



**Universidad Popular del Cesar**

**Facultad de Ciencias Básicas y Educación**

**MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO  
SOSTENIBLE**

Me permito presentar ante el Consejo Curricular de la Maestría en pedagogía Ambiental para el Desarrollo Sostenible de la Facultad de Ciencias Básicas y Educación:

**SOLICITUD DE TITULACIÓN POR TESIS**

De acuerdo a las opciones para la TITULACIÓN Y OBTENCIÓN DE GRADO de la Universidad Popular del Cesar.

Título del proyecto

**DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA FORTALECER LA CULTURA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO 3° DE BÁSICA PRIMARIA, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SANTA MARGARITA**

Nombre de los estudiantes

**Elsa Oliva Flórez Hurtado**

Nombre del centro tutorial: **Puerto Colombia**

Nombre del Grupo: **3H**

Centro o lugar donde se realiza la investigación:

**Institución Educativa Barrio Santa Margarita (sede primaria Pedro Nel Ospina)**

Tipo de investigación: Enfoque Cualitativo de diseño Investigación Acción

Nombre del Asesor responsable

Perfil del Asesor: Lic. en Educación especialidad en Ciencias Sociales y Económicas. Especialista en Pedagogía para el desarrollo del Aprendizaje autónomo, diplomado en Política educativa y curso en formación como investigador, Doctor en Ciencias de la Educación.

Docente en propiedad en la I. E. Helena de Chauvin adscrita a la Secretaría de Educación del Distrito de Barranquilla, Docente catedrático en la especialización en pedagogía ambiental y Tutor de investigación en la Maestría en Pedagogía Ambiental para el desarrollo sostenible, Docente catedrático en la facultad de Educación de la Universidad del Atlántico.

Firma del asesor: \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_



**DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA FORTALECER LA  
CULTURA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO 3° DE BÁSICA  
PRIMARIA, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SANTA MARGARITA**



**ELSA OLIVA FLÓREZ HURTADO**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR  
POR EL TÍTULO DE MAGISTER EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE**

**DIRECTOR**

**Dr. ELISEO CORTINA GRAU**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**

**FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS Y EDUCACIÓN**

**MAESTRÍA EN PEDAGOGIA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO  
SOSTENIBLE**

**PUERTO COLOMBIA 2020**

**DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA FORTALECER LA  
CULTURA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO 3° DE BÁSICA  
PRIMARIA, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SANTA MARGARITA**

**ELSA OLIVA FLÓREZ HURTADO**

**DIRECTOR**

**Dr. ELISEO CORTINA GRAU**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN PEDAGOGIA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO  
SOSTENIBLE  
PUERTO COLOMBIA 2020**

**DEDICATORIA**

*Al Señor todo poderoso, por derramar tantas bendiciones sobre mí.*

*A mi hija Elizabeth Ríos Flórez por animarme a volar y regalarme su tiempo.*

*A mi familia y amigos por brindarme su apoyo.*

*Al Ángel maravilloso que nunca me desampara, para ti Madre, Edilma Hurtado Mosquera*

*(R.I.P).*

*Elsa O. Flórez Hurtado.*

## AGRADECIMIENTOS

*Expreso mis agradecimientos a:*

*Dios, por concederme el don de la vida, la salud, y el discernimiento necesario para alcanzar mis metas. A mi hija Elizabeth, por su apoyo incondicional y ser mi inspiración. A mi familia y amigos por sus palabras de ánimo, en los momentos adecuados.*

*A la Institución Educativa Barrio Santa Margarita por el apoyo. A mis estudiantes del grado 304 de la Pedro Nel Ospina, por el amor y entrega en la realización de este proyecto. A mi Coordinadora Clara Arango Vélez por sus palabras llenas de sabiduría. A mi Rectora Beatriz Jiménez Henao por su respaldo incondicional. A la Comunidad Educativa por su valiosa colaboración.*

*Igualmente quiero agradecer a la Universidad Popular del Cesar, por abrirme las puertas y brindarme un espacio de aprendizaje. Al Doctor Eliseo Cortina Grau por su dedicación, entrega y ejemplo.*

*Al grupo de compañeros Maestranteros, a los Docentes, Directivos y Administrativos, por hacerme sentir en familia, estando tan lejos de casa.*

*Elsa O. Flórez Hurtado*

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	14
ABSTRACT.....	15
INTRODUCCIÓN	16
1.CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.1. Planteamiento del Problema	18
1.2. Justificación	22
1.3. Objetivos	24
1.3.1. Objetivo General	24
1.3.2. Objetivos Específicos	24
2. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	25
2.1. Estado del Arte	25
2.2. Marco Teorico	34
2.3. Marco Conceptual	34
2.4. Marco Contextual.....	37
2.4.1. Ubicación Geográfica	45
2.4.2. Descripción Histórica	45
2.5. Marco Legal	50
2.5.1. Legislación Internacional	52
2.5.2. Legislación Nacional	54
2.5.3. Legislación Local	56
3.METODOLOGÍA	65

3.1 Paradigma.....	65
3.2 Enfoque.....	66
3.3 Tipo de investigación.....	66
3.4 Diseño de la investigación.....	67
3.5. Población y grupo de interés.....	68
3.5.1 Muestra participativa.....	68
3.6. Fases del proceso de investigación acción.....	70
3.6.1 Identificación de la percepción que tienen los estudiantes de 3° de básica primaria sobre los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.....	70
3.6.2 Determinación de las estrategias pedagógicas utilizadas en la institución educativa, para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.....	70
3.6.3 Diseñar e implementar estrategias pedagógicas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes de 3° de básica primaria de la institución educativa.....	72
3.7 Técnicas de recolección de la información.....	65
3.8 Validez y credibilidad de la investigación.....	67
3.9 Técnicas de análisis de la información.....	68
3.10 Diseño de intervención.....	69
3.10.1 Planes de acción transformadoras según los objetivos.....	70
3.10.1.1 Identificación de la percepción que tienen los estudiantes de 3° de básica primaria sobre los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.....	70

