables, a diario se genera más de lo que la naturaleza puede soportar, lo cual repercute en la vida del hombre, asimismo, en la visión atractiva del contexto. Beneficiando así a los estudiantes, familiares y los habitantes que los rodea.

Es una preocupación mundial el aumento progresivo de basuras, y por ende, la proliferación de enfermedades y el desgaste indiscriminado de los recursos naturales, dejando al ser humano como el máximo destructor de éstos, haciendo que se vea amenazada su existencia y por ende la de otras especies tanto de fauna y flora.

Los niños y jóvenes, referente de las nuevas generaciones, requieren de un legado, enseñanza y aprendizaje para concienciar la humanidad respecto el uso racional de los recursos disponibles en el planeta, la cual sí se sigue ignorando esta problemática que se genera a nivel general se verán gravemente afectados y diezmado, trayendo como principal consecuencia la destrucción de la vida en la tierra.

Por consiguiente se busca que esta investigación genere un impacto positivo en los estudiantes del Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo, debido a que anteriormente en dicha institución no se ha desarrollado ningún tipo de proyectos sobre el hábito del reciclaje. Así mismo es de suma importancia ejecutar este proyecto ya que la población del Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo no actúa con conciencia ambiental, es decir no le dan importancia a la conservación del medio ambiente, y una de las formas de llevar a cabo la conservación es por medio del reciclaje, ya que permite reutilizar materiales de uso cotidiano, las estrategias didácticas para fortalecimiento del hábito del reciclaje da aporte al ámbito educativo formal. El reciclaje se debe convertir para los estudiantes del Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo en una de las experiencias importantes dentro su educación, pues debe generar un buen resultado siempre y cuando se promueva adecuada y continuamente. Esta investigación tiene aportación hacia cualquier área del conocimiento ya que tiene transversalidad con cualquier materia a nivel educativo.

Por lo tanto la conducta debe mejorar para bien y así poder garantizar a las personas la certeza de un presente y un futuro mejor. Como futuras docentes debemos incentivar a los estudiantes para que utilicen su creatividad debemos despertar ansiedad para que descubra el mundo de diferentes maneras no solo que lo descubra.

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

También que sienta sentido de pertenencia por la naturaleza debemos tener en cuenta que el

desarrollo de las personas se da de acuerdo al entorno en el que habiten, de su cultura, de su lenguaje incluso de su rutina; entonces, es un deber saber aprovechar espacios donde se pueda guiar, y se puedan implementar actividades para el libre desarrollo, para la exposición de ideas. Este proyecto tiene una gran pertinencia y un impacto social ya que lo que busca es que se vea reflejado en los estudiantes el hábito de reciclaje que lo practiquen dentro del aula de clases, en el patio a la hora del descanso, en su comunidad, en la ciudad y así poder compartir la importancia del cuidado del medio ambiente a demás niños, jóvenes y adulto.

En el actual siglo para nadie es un secreto que el mundo atraviesa un problema de contaminación que destruye día a día flora y fauna, no existen métodos eficaces para producir material biodegradable o incluso no se apoya el trabajo para la extracción de energías limpias, por lo tanto el reciclaje se ha convertido en un proceso pedagógico importante en el daño climático; luego, se debe aprender a hacerlo y motivar en este caso con la integración de la educación que se les brindará a los estudiantes para que sean multiplicadores de enseñanzas para que quienes sean educados puedan transmitir esta información y motivar a terceros .

La participación que la Educación es muy importante, para los estudiantes para así alcanzar el desarrollo integral de los seres humanos, la educación orienta el proceso y desarrollo de ser en formación, les ayuda a crear, a investigar a conocer y así dejar una marca en cada elemento que se puede transformar. La cultura del reciclado está en este momento tomando un lugar muy importante en el desarrollo de las nuevas culturas, ya que es un compromiso a tiempos futuros y por lo tanto que todos contribuir, participar e ir tomando algunos como punto de referencia.

## **Delimitaciones**

**Delimitación espacial.** El presente proyecto se llevará a cabo en el Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo de la Ciudad de Cúcuta, Norte de Santander, tomando como objeto de investigación, los estudiantes de Cuarto Grado.

**Delimitación temporal.** La presente investigación se inicia desde el I semestre del año 2016 con la construcción de objetivos justificación y bases teóricas para así ser finalizada y ejecutada en el II semestre del año 2017

**Delimitación conceptual.** La fundamentación conceptual para este proyecto está integrada por los conceptos básicos: estrategias didácticas, hábitos, residuos sólidos, reciclaje.

**Estrategia didáctica (Velazco y Mosquera 2010)** Afirma: “El concepto de estrategias didácticas se involucra con la selección de actividades y prácticas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos en los procesos de Enseñanza \_Aprendizaje.”

**Hábitos (Pieper, 1998)** Afirma: Son actos repetidos, que casi de manera inconsciente determinan el actuar de una persona.

**Reciclaje: (Anon, 2012)** Afirma que: el reciclaje es un “proceso que tiene por objeto la recuperación, de forma directa o indirecta, de los componentes que contienen los residuos urbanos”.

**Residuos: (Campins Eritja, M., 1994).** Afirma: “Comprende todo bien u objeto que se obtiene a la vez que el producto principal, e incluye tanto los que han devenido inprovechables ("desechos"), como los que simplemente subsisten después de cualquier tipo de proceso ("restos" o "residuos" propiamente dichos)"

## Capítulo II

### Marco Teórico

#### Antecedentes

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

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

Para concluir este proyecto investigativo permitió en nuestra investigación lograr incentivarnos con amor y protección reconociendo un estereotipo de metodología para proteger el planeta sobre la contaminación del ambiente con los niños y niñas de la Institución Educativa Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo De la Ciudad de Cúcuta en la implementación

de materiales y a su vez estrategias didácticas a través de la creatividad que nos aportó este antecedente investigativo.

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

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

Para concluir, con este proyecto investigativo las maestras en formación detallaron que hubo participación del personal administrativo de la escuela de educación de preescolar y educación básica, en donde se aportó en la ejecución de un taller de actividades diagnóstica en cuanto al reciclaje de algunos desechos sólidos. Donde se hace pertinente la necesidad de incorporar e implementar talleres de actividades diagnósticas, para así evaluar el pre saberes de los estudiantes

del Colegio Gremios Unidos en cuanto a la cultura ambiental y el reciclaje.

Por otro lado el siguiente proyecto fue tomado por Ventresca Ana Eloisa 2007 “Programa de capacitación docente para inculcar en el niño el reciclaje como medio para minimizar el daño ambiental en los docentes De la Unidad Educativa Nacional Barrancas”, San Cristóbal Estado Táchira de la República Bolivariana de Venezuela trabajo de grado presentado para obtener el título de especialista en educación especial e inclusión social en esta investigación tiene como propósito crear conciencia en la sociedad es de gran importancia ya que desde el seno de la misma los niños y niñas tomarán una actitud positiva hacia la conservación ambiental, la cual será reforzada en la escuela teniendo en cuenta que la educación es el instrumento principal para lograr metas en los diferentes ámbitos de la vida cotidiana y especialmente en el área conservacionista este trabajo permitió que los docentes tuvieran la experiencia y volvieran a ver y a su vez poner en práctica las actividades estratégicas.

Esto aportó significativamente para nuestra investigación que debemos evaluar a los docentes cómo ellos desde el aula de clases inculcan en los estudiante a reciclar, a el cuidado y el respeto de medio ambiente, cómo hacer la clasificación de residuos, el ahorro de los recursos naturales tales como: el ahorro de agua, y el ahorro de energía eléctrica reciclaje, evaluar el cómo incentivan los docentes a los estudiantes a la creación de nuevos productos artesanales, del hogar, recreativos, y escolar para transformar los residuos, que son considerados en nuestra sociedad como “basura” en productos útiles para la vida diaria del ser humano.

El reciclaje ayuda a disminuir o evitar la acumulación de basura que con frecuencia el reciclaje de desechos ayuda a minimizar el riesgo de enfermedades a las que se está expuesto y como mediadores nosotros debemos difundir la información por medio de la educación.

*Antecedentes nacionales.* Investigación titulada: “La representación social de reciclaje y cuidado del entorno, una propuesta de aula para la educación media” Presentado por: Jymy Alexander Hurtado Morales, Licenciado en Química Magister en Investigación, Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias, Maestría en enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, Bogotá, Colombia 2012, Trabajo de grado como requisito para optar el Título de: Magister en Enseñanza de las Ciencias Naturales y Exactas. Quien con este proyecto pretendía, diagnosticar en los estudiantes la representación cultural del concepto de reciclaje; con el fin de diseñar una propuesta de aula tendiente a generar un cambio conceptual y experimental sobre el reciclaje, propiciar un aprendizaje significativo, el desarrollo de competencias ambientales y de la responsabilidad individual sobre el manejo de residuos sólidos, cuyo objetivo era la protección y manejo de los recursos naturales renovables, la vigilancia, control, e investigación.

Esto aportó para nuestra investigación que debemos diagnosticar a los estudiantes, teniendo en cuenta que este diagnóstico convoca de inmediato al diseño de una propuesta investigativa que tiene como fin sensibilizar a los estudiantes sobre la importancia de adquirir el hábito del reciclaje para que los estudiantes lo reflejen en la sociedad que les rodea.

Por otra parte se toma la investigación titulada: “Implementación de estrategias pedagógicas y agrícola sobre el manejo de los residuos sólidos en la comunidad indígena villa nueva” presentado por Andrea Buchelli, Mary Caro, de la universidad de los llanos en Villavicencio del año 2.010, en este proyecto se utilizó la investigación acción participativa ya que permitió desarrollar un análisis participativo, su recurso fueron papel periódico, marcador, revistas, block,

tijeras, guantes, bolsas plásticas, ellas trabajaron con una comunidad vulnerable y apartada en este caso la comunidad indígena. Los indígenas antes de iniciar con el proceso que se llevó a cabo en la investigación no tenían claridad sobre los temas cuando se hicieron las capacitaciones les brindó conocimientos productivos en la cual colocaron en práctica para el mejoramiento de calidad de vida.

Esto aportó a nuestra investigación a enfocarnos en el método de investigación acción participativa debido a que se pretende implementar nuevos conocimientos (hábitos), que contribuyan a la problemática ambiental. Con el método de una u otra manera alcanzar en los estudiantes un aprendizaje significativo y llevar a cabo conocimientos y generar hábitos de reciclaje en los estudiantes que favorezca en ellos la toma de conciencia ambiental.

En la siguiente investigación titulada: “Promover la creatividad en estudiantes del grado noveno a través de la reutilización de materiales sólidos por medio de las manualidades y el arte” Presentado por Bulla; Martínez, Moreno y Quintana (2015), Fundación Universitaria los Libertadores Facultad de Ciencias de la Educación Especialización en arte en los procesos de aprendizaje Bogotá D.C, en su trabajo de grado para optar el título de especialización el arte en los procesos de aprendizaje. En la cual realizaron con el nombre.

Este proyecto se desarrolló con el propósito de promover la creatividad en los estudiantes del grado noveno, del Colegio para Hijos de Empleados de la Contraloría General de la República ubicado en la ciudad de Bogotá, a través de la reutilización de materiales sólidos, es decir, de reciclaje de estos materiales para elaborar manualidades y el arte, logrando así fortalecer los procesos de aprendizaje y enseñándoles a proteger el medio ambiente con ello se pretende fortalecer el Proyecto Educativo Institucional a partir de una formación que favorezca la toma de conciencia sobre la importancia de contribuir como ciudadanos a la conservación del ambiente y

que nos lleve a ejecutar acciones para ejercer una influencia positiva en los demás.

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

Para concluir en este proyecto investigativo, aportó a nuestra investigación la utilización de instrumentos en la recolección de la información a través de la observación y la encuesta, para tener en cuenta que en la aplicación de estas instrumentos generan datos que son recogidos y analizados que por medio de estos instrumentos y buscar una relación pedagógica, y de una confrontación de la realidad.