3.10.1.2 Determinación de las estrategias pedagógicas utilizadas en la institución educativa, para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.....	70
3.10.1.3 Diseñar e implementar estrategias pedagógicas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes de 3° de básica primaria de la institución educativa.....	71
3.11 Plan de acceso al escenario.....	71
3.12 Plan de acercamiento al grupo.....	72
3.13 Plan de sensibilización y presentación de la investigación a la comunidad educativa..	72
3.14 Conformación del grupo de trabajo investigativo con funciones.....	72
3.15 Plan de acción general del grupo de trabajo investigativo: acciones transformadoras...	74
4. RESULTADOS DE LAS ACCIONES TRANSFORMADORAS.....	76
4.1. Análisis de Resultados.....	76
4.1.1 Identificación de la percepción que tienen los estudiantes de 3° de básica primaria sobre los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.....	76
4.1.1.1 Análisis de la entrevista realizada a los estudiantes.....	77
4.1.2 Determinación de las estrategias pedagógicas utilizadas en la institución educativa, para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.....	80
4.1.2.1 Análisis de la entrevista realizada a los docentes.....	81
4.1.3. Diseñar e implementar estrategias pedagógicas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes de 3° de básica primaria de la institución educativa.....	84

4.1.3.1 Plan de Intervención.....	84
4.1    Conclusiones.....	101
4.2    Sugerencias para Estudios Futuros.....	102
Referencias bibliográficas.....	103
Anexos.....	114

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> IE. Barrio Santa Margarita.....	58
<b>Figura 2.</b> Escudo de la I. E. Barrio Santa Margarita.....	60
Figura 3 – Ciclo investigación-acción.....	68
Figura 4. Diseño de investigación.....	69
<b>Figura 3.</b> Docente investigadora y grupo de estudiantes de grado 3° (04).....	70
<b>Figura 4.</b> el plan de acción general del grupo de trabajo.....	93
<b>Figura 5.</b> Imágenes de los talleres de sensibilización ambiental a estudiantes, docentes y padres de familia (Fuente propia) .....	94
<b>Figura 6.</b> Evidencias del trabajo realizado con los estudiantes.....	95
<b>Figura 7.</b> Evidencias de la siembra de plantas por parte de estudiantes y padres de familia.....	96
<b>Figura 8.</b> Decoración del plantel educativo con plantas ornamentales.....	86
<b>Figura 9.</b> Evidencias de las carteleras realizadas por los estudiantes.....	98
<b>Figura 10.</b> Evidencias de la reutilización de materiales.....	99

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Esquema del plan de intervención.....	71
<b>Tabla 2.</b> Plan de acceso al escenario.....	72
<b>Tabla 3.</b> Métodos de acercamiento a los integrantes del grupo.....	73
<b>Tabla 4.</b> Grupo de trabajo investigativo y sus funciones.....	74
<b>Tabla 5.</b> Guion de entrevista a estudiantes.....	80
<b>Tabla 6.</b> Resultados y análisis de la entrevista realizada a los estudiantes según las categorías contenidas en los objetivos específicos.....	81
<b>Tabla 7.</b> Guion de entrevista formulada a docentes.....	84
<b>Tabla 8.</b> Resultados y análisis de la entrevista realizada a los docentes.....	85

## RESUMEN

Esta investigación hace un recorrido por la problemática que se presentó en la institución educativa Barrio Santa Margarita (sede primaria Pedro Nel Ospina), lo cual llevo a que en esta investigación se planteara como objetivo desarrollar una propuesta de intervención de estrategias pedagógicas que incentiven una conducta de cuidado por el entorno para fortalecer la cultura ambiental en los estudiantes de 3° (04) de básica primaria.

La investigación se abordó desde el paradigma socio crítico, apoyado en un enfoque cualitativo, con un diseño de investigación acción, con los estudiantes del grado 304, la investigación fue de tipo explicativa, la población y la muestra la conformaron 35 estudiantes y 6 docentes. Se utilizó la entrevista como técnica de recolección de información, la cual se formuló a estudiantes y docentes, para adquirir información relevante en el diseño de la propuesta pedagógica planteada en este estudio. Dentro del desarrollo de la investigación, se presentó una propuesta pedagógica de intervención en la que participaron estudiantes, docentes y padres de familias, la propuesta se desarrolló de manera asincrónica debido a la emergencia sanitaria COVID -19, pese a esto, la aplicación de la propuesta a través de medios tecnológicos informáticos, novedosos resultó ser un incentivo para llamar la atención de los estudiantes y proveer herramientas educativas para la enseñanza – aprendizaje a distancia.

Por medio de los resultados obtenidos se evidenció que los estudiantes participaron activamente en cada una de las estrategias propuestas, manifestando estar contentos trabajando desde sus casas de lado de sus padres, de este modo esta propuesta pedagógica permitió la participación familiar y comunitaria, facilitando el aprendizaje de temáticas ambientales, fomentando el amor y cuidado por la naturaleza, desarrollando en los niños una cultura ambiental favorable para el medio ambiente. Finalmente, se presentaron las conclusiones recomendaciones y sugerencias con el objeto de brindar algún aporte teórico y pedagógico.

**Palabras Claves:** Cultura ambiental, estudiantes, estrategias pedagógicas.

## ABSTRACT

### **Title: DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL STRATEGIES TO STRENGTHEN THE ENVIRONMENTAL CULTURE OF THE STUDENTS OF THE 3RD GRADE OF PRIMARY BASICS, OF THE EDUCATIONAL INSTITUTION BARRIO SANTA MARGARITA**

This research takes a tour of the problem that arose in the educational institution Barrio Santa Margarita (Pedro Nel Ospina primary school), which led to the objective of this research to develop a proposal for the intervention of pedagogical strategies that encourage behavior care for the environment to strengthen environmental culture in students of 3rd (04) elementary school.

The research was approached from the socio-critical paradigm, supported by a qualitative approach, with an action research design, with students of grade 304, the research was explanatory, the population and the sample consisted of 35 students and 6 teachers. The interview was used as an information collection technique, which was formulated to students and teachers, to acquire relevant information in the design of the pedagogical proposal proposed in this study. Within the development of the research, a pedagogical intervention proposal was presented in which students, teachers and parents of families participated, the proposal was developed asynchronously due to the health emergency COVID -19, despite this, the application of the proposal through innovative computer technology turned out to be an incentive to attract the attention of students and provide educational tools for teaching - distance learning.

Through the results obtained, it was evidenced that the students actively participated in each of the proposed strategies, stating that they were happy working from their homes alongside their parents, in this way this pedagogical proposal allowed family and community participation, allowing learning environmental issues, fostering love and care for nature, developing in children a favorable environmental culture for the environment. Finally, the conclusions, recommendations and suggestions were presented in order to provide some theoretical and pedagogical contribution.

**Keywords:** Environmental culture, pedagogical strategies, students

## INTRODUCCIÓN

El uso inadecuado de los recursos naturales nos ha llevado de manera acelerada al deterioro de nuestro planeta; por tal motivo es necesario desarrollar una cultura ambiental en los seres humanos, con miras a mitigar esta situación.

Tomando en cuenta a Bayón y Morejón (2005), podemos decir que el tratamiento o manejo que se le den a los problemas ambientales debe involucrar la necesidad no solo de un enfoque educativo, si no que igualmente debe tener un enfoque cultural, que se aborde desde los valores, las creencias, las actitudes y los comportamientos ecológicos.

Schumacher (2011) permite vislumbrar la educación como un elemento creador de conciencia y conocimiento, que lleva al ser humano a cambiar su historia con relación al manejo del medio ambiente y el cuidado que se le debe tener, con el fin de garantizar la existencia.

En Colombia se comienzan a cimentar diversos escenarios de formación y proyección para el cuidado y manejo adecuado del ambiente a partir de la formulación del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y la Protección al Medio Ambiente en diciembre de 1974, allí se decreta que el ambiente es patrimonio común, por este motivo el Estado y las personas deben ser entes partícipes de su preservación y manejo.

En ese sentido, el en capítulo I de la investigación se abordó el contexto de la investigación, teniendo do en cuenta el planteamiento del problema, así mismo, la formulación del problema de investigación, de igual manera fue posible plantear la justificación y los objetivos específicos.

Durante el capítulo II. Se inició la consolidación del estado del arte, lo cual llevo a la realización de una búsqueda de los antecedentes investigativos, internacionales, nacionales y locales, a la par se llevó a cabo, la revisión de literatura, con el objeto de consolidar un marco teórico que sirviera como respaldo epistemológico a la presente investigación. El investigador

acudió al empleo de diversas fuentes conceptuales apoyadas en normas jurídicas, el marco contextual fijó el horizonte institucional. Por último, se acudió a normas legales que facilitaron la implementación de ésta propuesta en la institución educativa.

En el Capítulo III. Se muestra la metodología empleada, en la que se hace uso del paradigma socio-critico, el enfoque cualitativo, con un diseño de investigación acción y un tipo de investigación explicativa, la población y la muestra de la investigación. Por otra parte, se implementaron técnicas de recolección información como la entrevista, fotografías y la observación.

Por último, en el capítulo IV. Se muestra el análisis y discusión de resultados obtenidos en la investigación, y el proceso de implementación de la propuesta pedagógica planteada en este estudio, sustentándose en imágenes y la apreciación del autor. También se pueden encontrar las conclusiones y recomendaciones.

## 1. CAPTILO: CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La preocupación mundial por el deterioro ambiental ha llevado a considerar muchas herramientas para mitigar este mal; ante esta situación se han explorado muchas opciones con el fin de revertir ese mal; el ultimo, está contemplado en las metas y acciones de los objetivos del desarrollo sostenible (ODS). Según las Naciones Unidas, afirma que el deterioro del medio ambiente no solo es perjudicial para la salud del medio ambiente sino para la salud de las personas, cosa que es aún más preocupante; este desastroso panorama del desmoronamiento de la condición natural del mundo se debe entre muchas cosas a la agricultura tecnificada, la tala de bosques indiscriminada, producción y consumo desahogado de energía y otras tantas relaciones dañinas del ser humano con el medio ambiente (Flores y Quedrada, 2017).

Colombia como todos los países en vías de desarrollo sufre el deterioro ambiental por múltiples formas ya sean por comercio, por economía depredadora o por falta de conciencia ecológica; aunque existen políticas referentes al cuidado del medio ambiente han sido insuficientes por su falta de consistencia, por su falta de aplicabilidad o simplemente porque son ignoradas cada día más (Maya, 1995).

El departamento de Antioquia, en Colombia, tiene muchísimos problemas ambientales por causa de la deforestación, la minería ilegal y el tráfico indiscriminado e ilegal de fauna silvestre (El mundo, 2017), ya sea por negocios o por falta de conciencia ambiental, el departamento se sume cada vez más en una problemática insostenible en cuanto al medio ambiente.

Los problemas ambientales son los que más aquejan a los barrios de estratos bajos de las grandes ciudades como Medellín. La tendencia mundial del desplazamiento de las zonas rurales a las grandes ciudades ha logrado que en los barrios periféricos se concentre un mayor

número de población, por tanto, es frecuente que se compartan áreas residenciales con espacios industriales, lo que produce una mayor cantidad de residuos que se quedan sin manejo y se reduzcan los lugares con zonas verdes, se reduzcan los espacios verdes por población, se maltrate la naturaleza por malas prácticas como derroche de energía, poca conciencia ambiental, entre otras actitudes dañinas con el medio ambiente. Frente a esta situación, la respuesta del estado en los países pobres o en vía de desarrollo siempre es insuficiente, no solo en lo que respecta a la prestación oportuna y suficiente de servicios públicos, como agua, luz, gas, comunicaciones y distribución urbana, sino también en educación, particularmente en el ámbito medioambiental que permita la formación de valores y adopción de comportamientos que fortalezcan la cultura medioambiental, es decir la formación en los individuos o el fortalecimiento de una cultura ambiental.

El Barrio Las Margaritas de la ciudad de Medellín, es un barrio típico en donde se aprecian todas las falencias propias de estas comunidades que están bajo la línea de pobreza. La mayor parte de sus habitantes no hace un manejo adecuado de los residuos sólidos, los desechos son arrojados en cualquier lugar, desatendiendo las rutas y días de recolección. Los altos volúmenes de sonido proveniente de los equipos de sonido, los televisores, la congestión de tráfico, se suman para lograr la contaminación auditiva del barrio.

Lo anterior se corresponde con las problemáticas establecidas en el plan de desarrollo local de la comuna 7 (Robledo), donde pertenece el barrio las Margaritas y se encuentra ubicada la Institución Educativa Barrio Santa Margarita (sede Pedro Nel Ospina), donde se resalta como macro - problemáticas de la comuna 7 la sensación de inseguridad y desconfianza general, pobreza, zonas verdes, quebradas y calles como depósito de basura y escombros, pérdida de la diversidad ambiental y paisajística de la comuna, pérdida de la identidad social del territorio, poca incidencia e impacto positivo de los actores estratégicos de salud y educación, aumento de la deserción escolar, disminución de las oportunidades

reales de los jóvenes graduados de generar ingresos y aplicar lo aprendido y proliferación de problemáticas sociales etc. (Alcaldía de Medellín, 2020).