*Antecedentes regionales.* Se encontró el proyecto de Torrado, M. 2013 “Proyecto pedagógico aprendamos a reciclar” Entidad Operadora Universidad de Pamplona. Abrego, Norte de Santander, Colombia. En la cual pretendía desarrollar conciencia de reciclaje en los estudiantes la Escuela Rural Uvito la Hoyada como medio de conservación ambiental que tuvo como estrategia metodológica encaminada al logro del fortalecimiento de la temática que comprenden el reciclaje, partiendo de las vivencias de los estudiantes durante la desarrollo del proyecto, es decir, que se utilizara una metodología activa y de acción participativa hacia los estudiantes.

La Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, conocida por la región como: CORPONOR Liderada por su Director General Rafael Navi Gregorio Angarita Lamk, Publicado el 18 mayo del 2016, se vinculó a la gran jornada de la Tapatón liderada por la Fundación Soñar que busca recolectar la mayor cantidad de tapas plásticas posibles para seguir ayudando a niños,

niñas y adolescentes con cáncer en Norte de Santander. Durante la jornada se realizaron diferentes actividades culturales en el exterior del Centro Comercial Ventura Plaza, lugar que se convirtió en el epicentro de recolección para que la comunidad llegara a hacer su donación, de igual manera en los municipios vecinos de Los Patios y Villa del Rosario se alcanzaron a recolectar alrededor dos toneladas de tapas.

En Cúcuta se recolectaron más de tres toneladas para lograr un aproximado de más de cinco toneladas de tapas, cumpliendo así con la meta propuesta, la Fundación Soñar en alianza con sus principales vinculados, seguirán trabajando por los niños y jóvenes con cáncer del Departamento.

Por otro lado tenemos la investigación “Guía para el uso de material de reciclaje como herramienta didáctica en el área de educación artística en básica primaria del Colegio Águeda gallardo de Villamizar” realizado por Olga luz Dary Vera Capacho y Ciro Eduardo Pimiento Rojas, 2010. Universidad de Pamplona, Diseñaron una guía para el uso de material de reciclaje como herramienta didáctica para el área de educación artística en Básica Primaria se concluyó que se obtuvo una respuesta positiva hacia la aplicación de la guía en el proceso educativo, dado que lo docentes pudieron apreciar la incidencia que este material didáctico tiene en el desarrollo de la creatividad en los estudiantes y en la formación de valores ambientales.

Vera y Pimiento, esta investigación ofrece hacer uso de su creatividad, de espacios y elementos donde el niño pueda explorar, crear, practicar y de una u otra forma diseñar estrategias pedagógicas que le enriquezcan su labor educativa, haciendo uso de los elementos que le brinda el medio al niño y que son considerados “basura” teniendo en cuenta que el área de Artística permite al estudiante vivir y dejar su volar su imaginación , como docente tenemos el deber de saber aprovechar espacios donde se pueda guiar, y se puedan implementar actividades para el libre desarrollo, para la exposición de ideas o para dar mayor cavidad a la imaginación del estudiante.

Esto aportó para nuestra investigación que las actividades donde los niños expresan sus sentimientos, pensamientos como son las actividades artísticas se crea un espacio de enriquecimiento en su dimensión cognitiva, dejando así experiencias significativas en sus vidas.

En este orden de ideas se puede citar la investigación “El reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales en estudiantes de educación básica primaria”. Realizado por Piratoba Omaira en la ciudad de Cúcuta norte de Santander 2017, universidad de pamplona, por medio de este proyecto de investigación se pretendía proponer el reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales en el Mega Colegio Bicentenario, San José de Cúcuta. Debido a que se observaba una falta de concientización hacia el cuidado del medio ambiente en dicha institución, se deja como producto una guía con actividades manuales por medio del reciclaje se llega a la conclusión es necesaria la aplicación de un manual del uso de material concreto para el desarrollo cognoscitivo para un aprendizaje significativo, en los estudiantes así como también de la constante capacitación y actualización en cuanto a la asignatura en la transversalidad.

## **Marco referencial:**

Son diversos los autores que presentan sus teorías respecto al papel de los docentes como principales educadores y constructores de hábitos y conductas, que deben adquirir los estudiantes desde sus primeros años de escolaridad, se tiene en cuenta que por medio de la cultura se pueden lograr objetivos trazados, ya que, si la cultura es un proceso transformador que genera cambios de comportamiento desde la adopción y transmisión de los valores de un grupo social, es posible mejorar mediante la modificación de conductas y hábitos, la calidad de vida de una sociedad. En este caso se desea trabajar con los estudiantes del grado 4 del Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo respecto a la adopción de una cultura de reciclaje, que promueva mejores condiciones de vida entre los educandos y del mismo modo, sean ejemplo frente a sus demás compañeros.

Inicialmente se resaltan autores que han realizado estudios sobre las estrategias didácticas, hábitos, reciclaje y conservación del medio ambiente, principalmente se recalca las estrategias didácticas debido a que estas son el conjunto de procedimientos apoyados en técnicas de enseñanzas, que tienen por objeto llevar a buen término la acción didáctica es decir, alcanzar los objetivos de aprendizaje (Hargreaves Handy 1998). Se debe tener en cuenta que toda estrategia implementada por el docente debe ser significativa para los estudiantes, partiendo de que se debe incentivar al estudiante a comprometerse a un cambio de actitud frente a lo que lo rodea generando preocupación, un carácter crítico y reflexivo por las problemáticas que hoy por hoy enfrenta la sociedad.

Así mismo Coy, Ramón y Ortiz 1998 Afirma que: “Una estrategia didáctica es una estructura coherente que ofrece un amplio campo de posibilidades para la acción pedagógica. Son totalidades en la que los hechos escolares (cognitivos y comportamentales) encuentran

explicación, en la medida que es posible ver las relaciones entre el saber, la actividad, el desarrollo de los sujetos y las metodologías empleadas”. La estrategia didáctica es una estructura con un universo un conjunto de elementos y unas relaciones. Por otro lado (Velazco y Mosquera 2010) afirman “El concepto de estrategias didácticas se involucra con la selección de actividades y practicas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos en los procesos de Enseñanza \_Aprendizaje.”

De la misma manera se recalca el aporte de Davies (2000) Se caracteriza por tener múltiples opciones, múltiples caminos y múltiples resultados, es más complejo su diseño y son más difíciles de implementar que otras soluciones lineales. Tal como lo afirma el autor, hablar de estrategia se puede convertir en una torre de babel en la que muchos expresan ideas y quieren hacerlas valer, pero que nadie entiende a nadie.

Por consiguiente se entiende como estrategia didáctica al conjunto de ideas y caminos con diferentes propósitos y resultados para determinados momentos formativos, en este caso se pretende generar estrategias motivadoras que involucren al estudiante a adquirir hábitos de reciclaje y a construir una conciencia ambiental.

Resulta pertinente hablar de los hábitos los cuales se pueden definir como actos repetidos, que casi de manera inconsciente determinan el actuar de una persona (Pieper, 1998). Es importante el desarrollo de hábitos en las aulas de clases puesto que son pautas de comportamientos, que ayudan a los estudiantes a estructurarse y a formarse. La adquisición de hábitos es necesaria para obtener nuevos aprendizajes. Son importantes los hábitos en casa y en la institución educativa debido a que los niños van adquiriendo seguridad y compromiso. Entre los hábitos que se enseñan en el aula de clases están: el hábito de la higiene, habito alimentico y el hábito el cuidado del entorno respecto a lo anterior el hábito que se tendrá en cuenta en esta

investigación es: El hábito de cuidado del entorno, por medio del (Reciclaje). Donde se pretende, fortalecer los conocimientos y actitudes de los estudiantes frente a la conservación del medio ambiente. Por medio de la implementaciones de estrategias didácticas que sean de gran interés y motivación para los estudiantes.

Resulta oportuno mencionar el termino del Reciclaje es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva acopio, reutilización, transformación y comercialización. (Decreto 1713 de 2002).

Para el Decreto 1713 de 2002 por el ministro de desarrollo económico. Por el cual se relaciona con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos. Habla de la reutilización, es la prolongación y adecuación de la vida útil de los residuos sólidos recuperados y que mediante procesos, operaciones o técnicas devuelven a los materiales su posibilidad de utilización en su función original o en alguna relacionada, sin que para ello requieran procesos adicionales de transformación. Para la reutilización y reciclaje los residuos sólidos deben estar limpios y debidamente separados por tipo de material.

Por otra parte es importante hacer énfasis en la cultura, que está conformada tanto por lo material como por lo espiritual. Según esta visión, toda manifestación humana es un producto cultural; por lo tanto, la economía como el desarrollo material y las creencias que sobre ésta se construyen y se transforman, integran la cultura. (Romero, 2005). La cultura es un complejo sistema que involucra sentimientos, ritos, actos, valores y significaciones más allá del simple

presente o forma de actuar de los individuos de un determinado grupo social.

Asimismo se tiene en cuenta el aporte de Albert Bandura que habla sobre la Teoría del aprendizaje social: “Los factores externos son tan importantes como los internos y los acontecimientos ambientales, los factores personales y las conductas interactúan con el proceso de aprendizaje”. (Bandura, 1997.). Aquí el autor se fundamenta en la importancia que tienen los factores externos e internos en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Es por eso que en el presente proyecto se tendrá en cuenta el factor social y cultural del grado 4 del Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo el contexto físico ambiental donde se encuentra el colegio. Esto permitirá entender las causas de la problemática.

Según la UNESCO, la educación ambiental es definida como “proceso permanente en el cual los individuos y la colectividad toman conciencia sobre el ambiente y sobre los conocimientos, los valores, las competencias, las experiencias y la voluntad que les permita actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del ambiente”. Debido a lo anterior se tiene en cuenta la estrategia didáctica para el fortalecimiento de hábitos del reciclaje teniendo en cuenta que el reciclaje es (Anon, 2012) un “proceso que tiene por objeto la recuperación, de forma directa o indirecta, de los componentes que contienen los residuos urbanos”. En este orden de ideas es primordial el reciclaje para la conservación del medio ambiente y aún más necesario la inclusión de hábitos de reciclaje en las instituciones educativas, para que los estudiantes adquieran conciencia ambiental y participen en la construcción de un ambiente sano.

El hábito del reciclaje es fundamental en los primeros años de escolaridad. Ya que los comportamientos que tienen los seres humanos generan muchos residuos, perjudicando así el medio ambiente es por ello que se plantea la investigación estrategias didácticas para el fortalecimiento del hábito del reciclaje en esta propuesta busca generar en los estudiantes la

valorización y concientización de un ambiente sano, también para dejar el aprovechamiento de los residuos.

Con base a lo expuesto anteriormente se define el término residuo “comprende todo bien u objeto que se obtiene a la vez que el producto principal, e incluye tanto los que han devenido inaprovechables ("desechos"), como los que simplemente subsisten después de cualquier tipo de proceso ("restos" o "residuos" propiamente dichos)" (Campins Eritja, M., 1994). Ahora bien resulta oportuna el aporte de Alfonso del Val "El residuo es ante todo una realidad social, diferente según sociedades y épocas y representa un valor cultural y social para los individuos que forman o han formado dichas sociedades" (Val, A. del, 1992, de acuerdo a lo anterior es primordial la enseñanza de conceptos básicos sobre el cuidado del medio ambiente y como, desde las aulas se puede aportar a la construcción de una cultura ambiental.

### **La educación ambiental:**

EL gobierno colombiano no es ajeno a este reto. Desde mediados de la década de los noventa, la Política Nacional Ambiental ha incorporado un componente educativo que han desarrollado conjuntamente el Ministerio de Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Educación, mediante la implementación de los Proyectos Ambientales Escolares.

El propósito de la Revolución Educativa ha sido ampliar la cobertura y mejorar la eficiencia del sector educativo y la calidad de la educación. En el marco de su Política de Calidad viene consolidando un proceso de mejoramiento permanente de los aprendizajes de los estudiantes. Se han definido estándares para las competencias básicas, que los estudiantes deben desarrollar para transformar su entorno. Asimismo, se ha desarrollado el sistema de evaluación de estas competencias, y a partir de las evaluaciones se están impulsando Planes de Mejoramiento en

todas las instituciones educativas. Es un ciclo de calidad que plantea el mejoramiento permanente de las instituciones.

Es imposible desarrollar competencias si no se contextualizan los conocimientos, que no sólo se transmiten sino que se deben utilizar en la interpretación y transformación del entorno. Es aquí en donde la educación ambiental resulta muy efectiva en el mejoramiento de la calidad.

El Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) es, ante todo, una estrategia pedagógica que posibilita el estudio y la comprensión de la problemática ambiental local y contribuye en la búsqueda de soluciones acordes con las realidades de cada región y municipio, en un contexto natural, social, cultural, político y económico. Los PRAE involucran a miembros de la comunidad educativa, instituciones del sector y organizaciones sociales, mediante la integración de conocimientos y experticias en torno a un objetivo: interpretar un problema ambiental concreto y participar en la búsqueda de soluciones, desde una gestión ambiental sostenible.

Los procesos educativo-ambientales promueven la aplicación del conocimiento para la comprensión y transformación de las realidades de los estudiantes y contribuyen al fortalecimiento de las competencias científicas y ciudadanas, lo que favorece la pertinencia de los Proyectos Educativos Institucionales y, por ende, la calidad de la educación. En la práctica, estudiantes, profesores, padres y madres de familia, comunidad, instituciones del sector y las ONG, entre otras, coordinan esfuerzos en el estudio y recuperación de cuencas hidrográficas, actividades agrícolas sostenibles, reforestación y manejo de bosques, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, manejo integral de residuos sólidos, y otras labores que promueven los PRAE.

Adicionalmente, la educación ambiental posibilita que el estudiante interactúe con diversas

disciplinas ciencias naturales, sociales y matemáticas, e integre conocimientos y saberes, en un proceso transversal que cruza la enseñanza y el aprendizaje educativo.

Por las consideraciones anteriores la propuesta de investigación pretende innovar y aplicar estrategias didácticas encaminadas a fomentar hábitos de reciclaje, por medio de talleres pedagógicos que dejen experiencias significativas y enriquecedoras para los estudiantes de la misma manera esta investigación es de gran importancia debido a que por medio de proyectos sobre educación ambiental los estudiantes desde sus primeros años crean hábitos y conductas ecológicas, del mismo modo permite comprender el daño que se ocasiona y la importancia de un cambio inmediato en los actos que hoy por hoy tiene la sociedad.

### **La motivación para crear hábitos de reciclaje:**

Para fomentar el hábito del reciclaje se debe generar una motivación en los estudiantes La motivación según Pirela (1995), “...es un término que se utiliza en Psicología, para comprender las condiciones básicas que activan una conducta que está dirigida a un fin u objetivo determinado”. Toda conducta está provocada por un factor, siempre hay una razón, o motivo, detrás de toda conducta. La motivación es todo aquello que se encuentra ocasionando la conducta, un motor que impulsa al organismo.

Se puede decir que la motivación está constituida por todos aquellos factores que son capaces de provocar, mantener y dirigir la conducta hacia un objetivo determinado. De acuerdo a lo anterior expuesto se pretende primeramente motivar a los estudiantes a un cambio de conciencia hacia la conservación del medio ambiente a través de (talleres pedagógicos), frizos, videos educativos, Really, socio dramas, entre otras estrategias que hagan que el estudiante salga de la rutina y adopte hábitos de reciclaje.

En ese mismo sentido la conservación del medio ambiente es tarea de todos y para ello es necesario crear conciencia del daño que se ocasiona a la tierra por el mal cuidado del hombre, al respecto Rodríguez P. (1997) señala “Lo que necesitamos es universalizar una ética más humana, una ética que induzca a los individuos y a las sociedades adoptar actitudes y comportamientos que estén en consonancia con el lugar que ocupa la humanidad dentro del planeta, que reconozca y responda de manera sensible a las relaciones complejas y en constante evolución entre el hombre y la naturaleza y de los hombres entre sí”.

Como se puede inferir se debe primeramente construir en la sociedad valores morales, para que así desde los primeros años los seres humanos valoren y respeten el medio ambiente, tengan un pensamiento crítico y reflexivo que no sean solo parte del medio ambiente sino que participen en la construcción de un mejor planeta.

### **La educación para la construcción de un mejor ambiente:**

Sobre la base de las consideraciones anteriores se hace hincapié en la educación ya que es la principal arma que se tiene para lograr una conducta ecologista en el individuo ya que le permite ver de forma específica los aspectos negativos del deterioro ambiental, del mismo modo creará una conciencia ambiental. En carta de Belgrado (citada por Ameida P y Canestri V. 1987) señala al que “La educación es el único instrumento a través del cual se podrá lograr el mejoramiento de las relaciones del hombre con el ambiente, utilizando la educación formal y la no formal y haciendo hincapié en la participación ciudadana para enfrentar estos problemas.

(Pág. 257). De la misma manera se toma el aporte Sosa "despertar en el ser humano su capacidad creadora y generadora de un nuevo orden natural y social" (Sosa M. 2005)

De los anteriores planteamientos se deduce que el reto es de los docentes como formadores

de hábitos y conductas y de los educandos como aprendices, constructores y principales participantes de una mejor sociedad que se interese por las problemáticas que se viven hoy por hoy. De acuerdo a lo anterior se debe generar desde las instituciones educativas proyectos de investigación sobre creación de estrategias didácticas que conlleven a mejorar y construir conductas y hábitos que favorezcan el medio ambiente y directamente una mejora en la sociedad.

### **Tipos de Reciclaje:**

Los tipos de reciclaje son materiales de residuos sólidos que se pueden reciclar. Prácticamente el 90% de la basura doméstica es reciclable, por eso es importante que separemos en nuestra casa la basura y los depositemos en los contenedores adecuados. Hay contenedores de papel y cartón, materias orgánicas, vidrio, latón, latas de aluminio, etc. los tipos de contenedores: El proceso de reciclaje comienza con la separación de residuos en el hogar para depositarlos en contenedores correspondientes. Estos se diferencian en:

Contenedor azul: papel y cartón.

Contenedor Amarillo: Envases plásticos y latas

Contenedor Verde: Vidrios

Contenedor Rojo: Desechos peligrosos

Contenedor naranja: Desechos orgánicos

### **Clasificación de los residuos:**

Existe una gran variedad de residuos según la clasificación ofrecida por López Bonillo (1994), Urbanos, Agrarios, Clínicos, Radiactivos, Industriales. Son considerados como residuos

sólidos urbanos (RSU) aquellos designados vulgarmente con el término "basura", o, en otras palabras, "aquellos materiales resultantes de un proceso de fabricación, utilización, consumo o limpieza, cuando su poseedor o productor lo destina al abandono" (CAM, 1987a). Según la Consejería de Ordenación del Territorio, Medio Ambiente y Vivienda, "se entiende por residuos agrarios los generados en el entorno natural, integrado fundamentalmente por las plantas, o parte de ellas, a las que es preciso separar para obtener el fruto o el producto agrícola elaborado, así como por los animales, sobre todo concentrados en explotación", (CAM, 1987) es decir, todos aquellos procedentes de las actividades del sector primario, incluidas las explotaciones agroalimentarias.

Los residuos clínicos son todos aquellos generados en los centros hospitalarios, cualquiera que sea su naturaleza. Los Residuos radiactivos se definen como todo material que contiene o está contaminado por radionúclidos en concentraciones superiores a las establecidas por las disposiciones vigentes, para el cual no está previsto ningún uso (Ministerio de Industria y Comercio, 1991). Dichos residuos se generan en la producción de energía eléctrica de origen nuclear.

Residuos industriales son aquellos derivados de un proceso de fabricación, transformación, utilización, consumo o, limpieza, cuyo poseedor lo destina al abandono, o del cual el productor tenga necesidad de desprenderse, por no ser objeto directo de sus procesos productivos (MOPTMA, 1994b). C. todos estos conceptos son fundamentales para la apropiación del termino reciclaje y la selección de estrategias a utilizar en la propuesta.

## **Marco conceptual:**

**Aprendizaje:** Se denomina aprendizaje al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender.

**Estrategia didáctica:** son acciones planificadas por el docente con el objetivo de que el estudiante logre la construcción del aprendizaje y se alcancen los objetivos planteados. Una estrategia didáctica es, en un sentido estricto, un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida. Su aplicación en la práctica diaria requiere del perfeccionamiento de procedimientos y de técnicas cuya elección detallada y diseño son responsabilidad del docente. Implica:

**Hábito:** Nos referimos a un Hábito cuando hacemos referencia a un acto que tomamos por costumbre, es una acción que alguien realiza tantas veces que “Se vuelve un hábito para ella”.

**Medio ambiente:** es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Se trata del entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado.

**Reciclaje:** Es una práctica eco-amigable que consiste en someter a un proceso de transformación un desecho o cosa inservible para así aprovecharlo como recurso que nos permita volver a introducirlos en el ciclo de vida sin tener que recurrir al uso de nuevos recursos naturales.

**Reducir:** Consiste en minimizar la cantidad de residuos sólidos generados para disminuir los impactos ambientales y los costos asociados a su manipulación. La reducción de residuos sólidos puede realizarse en las viviendas, las instalaciones comerciales e industriales a través de compras selectivas y del aprovechamiento de productos y materiales.

**Residuo:** La palabra residuo (escribe al material que pierde utilidad tras haber cumplido con su misión o servido para realizar un determinado trabajo).

**Reutilizar:** Es la acción por la cual el residuo sólido con una previa limpieza, es utilizado directamente para su función original o para alguna relacionada, sin adicionarle procesos de transformación. No siempre es posible recuperar todos los residuos que se quiere puesto que no se cuenta con tecnología apropiada. La participación en campañas para la separación de residuos, lleva en aumentar la cantidad de material recuperable y reducir el volumen que se lleva al relleno sanitario.

**Sociedad:** es un conjunto de seres vivos los cuales con un poco o suficiente de conciencia se reúnen con el fin de crear estrategias o mantener un orden relativo de las decisiones o planteamientos con el fin de cumplir un objetivo común

## **Marco Contextual**

El plantel educativo llamado Colegio Gremios Unidos, cuenta con tres sedes entre ellas, Sede A ubicada en el barrio pescadero, Sede B sede Simón Bolívar ubicada en el barrio pescadero y la Sede C 18 de mayo ubicado en el barrio Sevilla.

La investigación se realizó en la Sede C con su lema “Libertad, igualdad y fraternidad” de la ciudad San José de Cúcuta situado en la CLL 1AN # 7ª- 76 del Barrio Sevilla. La institución educativa Colegio Gremios Unidos, ofrece un servicio educativo encaminado a la formación de seres humanos que relacionen el ser con el saber y el saber hacer, que promueva la construcción de una sociedad dinamizadora de cambios y transformaciones en pro de la calidad de vida y un mejor futuro para todos.

El colegio ofrece educación en los niveles de pre-escolar, básica primaria, media académica y media técnica, es una institución de carácter público, comprometida a los fines, la política y objetivos de la educación Colombiana. La estructura del plantel en la Sede C 18 de mayo la institución que cuenta con baños, lavamanos, salones de 1 grado a 4 grado, salón de audiovisuales, sala de informática, cafetería, un patio en la cual se realiza las actividades institucionales, sala de profesores y secretaria, Sin embargo es estrecha y no está acorde a las necesidades de la población. En apoyos técnicos y tecnológicos cuenta con sala de informática, sala de video en la cual el principal recurso es el video beam, grabadora, materiales tales como tableros, cartillas y libros.

Por otra parte teniendo en cuenta el nivel socioeconómico vulnerable los estudiantes de la institución son de estratos 1 y 2 con un tipo de familia en su mayoría nuclear y familia extensa. , se observa en dicha institución de manera minuciosa el contexto que se vive a diario para cada

uno de los estudiantes, en la cual el comportamiento de estos, es inadecuado frente a la temática ambiental y del reciclaje presentando malos hábitos ambientales debido a que se ve reflejado dentro y fuera del aula de clases, debido a que los docentes no han implementado estrategias que sean de manera significativas en el comportamiento ambiental ya que se ve impactado sobre todo en las horas después del descanso. De allí parte la necesidad de implementar esta investigación de enfoque cualitativo.