Todas estas problemáticas se reflejan en la institución educativa Barrio Santa Margarita donde la investigadora labora como docente desde hace 12 años, tiempo en el cual se ha tenido un acercamiento muy estrecho con la comunidad, lo que ha permitido apreciar comportamientos como grifos o canillas de agua abiertas después del lavado de manos, así como las luces encendidas, sin motivo o después de su uso. Los desechos se depositan en el lugar más cercano, ya sea en el piso o sobre las plantas, lo que propicia la aparición de insectos y roedores, así como de malos olores. El punto más crítico de contaminación son los baños, donde los olores se hacen muy desagradables por el mal uso de las baterías existente. Los estudiantes arrojan al piso hojas de cuaderno, no cuidan sus útiles escolares, no usan apropiadamente los pocos espacios verdes, arrancan las hojas de las plantas al pasar y jugar.

Coincidiendo sus aptitudes frente a la naturaleza, con el de la comunidad en general del barrio Las Margaritas y la comuna 7, identificándose claramente una problemática ambiental y social, que es necesario abordar desde el plantel educativo.

Lo anterior ha permitido concluir que los comportamientos y actitudes de los estudiantes de la sede no son amigables con el medio ambiente y se hace necesario realizar un diagnóstico para reconocer sus prácticas medio ambientales y así determinar sus percepciones sobre el cuidado de la naturaleza para poder diseñar un conjunto de estrategias encaminadas a fortalecer la cultura ambiental a través de la formación en valores y el fomento de comportamientos de cuidado hacia el entorno.

Dichas estrategias educativas, serán adaptadas a la crisis sanitaria por el Covid-19 que se dio en el país desde inicios del presente año (2020), lo que generó un cambio estructural en el desarrollo de las clases en los planteles educativos, obligando a una adaptación rápida de clases presenciales a educación a distancia y virtual, lo que se logró mediante el apoyo de la

educación digital, la utilización del internet y el uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, para de esta manera continuar con el curso académico de los estudiantes sin exponerlos a la pandemia del Covid-19 (Alarcón, 2020).

1.1.1 **La Formulación del Problema:** ¿Qué estrategias pedagógicas podrán implementarse, para fortalecer la cultura ambiental en los estudiantes de 3° de básica primaria de la I.E. Barrio Santa Margarita?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

Existe la necesidad de fortalecer o generar en nuestros estudiantes una cultura ambiental, brindándoles las herramientas necesarias para mejorar sus prácticas referentes al cuidado del ambiente. Lo anterior plantea la necesidad de desarrollar estrategias pedagógicas acordes a la edad de los estudiantes, que permitan fomentar en ellos los valores, las creencias y comportamientos de cuidado del medio y de esta manera fortalecer su cultura ambiental (Alaniz, 2016).

Desde esta perspectiva, Mayer (1994), Giolitto, (1997) plantean que hablar de procesos de formación ambiental en las instituciones educativas, va mucho más allá de las meras intervenciones en la consolidación de aprendizajes, si no que involucra la participación de todo un equipo interdisciplinario donde la disposición de conocer la formación en valores orientados a la protección, conservación y respeto del ambiente requiere de la vinculación educativa de los estudiantes desde edades tempranas, con el objeto de promover la sensibilidad de las nuevas generaciones en torno al cuidado y armonización con el medio ambiente, en ese sentido, las instituciones educativas velan por la formación en valores que permitan la comprensión de la naturaleza como un espacio de interacción de los seres humanos con el ambiente.

En los estudiantes de 3 (04) de básica primaria de la institución educativa Barrio Santa Margarita (sede Pedro Nel Ospina), se han evidenciado aptitudes poco favorables para el desarrollo de una cultura ambiental conforme con las necesidades del entorno, es por esto, que se hace necesario fortalecer su cultura ambiental, fomentándola por medio del desarrollo de estrategias educativas que se proyecten a mejorar los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental de los niños para de esta manera fomentar el uso responsable de los recursos del entorno y concientizar a los niños sobre el impacto ambiental que causan sus acciones, es por esto, que en esta investigación se propuso como

objetivo el fortalecimiento de la cultura ambiental y el diseño de estrategias pedagógicas que incentiven una conducta de cuidado del ambiente, para generar en los estudiantes un cambio de actitud que favorezca el cuidado y preservación del planeta.

Con el desarrollo de esta investigación se generarían aportes a la educación en Colombia, ya que se contribuirá con información relevante sobre el diseño e implementación de estrategias pedagógicas para la enseñanza de la educación ambiental en estudiantes desde edades tempranas. Además de aportar una herramienta pedagógica para la transmisión del amor por la naturaleza a través del diseño de estrategias didácticas que permitan despertar el interés de los estudiantes mediante proyectos educativos que fortalezcan el valor del ambiente y las oportunidades de aprovechamiento de los recursos naturales de una forma responsable y sostenible. Esta propuesta es reproducible y aplicable a cualquier institución educativa del país, además es moldeable a su aplicación de modo asincrónico, como fue realizada en este caso, debido a la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID -19, arrojando buenos resultados y aportando información novedosa sobre la implementación de proyectos educativos a distancia.

Por otro lado, la propuesta educativa planteada en esta investigación fomenta procesos de cuidado de los recursos naturales, proponiendo alternativas que contribuyen a la economía sostenible y el uso responsable de los recursos, articulándose con los objetivos del desarrollo sostenible (ODS), contribuyendo así al fomento del cuidado y preservación del planeta.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo General

Diseñar una propuesta de intervención de estrategias pedagógicas (adaptadas a las condiciones de contingencia por Covid-19) que incentiven una conducta de cuidado por el entorno para fortalecer la cultura ambiental en los estudiantes de 3° (04) de básica primaria de la Institución Educativa Barrio Santa Margarita (sede Pedro Nel Ospina).

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar la percepción que tienen los estudiantes de 3° (04) de básica primaria de la I. E. Barrio Santa Margarita (sede Pedro Nel Ospina) sobre los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.
- Determinar las estrategias pedagógicas utilizadas en la I. E. Barrio Santa Margarita (sede Pedro Nel Ospina), para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.
- Diseñar e implementar estrategias pedagógicas (adaptadas a las condiciones de contingencia por Covid-19), encaminadas a fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes de 3° (04) de básica primaria de la I. E. Barrio Santa Margarita (sede Pedro Nel Ospina).

## **2. CAPITULO: ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.1 ESTADO DEL ARTE**

#### **2.1.1. Investigaciones internacionales**

En el ámbito internacional, nacional y local, encontramos diversos trabajos enfocados en el cuidado del entorno, en ese sentido, surgen antecedentes que posibilitan la articulación y comprensión de las diferentes problemáticas ambientales en los contextos educativos.

Tang (2019), en su trabajo “Aplicación de estrategias ambientales para mejorar la cultura ambiental en el club de madres” María de Jesús” del asentamiento humano virgen de la natividad Yuri Maguas - Ecuador, se planteó como objetivo de investigación en este trabajo mejorar la cultura ambiental de las beneficiarias a través de estrategias ambientales para así buscar una herramienta paulatina para la concientización de las integrantes en la solución de problemas.

La metodología utilizada en este trabajo se basó en una técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, donde la elección de los elementos no depende de la probabilidad, si no causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador, se utilizó un enfoque cuantitativo experimental es de 15 por grupo.

Durante la investigación se utilizó como instrumento de recolección de información un pre y post test, fichas de observación; mientras se iba ejecutando un plan se encontró que las aplicaciones de los instrumentos arrojaron los resultados que indicaron que se obtuvo un avance relevante en el nivel de cultura ambiental entre los resultados del pre test y post test aplicados; para el caso de las estrategias de eco talleres y ambiente saludable la diferencia fue de 8 puntos y en la estrategia de creación de un biohuerto la diferencia fue de 6 puntos a favor del post test, finalmente obteniendo resultados positivos en la conducta de tal manera incrementó su conciencia sobre el deterioro del planeta.

Este trabajo aporta a esta investigación porque me da los elementos necesarios para estructurar estrategias pedagógicas que generen aprendizajes significativos en los estudiantes, en torno al cuidado del ambiente, con el objeto de adquirir el conocimiento de este y desde este punto de vista adquirir las habilidades necesarias para desarrollar competencias que permitan consolidar una cultura ambiental alrededor del cuidado, conservación y respeto por el medio ambiente, entendiendo que este es una responsabilidad de todos, lo cual lleva a emprender acciones para constituir un ambiente en que se pueda convivir de forma armónica, ampliando cada vez más los espacios de interrelación con el entorno.

Ñaccha y Coset (2020), en su trabajo Aprendizajes basados en proyectos y cultura ambiental en estudiantes de la Institución Educativa “Perú-España” se planteó como objetivo de investigación determinar la manera cómo el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa “Perú España” de Villa el Salvador – 2020. En la solución de la problemática de qué manera el aprendizaje basado en proyectos se relaciona con la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa “Perú España” de Villa el Salvador – 2020, se utilizó como metodología el método científico abordado desde un enfoque cuantitativo, aplicado a una investigación básica, con un diseño de investigación no experimental.

Durante esta investigación se encontró que el aprendizaje basado en proyectos se relaciona directamente con la cultura ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa “Perú España” de Villa el Salvador – 2020, determinándose una correlación positiva según el Coeficiente de Correlación de Spearman ( $r_s = ,960$ ) que determina: cuando el aprendizaje basado en proyectos es regular, la cultura ambiental es significativa.

Finalmente, este trabajo aporta a mi investigación porque contribuye de manera significativa al desarrollo de una mejor cultura ambiental en los estudiantes; en la medida en que éstos los se apropien y participen de manera activa en el desarrollo de las diferentes

actividades que estructuren desde el currículo y desde la posibilidad que tienen para relacionarse con las diferentes estructuras que le posibiliten comprender la importancia del ambiente dentro del contexto en que se está dando el proceso de enseñanza aprendizaje.

Paytan (2013), en su trabajo Aplicación del enfoque ambiental y el desarrollo de la actitud hacia el cuidado del medio ambiente, en los alumnos de la I.E. n° 36475- San Gerónimo, se planteó como objetivo de investigación conocer la influencia del enfoque ambiental en desarrollo de la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los alumnos de la I. E. N° 36475- San Gerónimo; en relación a la problemática encontrada se plantea el siguiente interrogante ¿De qué manera la aplicación del enfoque ambiental influye en el desarrollo de la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los alumnos de la I.E. N° 36475 - San Gerónimo?

Utilizó como método general: el método científico, por tanto, se basó en la metodología descriptiva y estadística; se tuvo como muestra de estudio a 30 niños y niñas de 6 a 13 años en promedio (la muestra tiene la misma cantidad que la población) teniendo en cuenta que una vez abordado el fenómeno de estudio, encontró que la aplicación de estrategias didácticas llevaron a conocer desde enfoque ambiental la influencia en el desarrollo de una actitud de cuidado hacia el ambiente en niños de 6 a 13 años.

Igualmente, en este trabajo, se encontró que, si bien los niños presentan cualidades ambientales que hay que fortalecer, tales como ahorrar energía eléctrica o mantener limpio un ambiente, estas actitudes mejoran con actividades como las mencionadas anteriormente.

Este trabajo aporta a mi investigación en la medida que me da los elementos suficientes para aplicar estrategias pedagógicas con el ánimo de incentivar a los miembros de la comunidad educativa, especialmente los estudiantes, padres de familias y docentes a emprender acciones que ayuden a mejorar el cuidado por el entorno institucional y desde esta perspectiva como está constituido el ambiente escolar, de manera que las diferentes

actividades planteadas fortalezcan los aprendizajes con el objeto de adquirir una mejor cultura ambiental y de igual manera ayudan a mejorar convivencia y respeto por el entorno.

Calderón (2014), en su trabajo Actitudes hacia el cuidado del medio ambiente en los niños de educación inicial de Huancayo, se planteó como objetivo de investigación determinar el nivel de actitudes que predomina en los niños y niñas de educación inicial hacia el cuidado del medio ambiente en las instituciones estatales del distrito de Huancayo, en la solución de la problemática encontrada sobre ¿Cuál es el nivel de actitud que predomina en los niños y niñas de educación inicial hacia el cuidado del medio ambiente de las Instituciones Estatales del distrito de Huancayo?

Se utilizó el método científico como método general, además de la estadística descriptiva, para poder describir las actitudes de los estudiantes, en el mismo sentido, se basó en un diseño cuantitativo, transversal y descriptivo. Para la recolección de datos se utilizó la ficha de observación y como técnica la observación, se registraron las actitudes en función a los ítems propuestos.

Después de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se encontró que al hacer una comparación estadística entre la actitud ambiental predominante en los niños de educación inicial, ellos están en proceso de construcción de éstas actitudes y que la formación de las mismas es un proceso constante que debe estar bajo observación y acompañamiento constante de adultos y que en esta construcción juega un papel muy importante la escuela, mediado por la capacitación constante del docente.

Este trabajo aporta a mi investigación porque permite la participación de los niños en edades tempranas y me aporta elementos en la construcción de una cultura ambiental, la cual se deriva de la vinculación de procesos de enseñanza aprendizajes bien estructurados desde el currículo, lo cual hace que las diferentes estrategias pedagógicas que se aborden a lo largo de

la vida escolar potencien y fortalezcan el conocimiento del medio ambiente que lo rodea, asumiendo una actitud de respeto, cuidado, protección y convivencia armónica con el entorno.