### **Marco Legal**

La fundamentación legal de esta investigación está enfocada primeramente en La Constitución Nacional y el Medio Ambiente, donde afirma que el estado colombiano consciente de la necesidad, de proteger el medio ambiente dentro de la Constitución Política de 1991, se establecen una vez más, parámetros legales que refuerzan el trabajo en educación ambiental. Son varios los artículos de la constitución que mencionan explícitamente los derechos ambientales y las funciones de autoridades como procuraduría, y la contraloría, las cuales deben velar por la conservación y protección de un ambiente sano. Entre los artículos que tienen estrecha relación con temas ecológicos se tienen: Artículo 34. “Manejo de los desechos y desperdicios”. Artículo 38. “De acuerdo con el volumen de basuras responsabiliza a quien los produce”. Artículo 67.

En consiguiente Colombia ha venido diseñando e implementando nuevas políticas tendientes a la gestión integral de los residuos sólidos las cuales se pueden materializar mediante el seguimiento estricto de la normatividad ambiental (Resolución 1045 del 2.005, Decreto 1713 del 2002) El aprovechamiento conduce de manera directa a la disminución de impactos ambientales y sociales generados en especial, en el componente de disposición final, lo cual es competencia

de la Gestión ambiental. La disposición final y la aplicación de los planes de manejo ambiental a este componente, a la luz de la exigente normatividad ambiental generarán seguramente en futuro cercano incrementos tarifarios que afectarán la economía familiar, o por el contrario, de no aplicarse pondrían en riesgo la viabilidad económica y financiera de las empresas prestadoras del servicio público domiciliario del aseo.

De acuerdo a la política para la Gestión de Residuos el aprovechamiento se entiende como

“La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del medio ambiente”. Artículo 79. “Toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente sano”. Artículo 80. “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución”. Artículo 340. “El Consejo Nacional de Planeación y los sectores ecológicos”.

Del mismo modo se toma como fundamento legal el Decreto 2811/ 74 Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de protección del medio ambiente.

En ese mismo sentido, la Ley General de la Educación y el Decreto 1743 de 1994 estipulan que la educación ambiental sea área obligatoria en los planteles públicos y privados de educación formal, tanto a niveles de preescolar como de básica y media.

Igualmente se hace énfasis en la Ley 115 o Ley General de la Educación, sancionada en Enero de 1993 en el Artículo 5 sobre los fines de la educación y de acuerdo al Artículo 67 de la

Constitución Nacional dice a la letra “La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y de riesgo y la defensa cultural de la nación”.

De la misma forma en el artículo 14 establece la enseñanza tanto en instituciones educativas, oficiales, privadas, de educación formal es obligatorio en el preescolar, básica y media. “La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los Recursos Naturales”. De conformidad con lo establecido en el Artículo 67 de la Constitución Nacional dice: El estudio de estos temas no exige asignatura específica. Esta formación debe incorporarse y desarrollarse a través del plan de estudios.

Asimismo en el Decreto 1743 Reglamentario de la Ley General de Educación. El Decreto 1743 del 3 de Agosto de 1994, crea la obligación de desarrollar el proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de la educación formal, a partir del mes de Enero de 1995 y que deben ir insertados dentro de los proyectos educativos institucionales, con el fin de ayudar a solucionar y prevenir problemas ambientales a nivel local, regional y nacional. Es una responsabilidad compartida entre estudiantes, padres de familia, docentes y comunidad educativa en general de diseñar y desarrollar el PAE (Proyecto Ambiental Educativo), según la Ley 99 de 1993. Elaborada por el congreso de la República de Colombia. Por lo cual se crea el Ministerios 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 y se dictan otras disposiciones. Una de las funciones del Ministro es regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir el

impacto de actividades contaminantes.

De la misma manera se tomó la ley 99 de 1993, Ley del medio ambiente:

El artículo 1 habla sobre la acción para la protección y recuperación ambiental del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. El Estado apoyará e incentivará la conformación de organismos no gubernamentales para la protección ambiental y podrá delegar en ellos algunas de sus funciones. Así como las instituciones ambientales del Estado se estructurarán teniendo como base criterios de manejo integral del medio ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física.

Además en el artículo 2 habla sobre la Creación y Objetivos del Ministerio del Medio Ambiente. Créase el Ministerio del Medio Ambiente como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la presente Ley, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

Ahora bien en el artículo 3 nos dan una gran importancia sobre el Concepto de Desarrollo Sostenible. Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

De igual forma en el artículo 4 nos da a conocer sobre el Sistema Nacional Ambiental, El

Sistema Nacional Ambiental, SINA, es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en esta Ley. El Gobierno Nacional reglamentará la organización y funcionamiento del Sistema Nacional Ambiental, SINA.

El artículo 30 nos habla sobre todas las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Igualmente en el artículo 43 habla sobre las tasas por Utilización de Aguas. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, sin embargo el Decreto 2811 de 1974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas.

En el artículo 88 menciona El FONAM será un instrumento financiero de apoyo a la ejecución de las políticas ambiental y de manejo de los recursos naturales renovables. Como tal estimulará la descentralización, la participación del sector privado y el fortalecimiento de la gestión de los entes territoriales, con responsabilidades en estas materias. Para el efecto, podrá financiar o cofinanciar, según el caso, a entidades públicas y privadas en la realización de proyectos, dentro de los lineamientos de la presente Ley y de manera que se asegure la eficiencia y coordinación con las demás entidades del Sistema Nacional Ambiental y se eviten duplicidades.

Se tomó el artículo 109 se tiene en cuenta las Reservas Naturales de la Sociedad Civil. Denominase reserva natural de la sociedad civil la parte o el todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de la sustentabilidad en el uso de los recursos naturales, cuyas actividades y usos se establecerán de acuerdo a reglamentación, con la participación de las organizaciones sin ánimo de lucro de carácter ambiental.

Sin embargo en el artículo 110 nos dice sobre el Registro de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil. Toda persona natural, jurídica o colectiva propietaria de un área denominada reserva natural de la sociedad civil deberá obtener registro o matrícula ante el Ministerio del Medio Ambiente, de acuerdo con la reglamentación que se expida, la solicitud puede ser elevada directamente o por intermedio de organizaciones sin ánimo de lucro.

Además se tomó la Resolución No. 04210 de 1.996 sobre servicio social estudiantil obligatorio considera que este puede prestarse en educación ambiental.

En las leyes reglamentarias de la ley 115 y la ley 99 de 1.993 Circular No. 0056 del 30 de noviembre del 2.009: "inclusión de la dimensión ambiental en el currículo"; la Secretaría de Educación Departamental considera válido y fundamental seguir apoyando los procesos de formación de docentes en educación ambiental y se desarrolle el Proyecto Ambiental Escolar PRAE como estrategia pedagógica, según decreto 1743 de 1.994.

También está la Ley 99 de 199 Crea el Ministerio del Medio Ambiente y Organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA). Reforma el sector Público encargado de la gestión ambiental. Organiza el sistema Nacional Ambiental y exige la Planificación de la gestión ambiental de proyectos. Los Principios que se destacan y que están relacionados con las Actividades

portuarias son: La Definición de los fundamentos de la política ambiental, la estructura del SINA en cabeza del Ministerio del Medio Ambiente, los procedimientos de licenciamiento ambiental como Requisito para la ejecución de proyectos o actividades que puedan causar daño al ambiente Y los mecanismos de participación ciudadana en todas las etapas del desarrollo de este tipo De proyectos.

Resulta oportuno mencionar, la Ley 1549 del 05 de julio de 2012 del Senado, por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. El Congreso de la República decreta:

Dado que en el artículo 1 nos da la definición de la Educación Ambiental. Para efectos de la presente ley, la educación ambiental debe ser entendida, como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales). Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas.

Cabe destacar el artículo 2 nos indica sobre el acceso a la educación ambiental, todas las personas tienen el derecho y la responsabilidad de participar directamente en procesos de educación ambiental, con el fin de apropiar los conocimientos, saberes y formas de aproximarse individual y colectivamente, a un manejo sostenible de sus realidades ambientales, a través de la generación de un marco ético, que enfatice en actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

En ese mismo sentido el artículo 6 hace referencia a las responsabilidades de los sectores ambientales y educativos, Afirma que las instituciones adscritas a los sectores ambientales y

educativos, en cabeza de los Ministerios de Ambiente y de Educación, en el marco de sus competencias y responsabilidades en el tema, deben: acompañar en el desarrollo de procesos formativos y de gestión, a las Secretarías de Educación, Corporaciones Autónomas Regionales y demás instituciones, asociadas a los propósitos de la educación ambiental, y Establecer agendas intersectoriales e interinstitucionales, y otros mecanismos de planeación, ejecución, seguimiento y monitoreo, que se consideren necesarios para el fortalecimiento del tema en el país.

De la misma manera se hace hincapié en el artículo 7, nos dice sobre el fortalecimiento de la incorporación de la educación ambiental en la educación formal (preescolar, básica, media y superior) dice que El Ministerio de Educación Nacional promoverá y acompañará, en acuerdo con las Secretarías de Educación, procesos formativos para el fortalecimiento de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), en el marco de los PEI, de los establecimientos educativos públicos y privados, en sus niveles de preescolar básica y media, para lo cual, concertará acciones con el Ministerio de Ambiente y con otras instituciones asociadas al desarrollo técnico, científico y tecnológico del tema, así como a sus espacios de comunicación y proyección.

En el artículo 8, hace referencia a los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE). Estos proyectos, de acuerdo a como están concebidos en la política, incorporarán, a las dinámicas curriculares de los establecimientos educativos, de manera transversal, problemas ambientales relacionados con los diagnósticos de sus contextos particulares, tales como, cambio climático, biodiversidad, agua, manejo de suelo, gestión del riesgo y gestión integral de residuos sólidos, entre otros, para lo cual, desarrollarán proyectos concretos, que permitan a los niños, niñas y adolescentes, el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas, para la toma de decisiones éticas y responsables, frente al manejo sostenible del ambiente.

En el artículo 9, se hace énfasis en el fortalecimiento que tiene las estrategias a las que hace

referencia la Política Nacional de Educación Ambiental, afirma que todos los sectores e instituciones que conforman el Sistema Nacional Ambiental (SINA), deben participar técnica y financieramente, en el acompañamiento e implementación de los PRAE, de los Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental (Proceda), y de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA); estos últimos, concebidos como mecanismos de apoyo a la articulación e institucionalización del tema y de cualificación de la gestión ambiental del territorio, y En la puesta en marcha de las demás estrategias de esta política, en el marco de los propósitos de construcción de un proyecto de sociedad ambientalmente sostenible.

En este propósito es importante resaltar el Código del Menor, el cual en el Título Preliminar Principios Generales. Capítulo I, Artículo 7, establece que todo menor tiene derecho a recibir la educación necesaria para su formación integral. Esta será obligatoria hasta el noveno grado de educación básica y gratuita cuando sea prestada por el estado. Afirma que la educación debe ser orientada a desarrollar la personalidad y facultades del menor, con el fin de prepararlo para una vida adulta activa, inculcándole el respeto por los derechos humanos, los valores culturales propios y el cuidado del medio ambiente natural, con espíritu de paz, tolerancia y solidaridad, sin perjuicio de la libertad de enseñanza establecida en la constitución política.

Ley 142 de 1994. Establece el régimen de servicios públicos domiciliarios En el cual el programa de reformas estructurales de los servicios públicos se caracterizó por remover las estructuras que no permiten el libre funcionamiento de los mercados, para lo cual se eliminó el monopolio del Estado en la prestación y se diseñó un sistema que le permite al usuario escoger libremente entre agentes privados y operadores públicos. Así mismo, se desarrolló un modelo tarifario en el cual los usuarios pagan el costo del servicio y se señaló un sistema de subsidios.

Igualmente, se separaron los roles de regulación de los de vigilancia y control. En general, el Estado modificó el grado de intervención y asumió un papel más activo en la regulación de los servicios públicos. El modelo de servicios públicos, inspirado en la Constitución de 1991 y consagrado en la Ley 142 de 1994, permitió la redefinición del esquema institucional, con nuevas reglas de juego con el fin de atraer, ampliar y modernizar la infraestructura existente mediante nueva inversión privada gracias al mayor protagonismo del mercado en la asignación de los recursos, bajo una concepción de un Estado más eficiente. Bajo este contexto, el presente artículo tiene como objetivo realizar un estudio de la Ley 142 de 1994, desde la óptica del análisis económico del derecho, con el fin de identificar los incentivos y las propuestas de carácter económico que subyacen a ella. El trabajo destaca las afinidades y vínculos entre el Análisis Económico del Derecho y la teoría microeconómica.

Ley 430 de 1998 “Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones”. La presente ley tendrá como objeto, regular todo lo relacionado con la prohibición de introducir desechos peligrosos al territorio nacional, en cualquier modalidad según lo establecido en el Convenio de Basilea y sus anexos, y con la responsabilidad por el manejo integral de los generados en el país y en el proceso de producción, gestión y manejo, de la misma manera regula la infraestructura de la que deben ser dotadas las autoridades aduaneras, zonas francas y portuarias, con el fin de detectar de manera técnica y científica la introducción de estos residuos, regula las sanciones en la Ley 99 de 1993 para quien viole el contenido de esta ley y se permite la utilización de los aceites lubricantes de desechos, con el fin de producir energía eléctrica.

Ley 1252 de 27 de noviembre de 2008 “Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones” el

congreso de Colombia decreta esta ley con el objeto de establecer el alcance y contenido de la presente ley, se atenderán los siguientes principios: Como atender con debida diligencia la prohibición del ingreso y tráfico de residuos peligrosos provenientes de otros países. El Estado será responsable frente a la entrada de mercancías que con otra nominación pretenda introducir cualquier forma de residuo o desecho peligroso y sancionará, de acuerdo con la ley, a las personas que con su conducta intenten ingresar desechos peligrosos bajo otra nominación. Por otro lado Minimizar la generación de residuos peligrosos mediante la aplicación de tecnologías ambientalmente limpias y la implementación de los planes integrales de residuos peligrosos.

Implementar estrategias y acciones para sustituir los procesos de producción contaminantes por procesos limpios, inducir la innovación o reconversión tecnológica, las buenas prácticas de manufactura o la transferencia de tecnologías apropiadas, formar los recursos humanos especializados de apoyo, estudiar y aplicar los instrumentos económicos adecuados a las condiciones nacionales, para inducir al cambio en los procesos productivos y en los patrones de consumo.

Ley 1259 de 2008 “Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones”. La finalidad de la presente ley es crear e implementar el Comparendo Ambiental como instrumento de cultura ciudadana, sobre el adecuado manejo de residuos sólidos y escombros, previendo la afectación del medio ambiente y la salud pública, mediante sanciones pedagógicas y económicas a todas aquellas personas naturales o jurídicas que infrinjan la normatividad existente en materia de residuos sólidos; así como propiciar el fomento de estímulos a las buenas prácticas ambientalistas.

De la misma manera cabe resaltar el Artículo 6°. Derogado por el art. 242, Ley 1801 del 29

de julio de 2016 - Código Nacional de Policía y Convivencia Ciudadana, el cual regirá 6 meses después de su promulgación. De las infracciones. Son infracciones en contra de las normas ambientales de aseo, las siguientes:

1. Sacar la basura en horarios no autorizados por la empresa prestadora del servicio.
2. No usar los recipientes o demás elementos dispuestos para depositar la basura.
3. Disponer residuos sólidos y escombros en sitios de uso público no acordados ni autorizados por autoridad competente.
- 4 Disponer basura, residuos y escombros en bienes inmuebles de carácter público o privado, como colegios, centros de atención de salud, expendios de alimentos, droguerías, entre otros.
5. Arrojar basura y escombros a fuentes de aguas y bosques.
6. Destapar y extraer, parcial o totalmente, sin autorización alguna, el contenido de las bolsas y recipientes para la basura, una vez colocados para su recolección, en concordancia con el Decreto 1713 de 2002.
7. Disponer inadecuadamente animales muertos, partes de estos y residuos biológicos dentro de los residuos domésticos.
8. Dificultar, de alguna manera, la actividad de barrido y recolección de la basura y escombros.
9. Almacenar materiales y residuos de obras de construcción o de demoliciones en vías y/o áreas públicas.
10. Realizar quema de basura y/o escombros sin las debidas medidas de seguridad, en sitios

no autorizados por autoridad competente.

11. Improvisar e instalar sin autorización legal, contenedores u otro tipo de recipientes, con destino a la disposición de basura.

12. Lavar y hacer limpieza de cualquier objeto en vías y áreas públicas, actividades estas que causen acumulación o esparcimiento de basura.

13. Permitir la deposición de heces fecales de mascotas y demás animales en prados y sitios no adecuados para tal efecto, y sin control alguno.

14. Darle mal manejo a sitios donde se clasifica, comercializa, recicla o se transforman residuos sólidos.

15. Fomentar el trasteo de basura y escombros en medios no aptos ni adecuados.

16. Arrojar basuras desde un vehículo automotor o de tracción humana o animal en movimiento o estática a las vías públicas, parques o áreas públicas.

17. Disponer de Desechos Industriales, sin las medidas de seguridad necesarias o en sitios no autorizados por autoridad competente.

18. El no recoger los residuos sólidos en los horarios establecidos por la misma empresa recolectora, salvo información previa debidamente publicitada e informada y debidamente justificada.

## Capítulo III: Marco Metodológico

### Enfoque de la propuesta investigativa

Esta propuesta se basa en un enfoque cualitativo con un método de investigación acción participativa debido a que se pretende implementar nuevos conocimientos (hábitos), que contribuyan a la problemática ambiental.

El enfoque cualitativo según Martínez, M. (2006) Trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones. De aquí, que lo cualitativo (que es el todo integrado) no se opone a lo cuantitativo (que es solo un aspecto), sino que lo implica e integra, especialmente donde sea importante (p.128).

**Investigación acción participativa:** Schutter (1983:173) La Investigación Acción Participativa pone el énfasis en la participación de la población para producir los conocimientos y los puntos de vista que nos llevará a tomar las decisiones y a ejecutar una o más fases en el proceso de investigación. De igual forma afirma Schemelkes (1980:78-79): En el concepto de Investigación-Acción Participativa están involucrados los conceptos de Investigación Acción y de Investigación Participativa, el pueblo (el colectivo) participa en una o varias fases de investigación y va conociendo la realidad en la medida que la transforma.

Después de lo anterior expuesto la investigación se enmarca dentro del enfoque cualitativo con un tipo de investigación acción participativa puesto que se pretende observar, analizar y diseñar estrategias didácticas por medio de una cartilla para fomentar el hábito del reciclaje en estudiantes de 4 grado.

## **Informantes Claves**

Según Taylor (1989), dependiendo de la posición epistemológica y teórica del investigador, se habla de informante clave y portero. Se puede decir, que el informante es una persona capaz de aportar información sobre el elemento de estudio y el portero, además de ser un informante clave, es una persona que sitúa en el campo y ayuda en el proceso de selección de participantes en el caso de realizar entrevistas o grupos focales. Ambos conceptos también provienen de la etnografía, siendo el portero la persona que facilitaba la entrada y el informante clave la persona que completaba la generación de información de la observación participante mediante entrevistas informales.

Por lo tanto los informantes claves son personas que permiten a los investigadores cualitativos acercarse y comprender en profundidad la “realidad” social a estudiar.

La relación entre entrevistador e informante es en gran medida unilateral. A través de ella, el entrevistador tiene la oportunidad de realizar un estudio y los informantes probablemente obtienen algo, la satisfacción de que alguien piense que sus vidas y modos de ver tienen importancia. En ese sentido, la tarea consiste en relacionarse con los informantes como personas y no como si fueran meras fuentes de datos.

Para ello Taylor (1989) da “algunas orientaciones” para conseguirla:

Que el investigador se acomode a las rutinas y modos de hacer las cosas de los informantes.

Establecer lo que se tiene en común con la gente de tal forma que el intercambio de esa información permita un mayor acercamiento y rompa el hielo que se produce al inicio de toda relación.

Ser humildes, si el observador muestra un conocimiento excesivo hace que sea visto como potencialmente peligrosos interesarse por lo que la gente nos comunica.

Ser cuidadoso en no revelar ciertas cosas que los informantes han dicho aunque no haya sido en privado.

Es prudente que los entrevistadores no exterioricen en absoluto sus sentimientos.

Es obvio que el entrevistador no deberá manifestar su opinión sobre cada tema que surja, en especial durante las entrevistas iniciales.

Se debe tratar de ser sensible a los sentimientos y puntos débiles del informante.

Cuando algo está mal, se debe ventilar la atmósfera expresando las preocupaciones.

Con referencia a lo anterior resulta pertinente mencionar los informantes claves de la presente investigación que serán 3 docentes de la institución educativa Colegio Gremios Unidos Sede “C” 18 de Mayo con una cantidad de 15 estudiantes entre las edades de 7 a 8 años que cursan el grado 4.

### **Instrumentos de Recolección de la Información**

Los instrumentos utilizará en la presente investigación serán los siguientes: observación directa, diarios de campo, entrevista y encuesta.

**Observación directa:** Este es un instrumento de recolección de información que consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta, puede utilizarse como instrumento de medición en muy diversas circunstancias. Sampieri (1997)

**Diario de campo:** Este instrumento toma su nombre del acto de extraer de manera sistemática y controlada los datos de la realidad, tal y como suceden. En investigación los diarios de campo o bitácoras de investigación han ganado importantes espacios y credibilidad, se han introducido, especialmente, en el contexto de la investigación cualitativa, particularmente en los estudios etnográficos.

El diario de campo según García (2000), es una búsqueda o investigación realizada, como un manual imprescindible para registrar eventos y hechos vinculados a la investigación para proyectar las reacciones de la persona que investiga, para documentar el proceso de investigación y para analizar la realidad social.

**Encuesta:** Este es un instrumento de recolección de información que consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta, puede utilizarse como instrumento de medición en muy diversas circunstancias. Sampieri (1997) Ver

**Entrevista:** Sabino, (1992:116) comenta que la entrevista, desde el punto de vista del método es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una investigación.

## **Análisis de Resultados**

La triangulación Según Denzin (1970) es la combinación de dos o más teorías, fuentes de datos, métodos de investigación, en el estudio de un fenómeno singular.

En base a estos criterios, Se asume convencionalmente que la triangulación es el uso de múltiples métodos en el estudio de un mismo objeto. Esta es la definición genérica, pero es solamente una forma de la estrategia. Es conveniente concebir la triangulación envolviendo variedades de datos, investigadores y teorías, así como metodologías.

Existen distintos tipos de Triangulación para ellos se tuvo en cuenta el aporte que según Pérez (2000) la triangulación metodológica utiliza el mismo método en diferentes ocasiones o bien diferentes métodos sobre un mismo objeto de estudio. Ésta, se realiza dentro de una colección de instrumentos o entre métodos. En el primer caso, cuando las unidades observacionales son multidimensionales, “entre métodos”, si se contemplan diferentes estrategias para la recogida de datos de forma que se compensen mutuamente sus definiciones incluyendo el uso de más de un método para alcanzar el logro de un objetivo dado.

Las diferencias entre métodos se centran en el procedimiento y tratamiento de la información. En la metodología cualitativa la recogida de datos puede realizarse a través de técnicas: Verbales (Entrevistas en profundidad y semi-estructuradas), Narraciones, Grupos de discusión y Observacionales. Mientras que en lo cuantitativo los datos se recolectan mediante encuestas o bases estadísticas.

Por su parte, el paradigma cualitativo emerge de una tradición sociológica y antropológica, en donde las técnicas de obtención de datos permiten la observación del mundo desde la perspectiva del sujeto, no del investigador. Asimismo, el método cualitativo desarrolla teoría inductivamente

a partir de los datos.