### **2.1.2 Investigaciones nacionales**

En el ámbito nacional encontramos trabajos enfocados en crear en el lector una sensibilización frente al cuidado del ambiente y toma de conciencia ambiental, al interior de las escuelas, hogares y trabajos.

Bustamante, Cruz y Vergara (2017), en su trabajo *Proyectos ambientales escolares y cultura ambiental en la comunidad estudiantil de las instituciones educativas de Sincelejo*, desde esta perspectiva educacional, se plantearon cinco objetivos de investigación: Generar un cambio en la concepción pedagógica para construir una cultura eco pedagógica, generar un cambio en el contenido del currículo escolar, de tal manera que sea más pertinente y se oriente a la construcción de una cultura ecológica, generar un cambio en la didáctica, incorporando estrategias dinámicas que permitan acciones comprometidas por parte de todos los actores del acto pedagógico, generar un cambio al aplicar la interdisciplinariedad con todas las asignaturas, propiciando una cultura de la interdisciplinariedad y finalmente generar el compromiso de la comunidad, específicamente de los docentes directivos, estudiantes y padres de familia (Gior y Souchon, 2012).

Durante la investigación se utilizó una metodología descriptiva y exploratoria con un estudio cualitativo, sin embargo, para el análisis se acudió a la implementación de la estadística, esta investigación partió de un diseño no experimental, la población objeto de estudio se conformó por 36 instituciones de sucre.

Después de haber aplicado los instrumentos de recolección de información, se encontró que la aplicación y desarrollo del proyecto educativo Ambiental-PRAE en las diferentes instituciones del Cesar tiene muchas dificultades, lo cual lleva a que se presenten

muchos problemas para su ejecución al interior de las instituciones educativas, teniendo en cuenta que no existe la posibilidad de asignar recursos económicos al proyecto, con el objetivo de capacitar a todos los miembros de la comunidad educativa, toda vez que la información se queda en unos pocos docentes.

Sin embargo, existe una alta disposición de los docentes líderes del proyecto y de los docentes por capacitarse y participar de las diferentes actividades que les permita emprender acciones con el ánimo de mitigar e implementar diferentes estrategias para posibilitar la comprensión, cuidado y convivencia con el ambiente escolar

Este trabajo aporta a mi investigación los elementos necesarios para propiciar la participación de la comunidad educativa en la planificación, ejecución, control, seguimiento y evaluación del impacto del proyecto ambiental en el ámbito escolar y desde esa perspectiva, me permite implementar estrategias pedagógicas para realzar actividades tendientes a mejorar los procesos de capacitación de los miembros de la comunidad educativa.

Rengifo, Quitiaquez y Córdoba (2012), en su trabajo “La Educación ambiental, una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia”, se planteó como objetivo en la solución de la problemática generar una educación ambiental encaminada hacia una cultura de valores medio ambientales en relación del ser humano y la naturaleza.

En este artículo de investigación, se abordó como metodología fundamentada desde un paradigma cualitativo y etnográfico descriptivo.

Una vez aplicados los instrumentos de recolección de información, se expusieron los resultados en el congreso sobre investigación, en los cuales, se dieron a conocer las diversas maneras que llevaron a generar conocimiento sobre la atención que se debe brindar al ambiente en la comunidad educativa y por ende las diferentes personas que habitan un determinado contexto. Las distintas estrategias implementadas durante la investigación,

llevaron señalar el interés de los actores educativos y comunitarios en la búsqueda de los elementos necesarios que permitan la identificación y el reconocimiento de los diferentes ecosistemas, entre los que sobre salen los ambientes naturales y artificiales o modificados por la acción del hombre; en ese sentido se rescata la importancia de reconocer el ambiente como un espacio de interacción permanente, en el que es posible realizar cambios sustanciales para ejercer la convivencia entre los seres humanos en un contexto determinado.

En este escenario se acude a la utilización de técnicas de investigación acción; se deja claro que es posible estimular la participación de los estudiantes en la realización de actividades pedagógicas como los talleres planteados para poder describir el comportamiento del fenómeno socio ambiental; contribuye cada taller al desarrollo de acciones conjuntas en las que no solo están presentes los estudiantes, sino la comunidad, teniendo en cuenta, que se genera la posibilidad de gestar cambios que benefician la identificación y la comprensión los problemas ambientales que surgen en esos espacios territoriales y que de una u otra manera se podrán vincular estrategias para disminuir la acción negativa; es así como los resultados obtenidos como consecuencia de los procesos de indagación fueron presentados en el congreso de investigación en biología.

Desde este escenario se encontró que la aplicación de diferentes estrategias pedagógicas, posibilitaron, no solo la participación dinámica de los de los estudiantes, sino que, esta permitió el desarrollo de habilidades que facilitaron el aprendizaje llevado a cabo desde su participación en las distintas actividades, apreciando la importancia de aportar las herramientas necesarias para facilitar el trabajo y la interacción con el entorno en que desarrollan la convivencia con el ambiente.

Este trabajo me aporta en la investigación porque permite evidenciar que mediante a la aplicación de diversas estrategias pedagógicas a lo largo del proceso enseñanza de la educación ambiental en el contexto educativo, los estudiantes van adquiriendo y desarrollando

habilidades de competencias que les permite asumir una mejor postura de cuidado hacia el entorno que lo rodea, favoreciendo y aumentando sus competencias, asumiendo de esta manera el respeto, cuidado y por el medio ambiente de una manera sostenible .

Briñez y Salazar (2017), en su trabajo estrategias didácticas para crear conciencia ambiental en los aprendices del Sena Cinaflup de Cartagena Bolívar, en esta investigación, se plantearon como objetivo en la solución de la problemática diseñar estrategias didácticas para crear conciencia ambiental en los aprendices del Sena, Cinaflup Regional Bolívar, partiendo de las buenas prácticas ambientales durante el año 2016. Para dar respuesta a la siguiente problemática ¿Cómo las Estrategias pedagógicas diseñadas logran disminuir los impactos ambientales en la institución SENA – CINAFLUP de Cartagena Bolívar.

Con el propósito de aplicar estrategias metodológicas, se utilizó método de tipo cualitativo, diagnostico descriptiva y propositivas; una vez aplicado los instrumentos de recolección de datos se encontró que los estudiantes comprendieron que con los residuos sólidos se pueden reutilizar generando nuevas manualidades, sin embargo, no reconocen la potencialidad de estos para su reutilización.