A continuación, se muestra la información obtenida de la aplicación de los instrumentos (observación directa y encuesta) dirigido al grado 4 “04” de la jornada de la tarde y a tres docentes de la institución, tomando como informantes claves 15 estudiantes y 3 docentes

**Tabla 1.** Información Obtenida de los informantes claves fuera del aula de clases

Ítem	Observación Directa	Autor
¿Los directivos apoyan para que se vea reflejada la limpieza de la institución educativa?	En la observación directa las maestras en formación evidenciaron que los directivos sí apoyan y hablan sobre el cuidado, se evidenció porque en la clase de ciencias naturales la docente les habla sobre la importancia del cuidado del medio ambiente para el futuro. Les habla sobre el cuidado y ahorro de agua, de energía eléctrica, siembra de árboles, reciclar.	Los Acuerdos de Paz para Todos (2006) indican que los contenidos educativos, programas de capacitación y de asistencia técnica deben ajustarse a las exigencias de la sostenibilidad ambiental, igualmente en la política de salud priorizar una limpieza ambiental, a la vez realizar eventos de manejo sostenible de los recursos naturales.
¿Los estudiantes clasifican los residuos sólidos en la hora descanso?	Según lo que se pudo evidenciar por medio de la observación directa los estudiantes no clasifican los residuos sólidos en la hora del descanso, ya que en la institución educativa no tienen papeleras que se clasifiquen por colores y por nombres tales como: papeles, plásticos, vidrio, residuos orgánicos por lo tanto los estudiantes echan la basura en la misma caneca sin importar que tipo de residuo sea.	Marroquín, (2010) quien en el seminario Fomentando la cultura de reciclaje en la comunidad educativa de la Universidad Panamericana, planteó la recomendación de separar los desechos sólidos desde donde se producen, hasta adquirir actitudes enmarcadas en el reciclaje. Entonces, es insuficiente contar con un cúmulo de conocimientos, pues implica llevarlos a la práctica, en todos los aspectos en que se desenvuelve la persona, así el aporte del reciclaje a partir de los valores sea relevante en la educación ambiental, para ello, ha de haber alguien impulsándolo.
¿El estudiante apoya las campañas sobre el reciclaje Y cuidado del medio ambiente en que se llevan a cabo en la institución educativa?	Según lo que se pudo evidenciar por medio de la observación directa los estudiantes no clasifican los residuos sólidos en la hora del descanso, ya que en la institución educativa no tienen papeleras que se clasifiquen por colores y por nombres tales como: papeles, plásticos, vidrio, residuos orgánicos por lo tanto los estudiantes echan la basura en la misma caneca sin importar que tipo de residuo sea.	Según Parellada (2012), en el periódico Siglo XXI del 23 de agosto quien dijo que el reciclaje, no se necesitan leyes que lo impulsen; señala que cada día está de moda el reciclaje y ostenta un valor privilegiado, pues conseguir una vida mejor y cómoda requiere de mayores ingresos, los cuales pueden ser obtenidos por el reciclaje, ya que al recuperar, aumenta la rentabilidad, por tanto, gozaría de

		<p>mayor éxito al depositar la basura en el lugar correspondiente. Bajo este enunciado, si bien es cierto que el reciclaje en la actualidad, es una práctica promovida por los beneficios económicos, no es menos cierto la necesidad de aplicar leyes o reglamentos reguladores, no obstante, para que ambas no cobren incidencia, la escuela ha de promover el reciclaje de una manera dinámica, reflexiva y conductual así su aporte se valioso en la educación ambiental, pero asumirlo como un proceso iniciado desde los primeros años.</p>
<p>¿El estudiante promueve el exceso de información en las paredes del aula de clase (afiches, imágenes, rayones)?</p>	<p>En este orden de ideas teniendo en cuenta en la encuesta realizada a los estudiantes respondieron más de la mitad que ellos no hacen tachones, rayones, ni pegan imágenes en las paredes.</p>	<p>Para Rozadas (2006) quien define la contaminación visual como un abuso de ciertos elementos, que de una u otra forma altera la estética del espacio ocupado por el ser humano, ya que desequilibra las condiciones de aprendizaje.</p>
<p>¿El estudiante colabora en la reutilización de productos reciclables dentro del aula de clase?</p>	<p>En la observación directa se evidencia que los estudiantes no reutilizan los productos para hacer (manualidades, decoración del colegio), puesto que los estudiantes llevan materiales nuevos para utilizar.</p>	<p>Según el Consejo Nacional del Ambiente (2002) La reutilización está íntimamente relacionada con la prevención en la producción de residuos. La adopción de medidas se centra principalmente en la reutilización de los envases. El caso de la reutilización va en el mismo sentido. Se tiene que reubicar como la segunda erre. Una vez que se reduce el consumo, hay que analizar qué hacer con los objetos o mercancías usadas y, hasta después, pensar en la tercera posibilidad, si es reciclable. La reutilización puede ser algo más complejo que la reducción. Implica creatividad.</p>

**Tabla 2.** Información obtenida de los informantes claves dentro del aula de clase

Ítem	Observación Directa	Autor
¿El estudiante está atento al cuidado del aula de clase (pupitres, tablero)?	En la observación directa las maestras en formación pudieron evidenciar que los estudiantes sí cuidan las herramientas escolares que ofrece el plantel educativo entre ellas (pupitres, tableros, marcadores)	Dorothea Orem en la que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El cuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo.
¿El estudiante ahorra energía eléctrica en el aula de clase, Apagando ventiladores y luces cuando no hay nadie utilizando estas herramientas?	Se pudo evidenciar que los estudiantes no ahorran energía eléctrica dentro del aula de clases, haciendo así derroche de luz innecesaria	(Comisión Nacional del agua, 2000), facilita una visión estratégica para el uso y ahorro eficiente de la energía eléctrica
¿El estudiante bota basura en el aula de clase?	Se observó que el estudiante bota la basura en el lugar equivocado, mostrando así desinterés dentro del aula de clases	Carlos Micilio Buenos Aires, 2009 La basura es todo material que se considere desecho y que se tenga que eliminar se conoce como basura. Este es el resultado que queda de ciertas actividades realizadas por el hombre. En muchas ocasiones esta no es odorífica, además de repugnante, y eso dependerá de la composición del desecho. Esta generalmente se coloca en sitios determinados, con la finalidad de evitar ciertas contaminaciones que pueden llegar a través de ella. Cuando esta se recoge, son albergadas en tiraderos, vertederos y en rellenos sanitarios. En la actualidad se conoce como basura a los residuos que no son aprovechables.
El estudiante colabora en la reutilización de productos reciclables dentro del aula de clase	En la observación directa que hicieron las maestras en formación evidenciaron que los estudiantes no reutilizan los productos reciclables para hacer manualidades dentro del aula de	Según el Consejo Nacional del Ambiente (2002) La reutilización está íntimamente relacionada con la prevención en la producción de residuos. La adopción de medidas se centra principalmente en la reutilización de los envases. El caso de la reutilización va en el

	clase	mismo sentido. Se tiene que reubicar como la segunda erre. Una vez que se reduce el consumo, hay que analizar qué hacer con los objetos o mercancías usadas y, hasta después, pensar en la tercera posibilidad, si es reciclable. La reutilización puede ser algo más complejo que la reducción. Implica creatividad.
¿El estudiante clasifica los desechos sólidos, dentro del aula de clase?	Se evidenció que los estudiantes no clasifican los desechos dentro del aula de clases. Por lo que ellos botan diferentes desechos en la misma papelera sin darle importancia a la clasificación	Marroquín, (2010) quien en el seminario Fomentando la cultura de reciclaje en la comunidad educativa de la Universidad Panamericana, planteó la recomendación de separar los desechos sólidos desde donde se producen, hasta adquirir actitudes enmarcadas en el reciclaje. Entonces, es insuficiente contar con un cúmulo de conocimientos, pues implica llevarlos a la práctica, en todos los aspectos en que se desenvuelve la persona, así el aporte del reciclaje a partir de los valores sea relevante en la educación ambiental, para ello, ha de haber alguien impulsándolo
El estudiante implementa material reciclable en las manualidades	Se evidenció que una cantidad mínima de estudiantes sí utilizan el material reciclable para hacer manualidades	<b>(Decreto 1713 de 2002).</b> “En relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos” Reciclaje es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva acopio, reutilización, transformación y comercialización.

**Tabla 3.** Información obtenida en la observación realizada a los docentes

Ítems	Justificación	Autor
¿Los docentes promueven la limpieza en las aulas de clase?	No, porque se observan papeles en el piso.	Mendoza (2000), la higiene del individuo considerada aisladamente, tiene un alcance mayor que la salubridad pública, cuyo radio de acción es bien limitado".
¿Los docentes promueven el ahorro de energía eléctrica dentro y fuera del colegio (aulas de clases, baños de la institución, en el hogar)?	No, se dejan luces encendidas en la hora de descanso.	
¿Los docentes promueven el ahorro del agua en la institución educativa?	Si, se observa que los docentes recuerdan constantemente a los estudiantes sobre el ahorro del agua.	
¿Los docentes fomentan la reutilización de productos reciclables?	No debido a que no se realizan actividades con material reciclable.	
¿Los docentes promueven en los estudiantes el aseo para mantener el aula de clases ordenada?	No porque se observa papeles y bolsa en el piso.	
¿Los docentes inculcan en los estudiantes la limpieza de los baños de la institución educativa?	No, porque los docentes no inculcan hábitos de limpieza	
¿Los docentes botan basura fuera de la caneca?	No, los docentes si mantienen la limpieza en la institución	
¿Los docentes promueven manualidades con material reciclaje para decoración el plantel educativo?	No, se observó ningún tipo de manualidad con material reciclable.	
¿Los docentes apoyan y promueven la clasificación de residuos sólidos?	No, debido a que no se observan canecas para la clasificación de los residuos.	Residuos sólidos Según Ruiz (2004) "son los restos de actividades humanas, considerados por sus generadores como inútiles, indeseables o desechables, pero que pueden tener utilidad para otras personas" en efecto los residuos sólidos pueden ser reutilizados para crear nuevos objetos útiles para la sociedad.
¿Los docentes mantienen el tono de voz adecuado dentro del aula de clase?	Si, los docentes mantienen un tono de voz adecuado.	
¿Los docentes ayudan a organizar campañas sobre el reciclaje y cuidado del medio ambiente?	No, se evidencia que no se realizan campañas de reciclaje	Castells (2000) con respecto a la definición del reciclaje manifiesta: El reciclaje es una operación compleja que permite la recuperación, transformación y elaboración de un material a partir de residuos ya sea total o parcial en la composición definitiva.
¿Los docentes motivan a los estudiantes para la siembra de plantas en el hogar, o en el barrio?	No, debido a que no se observan zonas verdes en la institución.	Cultura ambiental que establece los parámetros

Ítems	Justificación	Autor
¿Los docentes concientizan a los estudiantes sobre las 3 erres?	No, debido a que no se observan hábitos de reciclaje.	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
¿Los docentes impulsan a los estudiantes a mantener el patio del colegio limpio y ordenado?	Si, el patio de la institución se encuentra ordenado puesto que todos colaboraran en su limpieza.	Manuel Jiménez El concepto de conciencia ambiental está formado por las palabras: “conciencia” que proviene del latín consciencia, se define como el conocimiento que el ser humano tiene de sí mismo y de su entorno; y la palabra “ambiente o ambiental”, se refiere al entorno, o suma total de aquello que nos rodea, afecta y condiciona, especialmente las circunstancias en la vida de las personas o la sociedad en su conjunto.
¿Los docentes mantienen una adecuada presentación personal?	Si, los docentes tienen una adecuada presentación personal.	
¿Los docentes mantienen en orden en la sala de profesores?	Si, todos los docentes colaboran en la limpieza de la sala de profesores.	
¿Los docentes incentivan el orden y el respeto por el medio ambiente dentro y fuera del aula de clase?	No se inculcan valores para la concientización del cuidado ambiental	
¿Los docentes utilizan las tics para promover la conciencia ambiental?	No se observa la utilización de las TIC para la concientización hacia el cuidado ambiental.	

**Tabla 4.** Información obtenida de la encuesta realizada a los estudiantes

Ítem de la encuesta	Respuesta	Autor
¿Qué es reciclar? y ¿para que se reciclar?	El reciclaje se utiliza para reutilizar materiales y así adquirir nuevos productos, se recicla para evitar tanta contaminación en el medio ambiente	Según la RAE reciclar es “someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar”, en realidad el término ha tenido mucho auge desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible donde se estableció los criterios que deben seguirse para poder tener un desarrollo sin comprometer el futuro de los recursos. En términos generales se le asocia a cuestiones ambientales, y su definición se encuentra en literatura ambiental y de manejo de residuos
¿Es importante reciclar? ¿Por qué?	Reciclar si es importante, porque cuando reciclamos estamos ayudando a nuestro planeta, para así vivir en un mejor futuro	Según la RAE reciclar es “someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar”, en realidad el término ha tenido mucho auge desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible donde se estableció los criterios que deben seguirse para poder tener un desarrollo sin comprometer el futuro de los recursos. En términos generales se le asocia a cuestiones ambientales, y su definición se encuentra en literatura ambiental y de manejo de residuos
¿Cómo se clasifican los residuos sólidos?	Los residuos sólidos se	Según el Consejo Nacional del Ambiente (2002) La reutilización está

	<p>clasifican en inorgánicos y orgánicos</p>	<p>íntimamente relacionada con la prevención en la producción de residuos. La adopción de medidas se centra principalmente en la reutilización de los envases. El caso de la reutilización va en el mismo sentido. Se tiene que reubicar como la segunda erre. Una vez que se reduce el consumo, hay que analizar qué hacer con los objetos o mercancías usadas y, hasta después, pensar en la tercera posibilidad, si es reciclable. La reutilización puede ser algo más complejo que la reducción. Implica creatividad.</p>
<p>¿Con que frecuencia se habla de temas sobre el cuidado ambiental en la institución educativa?</p>	<p>En mi institución educativa me hablan sobre el cuidado ambiental 2 veces a la semana cuando tenemos clase de ciencias naturales.</p>	<p>Para Gabriel Quadri 2006, el término “medio ambiente” se refiere a diversos factores y procesos biológicos, ecológicos, físicos y paisajísticos que, además de tener su propia dinámica natural, se entrelazan con las conductas del hombre. Estas interacciones pueden ser de tipo económico, político, social, cultural o con el entorno, y hoy en día son de gran interés para los gobiernos, las empresas, los individuos, los grupos sociales y para la comunidad internacional.</p>
<p>¿Se han implementado en la institución educativa estrategias para la conservación del medio ambiente? ¿Cuáles?</p>	<p>No, ninguna</p>	<p>Estrategia didáctica (Velazco y Mosquera 2010) Afirma: “El concepto de estrategias didácticas se involucra con la selección de actividades y prácticas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos en los procesos de Enseñanza Aprendizaje.”</p>

<p>6 ¿Ha participado usted en alguna campaña de reciclaje realizada dentro o fuera de la institución?</p>	<p>Sí, fuera de la institución educativa un día cerca de la parroquia de mi casa, participé de la campaña de reciclaje</p>	<p>Adaptado de “Resumen de los impactos ambientales y sobre la salud de los rellenos sanitarios”. Campaña contra las sustancias tóxicas – Greenpeace Argentina – Julio 2004) Es frecuente que en las escuelas se realicen campañas “ecológicas”, sin embargo muchas veces estos emprendimientos quedan descontextualizados de la propuesta pedagógica que debe sustentar la Educación Ambiental</p>
<p>¿Cómo fue la experiencia en dicha campaña?</p>	<p>La experiencia fue bonita, porque nos divertimos, jugamos y reciclamos los materiales que estaban cerca y así ayudamos a nuestro planeta</p>	
<p>8 ¿Alguna vez le han hablado sobre la cultura ambiental? ¿Qué conocimientos tiene sobre el tema?</p>		<p>Luisa Margarita Miranda Murillo 2013 La cultura ambiental es la forma como los seres humanos se relacionan con el medio ambiente, y para comprenderla se debe comenzar por el estudio de los valores; estos, a su vez, determinan las creencias y las actitudes y, finalmente, todos son elementos que dan sentido al comportamiento ambiental.</p>

**Tabla 5.** Información obtenida en la entrevista realizada a los docentes

Ítems	respuestas	Autor
1. ¿Qué es reciclar? y ¿para que se recicla?	Es un proceso en el cual se requiere reutilizar y convertir los desechos en nuevos productos, más que todo de utilización en el hogar. Se recicla para reducir residuos y así no contaminar el medio ambiente.	Castells (2000) con respecto a la definición del reciclaje manifiesta: El reciclaje es una operación compleja que permite la recuperación, transformación y elaboración de un material a partir de residuos ya sea total o parcial en la composición definitiva.
2. ¿Cree usted que es importante reciclar? ¿Por qué?	Por supuesto, porque gracias al reciclaje se reducen los desechos y así las personas tiene la opción de volver a reutilizar esos mismos desechos y convertirlos en nuevos materiales.	
3. Conoce usted qué medidas se deben tener en cuenta para prevenir la contaminación ambiental ¿Cuáles?	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ -no botar basura en la calle.</li> <li>✓ -reutilizar y clasificar los desechos.</li> <li>✓ -ahorrar energía eléctrica.</li> <li>✓ -sembrar plantas.</li> </ul>	
4. El cuidado ambiental y el reciclaje son temas importantes para mantener un ambiente sano en el futuro? ¿Por qué?	Si porque depende del cuidado que los seres humanos le damos al planeta de allí va a garantizar de gozar un ambiente sano en el futuro.	residuos solidos Según Ruiz (2004) “son los restos de actividades humanas, considerados por sus generadores como inútiles, indeseables o desechables, pero que pueden tener utilidad para otras personas” en efecto los residuos sólidos pueden ser reutilizados para crear nuevos objetos útiles para la sociedad
5. ¿Los docentes utilizan las TICS como herramienta para la concientización de los estudiantes sobre al cuidado del medio ambiente?	Si las TIC son una herramienta que utilizamos los docentes para abordar varios temas entre esos el	

Ítems	respuestas	Autor
	cuidado ambiental.	
6. Considera usted que es bueno mantener un ambiente limpio, sano y cómodo para los estudiantes en el aula de clase ¿Por qué?	Si porque un ambiente limpio y agradable facilita el proceso de adquisidor de conocimientos.	Mendoza (2000), la higiene del individuo considerada aisladamente, tiene un alcance mayor que la salubridad pública, cuyo radio de acción es bien limitado".
7. Hace falta inculcar valores morales como el respeto, la responsabilidad) a los estudiantes para la construcción de una cultura ambiental? (justifica tu respuesta)	Si porque son valores fundamentales para para crear conciencia ambiental.	
8. Es importante fomentar el hábito del reciclaje, y la concientización desde las aulas de clase, para que los estudiantes lo reflejen en la sociedad? (justifica tu respuesta)	Si es importante porque la institución es el principal ejemplo para que los estudiantes aprendan y compartan sus conocimientos sobre el medio ambiente en la sociedad.	Manuel Jiménez El concepto de conciencia ambiental está formado por las palabras: "conciencia" que proviene del latín conscientia, se define como el conocimiento que el ser humano tiene de sí mismo y de su entorno; y la palabra "ambiente o ambiental", se refiere al entorno, o suma total de aquello que nos rodea, afecta y condiciona, especialmente las circunstancias en la vida de las personas o la sociedad en su conjunto.
9. ¿Qué estrategias utiliza los directivos de la institución para la implementación de hábitos de reciclaje?	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guías.</li> <li>✓ Fichas.</li> <li>✓ Videos.</li> </ul>	
10. Un ambiente sano (aula de clase aseada y ordenada, papeles en su respectivo lugar, tono de voz adecuado) es primordial para el desarrollo cognitivo del estudiante? ¿Por qué?	Si porque favorece la concentración y la buena actitud en clase.	

En relación al ítem #1 con qué frecuencia se habla sobre el cuidado del medio ambiente en la institución educativa se evidencia por medio de la observación directa que los directivos sí apoyan y hablan sobre el cuidado, se evidenció porque en la clase de ciencias naturales la docente

les habla sobre la importancia del cuidado del medio ambiente para el futuro

Teniendo en cuenta la encuesta que se aplicó a los estudiantes, esta arroja como resultado que más de la mitad de los encuestados respondieron que en la institución educativa si hablan sobre el cuidado del medio ambiente. Y se realiza 2 veces a la semana con la docente del área de ciencias naturales, no obstante menos de la mitad de los estudiantes encuestados respondieron que no se lleva a cabo la información de cuidar el medio ambiente.

Por las consideraciones anteriores cabe mencionar que según Fernández (2010) refiere que para conseguir un desarrollo sostenible y equilibrado, compatible con la conservación del medio natural. Los Acuerdos de Paz para Todos (2006) indican que los contenidos educativos, programas de capacitación y de asistencia técnica deben ajustarse a las exigencias de la sostenibilidad ambiental, igualmente en la política de salud priorizar una limpieza ambiental, a la vez realizar eventos de manejo sostenible de los recursos naturales.

El siguiente ítem #2 Es: los estudiantes clasifican los residuos sólidos en la hora descanso. Según lo que se pudo evidenciar por medio de la observación directa los estudiantes no clasifican los residuos sólidos en la hora del descanso, ya que en la institución educativa no tienen papeleras que se clasifiquen por colores y por nombres tales como: papeles, plásticos, vidrio, residuos orgánicos por lo tanto los estudiantes echan la basura en la misma caneca sin importar que tipo de residuo sea. Posteriormente en la aplicación de la encuesta los niños respondieron que ellos no clasifican los residuos.

Resulta oportuno nombrar a Marroquín, (2010) quien en el seminario Fomentando la cultura de reciclaje en la comunidad educativa de la Universidad Panamericana, planteó la recomendación de separar los desechos sólidos desde donde se producen, hasta adquirir actitudes

enmarcadas en el reciclaje. Entonces, es insuficiente contar con un cúmulo de conocimientos, pues implica llevarlos a la práctica, en todos los aspectos en que se desenvuelve la persona, así el aporte del reciclaje a partir de los valores sea relevante en la educación ambiental, para ello, ha de haber alguien impulsándolo.

En cuanto al ítem #3 apoyo y participación por parte de los estudiantes en las campañas de reciclaje que se realizan dentro y fuera de la institución, se evidenció en la observación que los estudiantes no participan en las campañas, ya que en la institución educativa no se lleva a cabo a través de campañas, no motivan a los estudiantes mediante este medio, en la encuesta los estudiantes respondieron más de la mitad que ellos no han participado en ninguna campaña en pro del reciclaje.

Según Parellada (2012), en el periódico Siglo XXI del 23 de agosto quien dijo que el reciclaje, no se necesitan leyes que lo impulsen; señala que cada día está de moda el reciclaje y ostenta un valor privilegiado, pues conseguir una vida mejor y cómoda requiere de mayores ingresos, los cuales pueden ser obtenidos por el reciclaje, ya que al recuperar, aumenta la rentabilidad, por tanto, gozaría de mayor éxito al depositar la basura en el lugar correspondiente. Bajo este enunciado, si bien es cierto que el reciclaje en la actualidad, es una práctica promovida por los beneficios económicos, no es menos cierto la necesidad de aplicar leyes o reglamentos reguladores, no obstante, para que ambas no cobren incidencia, la escuela ha de promover el reciclaje de una manera dinámica, reflexiva y conductual así su aporte se valioso en la educación ambiental, pero asumirlo como un proceso iniciado desde los primeros años.

Teniendo en cuenta el ítem #4 El estudiante promueve el exceso de información en las paredes del aula de clase (afiches, imágenes, rayones) en cuanto la observación los estudiantes no exceden información en las paredes del aula de clases, puesto que solo tienen en las paredes el

horario de clases, el calendario cumpleaños y algunos valores morales de materiales como foami, escarcha, se pudo evidenciar que los estudiantes no hacen rayones, ni tachones en las paredes. En este orden de ideas teniendo en cuenta en la encuesta realizada a los estudiantes respondieron más de la mitad que ellos no hacen tachones, rayones, ni pegan imágenes en las paredes.

Para Rozadas (2006) quien define la contaminación visual como un abuso de ciertos elementos, que de una u otra forma altera la estética del espacio ocupado por el ser humano, ya que desequilibra las condiciones de aprendizaje.

Sobre el ítem #5 El estudiante reutiliza productos para llevar a cabo el reciclaje, en la observación directa se evidencia que los estudiantes no reutilizan los productos para hacer (manualidades, decoración del colegio), puesto que los estudiantes llevan materiales nuevos para utilizar. Así pues en la encuesta más de la mitad contestaron que si reutilizan materiales de trabajo para elaborar nuevos producto o manualidades.