Este trabajo aporta a mi investigación porque brinda estrategias para posibilitar la participación y el conocimiento en los estudiantes en la comprensión de una mejor cultura ambiental, que permite reconocer la importancia de la reutilización de los residuos sólidos, entendiendo la necesidad de separarlos o clasificarlos para determinar qué clase de residuos son reutilizables y con qué propósito se establecer la separación de los residuos.

Pineda y Pinto (2018), en su trabajo Estrategias didácticas en educación ambiental para el fortalecimiento de buenas prácticas ambientales; en esta investigación, se planteó como objetivo en la solución de la problemática diseñar una propuesta didáctica en educación ambiental para el fortalecimiento de las buenas prácticas ambientales para el cuidado y

preservación del patrimonio ambiental, social y cultural en la comunidad educativa de la Escuela Normal Superior sede Vicente de Paúl del municipio de Leticia, Amazonas.

Con el propósito de aplicar estrategias metodológicas, se utilizó una investigación exploratoria; una vez aplicado los instrumentos de recolección de datos se encontró que al realizar el diagnóstico sobre el cuidado y preservación del ambiente a la comunidad educativa (directivos, docentes, estudiantes y padres de familia) se evidenció que la mayoría tiene sentido de pertenencia por la institución y el territorio y consideran que es muy importante preservar el agua, el aire, el suelo y la biodiversidad para tener un ambiente sano y sostenible.

Finalmente, este trabajo aporta a mi investigación porque permite incluir a todos los miembros de la comunidad educativa con el objeto de buscar alternativas que posibiliten el desarrollo de un mejor sentido de pertenencia con relación al cuidado del agua, de las plantas, del suelo y del aire, sobre todo la generación de procesos de aprendizajes que mejoran la comprensión de los conceptos ambientales y la responsabilidad que tenemos en su conservación y protección, lo cual constituye a consolidar una amplia cultura ambiental

### **2.1.3 Investigaciones locales**

Valencia (2020), en su trabajo La formación en una cultura ambiental significativa en el Colegio Teresiano de Envigado, ante la falta de educación ambiental evidente en los estudiantes del grado décimo de la I. E., se planteó mejorar la formación ambiental de los estudiantes, por medio del aprendizaje significativo crítico, por tanto, se abordó como metodología desde una fase diagnóstica, una fase de elaboración de un plan de acción, una fase de acción y observación y una evaluación y reflexión.

Desde esta perspectiva, se encontró que la aplicación del aprendizaje cooperativo llevo a los estudiantes a ser críticos de la realidad en la que se encuentra su colegio con relación al

desarrollo de una cultura ambiental, toda vez que estos aprenden qué conocimientos tienen los miembros de la comunidad y de qué manera se están quedando instalados en ellos.

En ese sentido, las estrategias pedagógicas aplicadas posibilitaron focalizar sus esfuerzos en la construcción de una cultura ambiental por medio del aprendizaje significativo crítico, en las estudiantes del grado décimo del Colegio Teresiano de Envigado. Las actividades se enfocaron en fortalecer la conciencia ambiental a partir de secuencias didácticas a través de las cuales se fortalecieran conocimientos previos y que sirvieran de base para la construcción de un mural ECO-LÓGICO, en el que la interacción social de las estudiantes con compañeras, docentes y el entorno, fue determinante para llevar a cabo el proyecto.

De este trabajo se concluye que las metodologías de trabajo cooperativo fortalecen el desarrollo de competencias ambientales y fomentan la cultura ambiental significativa

Por consiguiente, este trabajo aporta a mi investigación porque me da los elementos suficientes para consolidar el desarrollo de estrategias pedagógicas que contribuyan a la comprensión de los procesos orientados a mejorar los conocimientos frente al cuidado del ambiente y desde ese punto de vista adquirir mejores hábitos que posibilitan afianzar una mejor cultura ambiental frente al cuidado y protección del ambiente.

Correa (2017), en su trabajo Conciencia ambiental en el desarrollo de la competencia de ciencias naturales en el grupo de primero de la Institución Educativa Miraflores Luis Eduardo Valencia García, se planteó como objetivo en la solución de la problemática la formulación de propuestas ecológicas enfocadas en fortalecer la conciencia ambiental en los niños.

Una vez aplicado los instrumentos de recolección de datos se encontró que en este trabajo se pone de manifiesto la necesidad cada vez más apremiante de orientar el manejo de

los recursos naturales desde los “actores educativos” con el fin de velar por su preservación. Las actividades realizadas fueron abordadas desde salidas pedagógicas, charlas y juegos.

Se concluye que es necesario ajustar el currículo para lograr el acercamiento de los estudiantes a la conciencia ambiental. Este ajuste de currículo debe ir de la mano con el compromiso de los actores involucrados en el proceso por cuidar el entorno. Las actividades diseñadas se direccionaron hacia la construcción significativa de las relaciones sujeto -entorno reconociendo los factores ambientales que inciden en la formación de los estudiantes. De la aplicación de las mismas se concluye que las interacciones entre el estudiante y los sujetos contextuales y extraescolares posibilitan las acciones positivas frente al ambiente fortaleciendo la conciencia ambiental.

El aporte de este trabajo a mi investigación es una gran cantidad de elementos para la consolidación de estrategias pedagógicas que posibilitan el desarrollo de una mejor cultura ambiental en los estudiantes, sobre todo desde la participación en el desarrollo de las diferentes actividades que se ponen al interior de las clases o fuera de ellas, lo que se convierte en una posibilidad para fortalecer los conocimientos en torno a la cultura ambiental dentro o fuera del contexto educativo.

Rivera (2018), en su trabajo Aprendizaje de valores ambientales en los niños de preescolar: la huerta escolar como estrategia para la educación ambiental, en esta investigación, se planteó como objetivo en la solución de la problemática “Desarrollar una secuencia didáctica que propicie el aprendizaje de valores ambientales en los niños de preescolar a través de la jardinería y huerta escolares.”

Con el propósito de aplicar estrategias metodológicas la investigación se desarrolló desde una perspectiva epistemológica constructivista, en la que el conocimiento fue generado a partir de las experiencias individuales. Así mismo, se utilizó un diseño de investigación cuasi experimental.

Una vez aplicado los instrumentos de recolección de datos se encontró que una vez se elabora una Secuencia de Enseñanza Aprendizaje (SEA) en la que, a través de la interacción de los niños con huertas, se logra un fortalecimiento de las actitudes ambientales en los mismos a través del reconocimiento de los valores ambientales.

Por tanto, en este trabajo se concluye que la implementación de herramientas didácticas que permitan el trabajo en comunidad y que integren la cotidianidad de los estudiantes, permite la adquisición y fortalecimiento de los valores ambientales.