Según el Consejo Nacional del Ambiente (2002) La reutilización está íntimamente relacionada con la prevención en la producción de residuos. La adopción de medidas se centra principalmente en la reutilización de los envases. Tradicionalmente el sector de las bebidas y los alimentos líquidos ha sido el que mayor proporción de reutilización de los envases ha desarrollado. Sin embargo, el sistema que se ha aplicado durante muchos años ha empezado a desaparecer debido a los nuevos hábitos de consumo y a la implantación de nuevos sistemas de distribución. Otro ejemplo es el de las bolsas de los supermercados. El caso de la reutilización va en el mismo sentido. Se tiene que reubicar como la segunda erre. Una vez que se reduce el consumo, hay que analizar qué hacer con los objetos o mercancías usadas y, hasta después, pensar en la tercera posibilidad, si es reciclable. La reutilización puede ser algo más complejo que

la reducción. Implica creatividad.

Respecto al ítem #6 sobre la utilización de las TIC para promover la conciencia ambiental. Se evidencia por medio de la observación directa que los docentes no utilizan las tic para concientizar a los estudiantes sobre el cuidado ambiental, sin embargo en las entrevista realizadas a los docentes se deduce que más de la mitad de los docentes si utiliza las tic para que los estudiantes reflexionen sobre el cuidado ambiental,

Por las consideraciones anteriores cabe mencionar a Manuel Jiménez El concepto de conciencia ambiental está formado por las palabras: “conciencia” que proviene del latín consciencia, se define como el conocimiento que el ser humano tiene de sí mismo y de su entorno; y la palabra “ambiente o ambiental”, se refiere al entorno, o suma total de aquello que nos rodea, afecta y condiciona, especialmente las circunstancias en la vida de las personas o la sociedad en su conjunto.

El ambiente, comprende la suma de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar o momento determinado, que influyen en la humanidad, así como, en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos.

Conciencia Ambiental significa conocer el entorno para cuidarlo y que las próximas generaciones también puedan disfrutarlo. (Jiménez, 2010: 731). En este orden de ideas se puede decir que la conciencia ambiental es la importancia y valor que se le Da al medio ambiente frente a las consecuencia que se están evidenciando por el poco respeto que se le da.

Con referencia ítem #7 que habla sobre si los docentes promueven en los estudiantes la higiene para mantener el aula de clase ordenado, se evidencia por medio de la observación directa

que los docentes no motivan en los estudiantes la higiene ni el orden en el aula de clase, puesto que los estudiantes arrojaban basura en el piso. Por el contrario en las entrevistas realizadas a los docentes se infiere que todos los docentes si promueven la higiene en el salón de clase, debido a que facilita la adquisición del conocimiento en los estudiantes.

En este orden de ideas se puede citar a Mendoza (2000), la higiene del individuo considerada aisladamente, tiene un alcance mayor que la salubridad pública, cuyo radio de acción es bien limitado". Significa entonces que la higiene y el orden del aula de clase permiten un ambiente agradable y cómodo para todo el grupo.

Con respecto al ítem #8 que trata sobre si Hace falta inculcar valores morales como el respeto la responsabilidad a los estudiantes para la construcción de una cultura ambiental, se visualiza a través de la observación directa que sí, hace falta fortalecer en los estudiantes valores morales que promuevan el respeto por el medio ambiente, debido a que los estudiantes no muestran interés por el cuidado ambiental. De la misma manera se deduce en las entrevistas realizadas que todos los docentes sostiene la opinión de que si hace falta inculcar valores para la construcción de una cultura ambiental.

Por lo anterior resulta pertinente mencionar el concepto de cultura ambiental que 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.

Con referencia a lo anterior cabe agregar que la cultura ambiental se construye a partir de hábitos y valores encaminados a la conservación del medio ambiente.

En relación al ítem #9 sobre el apoyo de los docentes en la clasificación de los residuos sólidos. Se percibe a través de la observación directa que los docentes no incentivan la clasificación de los residuos en la institución, debido a que no hay botes adecuados para clasificar los residuos no obstante en la entrevista realizada a los docentes se observa que ninguno de los docentes promueve la clasificación de los residuos sólidos.

En el orden de las ideas anteriores cabe agregar el concepto de residuos sólidos Según Ruiz (2004) “son los restos de actividades humanas, considerados por sus generadores como inútiles, indeseables o desechables, pero que pueden tener utilidad para otras personas” en efecto los residuos sólidos pueden ser reutilizados para crear nuevos objetos útiles para la sociedad.

Teniendo en cuenta el último ítem #10 sobre si Los docentes promueven manualidades con material reciclable para la decoración del plantel educativo. Se evidencia claramente en la observación realizada a los docentes que no realizan actividades manuales con material reciclable, debido a que solo se evidencio carteles. De la misma manera queda claro en las entrevistas realizadas que ninguno de los docentes implementan manualidades con reciclaje, puesto que solo utilizan carteles, murales y fichas.

Hechas las observaciones anteriores se cita a, Castells (2000) con respecto a la definición del reciclaje manifiesta: El reciclaje es una operación compleja que permite la recuperación, transformación y elaboración de un material a partir de residuos ya sea total o parcial en la composición definitiva. Según se ha visto es importante implementar manualidades con material reciclable, debido a que los estudiantes aprenden a reutilizar y a crear nuevos elementos con residuos sólidos.

#### **Capítulo IV: Resultados**

En cuanto a los resultados obtenidos en las intervenciones realizada con los estudiantes de 4 grado de la institución educativa gremios unidos, se realiza la observación directa, estevitas y encuestas y se arrojan resultados en cuanto a las conductas de los estudiantes, se evidencia que en la institución hay hábitos de limpieza pero no se les ha inculcado habidos de reciclaje y cuidado al medio ambiente.

Del mismo modo se observa que los docentes no implementan estrategias didácticas, es por ello que se ejecutan los talleres pedagógicos que son de mucho agrado para los estudiantes, puesto que les permitió expresar sus habilidades, del mismo modo salir de la monotonía y adquirir conocimientos sobre el reciclaje.

Es así como se logra una mirada positiva la propuesta implementada debido a que si se siguen ejecutando estos talleres, muy probablemente en poco tiempo los estudiantes van a adquirir hábitos de reciclaje.

## Conclusiones

Recolectada la información y desarrollado el análisis pertinente en base a la variable estrategias didácticas para fomentar el hábito del reciclaje en concordancia con los objetivos formulados en la investigación, se presentan las siguientes conclusiones:

En relación con el primer objetivo específico, identificar el hábito del reciclaje que poseen los estudiantes de cuarto grado de la institución por medio de la observación directa. Se evidencian los comportamientos y hábitos de los estudiantes dentro y fuera del aula de clase, y se llega a la conclusión de que en la institución educativa Gremios Unidos respecto a los estudiantes de cuarto grado no tiene hábitos de reciclaje. Con respecto al segundo objetivo específico, se analizan las estrategias utilizadas por los docentes de la institución por medio de la observación directa concluyendo que los docentes tienen conocimientos sobre hábitos de reciclaje, pero les falta capacitarse en cuantas estrategias didácticas e innovadoras en el aula de clase. En cuanto al tercer objetivo específico, se tuvo en cuenta la observación directa realizada a docentes y estudiantes para identificar las necesidades de la población e implementar una serie de actividades encaminadas a fomentar hábitos de reciclaje.

Por último se evalúa por medio de la entrevista a los docentes y encuesta a los estudiantes el impacto que hubo en la aplicación de las actividades en las cuales se evidenció la motivación por parte de los estudiantes al experimentar clases e innovadoras que no se habían trabajado en la institución, los estudiantes lograron identificar los distintos tipos de residuos sólidos y la importancia de reutilizar y reciclar, se llega a la conclusión de que estas actividades aplicadas constantemente puede causar un impacto positivo en los estudiantes en cuanto a la adquisición de hábitos de reciclaje.

## **Recomendaciones**

Basados en los resultados de la investigación se plantean recomendaciones tales como:

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

Se recomienda a los docentes aplicar nuevas estrategias y técnicas para cumplir con los objetivos propuestos, fomentar hábitos de reciclaje en la institución educativa.

Los directivos, padres de familia y estudiantes deben trabajar en conjunto para crear ambientes donde se promuevan campañas de reciclaje.

Los docentes deben capacitarse para brindar mayor información a los estudiantes sobre métodos y mecanismos para la protección y el cuidado ambiental.

## Bibliografía

Alcaldía de enviado. (2011). Guía para el adecuado manejo de los residuos sólidos y peligrosos.

Recuperado de: [http://www.ambientalex.info/guias/Guia\\_manejo\\_residuos\\_sp.pdf](http://www.ambientalex.info/guias/Guia_manejo_residuos_sp.pdf)

Arias, F. G. (1999). El proyecto de investigación Guía para su elaboración. Caracas: Episteme Oriol.

CORPONOR. (2013). Corponor recorre los barrios de Cúcuta generando conciencia ambiental. CÚCUTA. Cúcuta: CORPONOR

CORPONOR. (2016). Corponor se vincula a la tapatón. Cúcuta. Recuperado de: <http://corponor.gov.co/es/index.php/es/frontpage2/2386-corponor-se-vincula-a-la-tapaton>.

Fernández, L. (2005). ¿Cómo se lleva a cabo una investigación? Butlletí LaRecerca: Universitat de Barcelona Institut de Ciències del' Educació. Recuperado de: <http://www.ub.edu/ice/recerca/pdf/ficha2-cast.pdf>

Hernández, C. & Sampieri, C. (1997). Metodología de la investigación. México: Mcgraw - Hill Interamericana

Lleras, C. (2014). Programa de manejo integral de residuos sólidos regional. Bogota: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación Nacional. (2002). Política de educación ambiental SINA. Bogotá: El Ministerio.

Morales, I. (2013). Manual informativo para reciclar basura inorgánica en la elaboración de manualidades y depósitos de basura aplicado en el Instituto Nacional de Educación Básica

Jornada Nocturna Barrio Monterrey zona 4, municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhule. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

Morales, J. (2012). La representación social de reciclaje y cuidado del entorno, una propuesta. Tesis de grado. Universidad Nacional de Colombia. Bogota, Colombia.

Morse, J M. (1991) Approaches to Qualitative-Quantitative Metodological Triangulation. Methodology Corner. Rev. Nursing Research.

Pereyra, L. (2007). Integración de Metodologías Integración de Metodologías Cuantitativas y Cualitativas: Cuantitativas y Cualitativas: Técnicas de Triangulación. Recuperado de: [http://ief.eco.unc.edu.ar/files/workshops/2007/09oct07\\_lilipereyra\\_work.pdf](http://ief.eco.unc.edu.ar/files/workshops/2007/09oct07_lilipereyra_work.pdf)

Ponte, C. (2.005). Representaciones sociales de la practica del reciclaje de los estudiantes del instituto. Caracas, Venezuela. Recuperado de:

<http://www.enjambre.gov.co/enjambre/file/download/135492>

Proyecto Ambiental Escolar. (2013). Proyecto ambiental escolar institucional prae recoleccion, clasificacion y disposicion de residuos sólidos producidos en el colegio santa catalina. Recuperado de: <http://ambiental.sogamoso.org/wp-content/uploads/2013/09/PRAE-I.E.-SANTA-CATALINA.pdf>

Rocio, V. (2.006). Factibilidad para la creación de una empresa de reciclaje, tratamiento y comercialización de residuos plasticos de la ciudad de bucaramanga y su área metropolitana. Tesis de grado. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

Rodríguez, Ó. (2005) “La Triangulación como Estrategia de Investigación en Ciencias Sociales”

Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología. Recuperado de:  
<http://www.madrimasd.org/revista/revista31/tribuna/tribuna2.asp>

Sepúlveda, M. (2013). Proyecto pedagógico aprendamos a reciclar. Abrego, Norte de Santander:  
Entidad Operadora Universidad de Pamplona.

Sierra, E. (s.f.). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica.  
Pensamiento y gestión, 35(4), 1-30. Recuperado de:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n35/n35a07.pdf>

Vallejo, R. & Franco, M. (2009). LA triangulación como procedimiento de análisis para  
investigaciones educativas. Recuperado de:  
<http://publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/viewArticle/620/1578>

Velazco, D. & Coronel, J. (2015). Diseño de un plan operativo de recolección, almacenamiento y  
de gestión para el aprovechamiento de las llantas en desuso en el casco urbano del municipio  
de Ocaña. Ocaña: Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña. Tesis de grado.  
Universidad Francisco de Paula Santander. Ocaña, Colombia.