Este trabajo aporta a mi investigación porque se plantea la pertinencia de seguir fortaleciendo la cultura ambiental desde el currículo en todos los niveles educativos. El trabajo de la educación ambiental con niños sugiere la necesidad no solo de actualizar el currículo sino de fortalecer la apropiación de los conocimientos por parte de los docentes.

Delgado (2019), en su trabajo *La Huerta escolar como estrategia pedagógica para el fomento de la educación ambiental en la Institución Educativa Presbítero Gerardo Montoya de Amalfi*, se planteó como objetivo en la solución de la problemática fomentar la conciencia ambiental dentro de la comunidad educativa de la Institución Presbítero Gerardo Montoya del municipio de Amalfi Antioquia, mediante el desarrollo de una huerta escolar dentro de la institución.

La realización de este trabajo se basó de un enfoque didáctico y pedagógico y descubrió que mediante la implementación de la estrategia del proyecto de intervención disciplinar de la huerta escolar, permitirá fomentar en los estudiantes los valores, conciencia y educación ambiental de una manera práctica y dinámica mejorando la calidad ambiental de la institución.

Este trabajo aporta a la investigación porque me permite implementar estrategias pedagógicas con el objeto de mejorar la cultura ambiental y el cuidado del entorno escolar mediante la participación de todos los actores involucrados en el desarrollo del acto didáctico

y pedagógico, mejorando de esta manera el sentido de pertenencia escolar hacia el cuidado del medio ambiente.

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1 El complejo concepto de ambiente**

Aunque el concepto del ambiente fue abordado inicialmente desde las ciencias naturales en particular por la Ecología, los avances científicos en los distintos ámbitos vienen haciendo aportes a su significado, de allí que ahora se tengan en cuenta aspectos como el conocimiento, los saberes y normas, así como también los intereses y la cultura, los cuales que se aplican a contextos no solo naturales, sino de naturaleza política, económica social. Por ejemplo, la I Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medioambiente Humano, realizada en Estocolmo, en 1972, define el medio ambiente como "el conjunto de elementos físicos, químicos, biológicos y de factores sociales, capaces de causar efectos directos o indirectos, a corto o largo plazo, sobre los seres vivos y las actividades humanas".

Al hablar de factores sociales la definición se refiere a aquellas variables sociales, culturales, económicas, políticas, tecnológicas y demás que tienen que ver con la dirección humana, pero que no siempre se desarrollan paralelamente en las distintas comunidades.

La expresión "capaces de causar efectos directos e indirectos" se quiere significar que

...trasciende la definición de ecosistemas, reseñada como el conjunto de interrelaciones entre los componentes bióticos y abióticos, ya que sesga hacia los efectos sobre los seres vivos y las actividades humanas la doble dirección de la neutralidad de los términos, influencias e interrelaciones, de uso generalizado en ecología. A su vez, los efectos que interesan al concepto son sobre los seres

vivos y las actividades humanas, es decir, sobre la vida en general, y sobre la calidad de vida humana, en particular, al considerar sus actividades (Giannuzzo, 2010.p 87).

Una definición que también debe ser tomada en cuenta es la de Tréllez y Quiroz (2013) quienes señalan lo siguiente:

El término ambiente implica una concepción dinámica, cuyos elementos básicos son una población humana (elementos sociales: además de las personas y sus diferentes maneras de organización, todo lo producido por el ser humano: cultura, ciencia, tecnología, etc.), un entorno geográfico, con elementos naturales (todo lo que existe en la naturaleza, mucho de lo cual se identifica como recursos naturales) y una infinita gama de interacciones entre ambos elementos. Para completar el concepto hay que considerar, además, un espacio y tiempo determinados, en los cuales se manifiestan los efectos de estas interacciones (p.3).

La explicación anterior deja ver el conjunto de relaciones que se tejen en el concepto y que son tenidas en cuenta por el Ministerio de Educación Nacional para definir el Ambiente como:

Un sistema dinámico definido por las interacciones físicas, biológicas y culturales, presentadas o no, por los seres humanos y los demás seres vivos y todos los elementos del medio donde se desenvuelven, sean estos elementos de carácter natural o bien transformados o creados por el hombre (p.33).

Ahora bien, el hombre no siempre ha sido consciente de esta estrecha relación entre sí mismo y el ambiente, ni de la forma en que el ambiente puede ser modificado por sus acciones hasta afectar su sistema de vida. Por lo tanto, pasar de una conducta de explotación irresponsable de los recursos hasta una convivencia equilibrada y sostenible del medio

ambiente le ha llevado tiempo, hasta el punto de que se puede decir que la formación de una cultura ambiental es un proceso aún en desarrollo para la sociedad contemporánea.

### **2.2.2 Cultura ambiental y sus dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos**

En vista de que el deterioro ambiental es un problema que involucra creencias o formas de ver la vida y de entender el mundo, que establecen en cierta medida los valores y las actitudes de las personas con respecto al medio ambiente, los cuales generan a su vez comportamientos, es necesario introducirse en el tema de la cultura.

De manera general, la cultura puede entenderse como “el conjunto de valores materiales y espirituales creados y que se crean por la humanidad en el proceso de la práctica socio histórica y caracterizan la etapa históricamente alcanzada en el desarrollo de la sociedad” (Alaniz, 2016, p.1). Esta serie de valores y formas de pensar se materializan en las formas de organización comunitaria, en la convivencia y también en la forma de utilizar y transformar los recursos para satisfacer sus necesidades e intereses. Por lo tanto, la cultura tiene un ámbito que se refiere a la forma de relacionarse con el medio ambiente. De allí que Roque (2003) diga que cada pueblo impacta en sus recursos naturales y en su sociedad de manera particular.

Por su parte Ramírez (2017) define la cultura ambiental, como

La forma como los seres humanos se relacionan con la naturaleza a partir de sus actitudes, prácticas, comportamientos, conocimientos ambientales y la forma como afrontan los problemas ambientales de su entorno, dicha cultura se propicia desde el pensamiento individual hasta influir en la construcción grupal y social. (p.3)

A su vez, las características de la cultura reciben influencia del entorno natural de cada sociedad; este entorno, además, moldean la identidad cultural de las comunidades.

Quiere ello decir que todas las civilizaciones van dejando una huella en sus recursos naturales y en su sociedad de una manera particular. Los resultados de esta interacción van a determinar el estado del su medio ambiente. La cultura ambiental permite reconocer el paso de las comunidades por la vida y refleja también el conocimiento que tienen los individuos de sus condiciones de existencia en relación con otros individuos y con su entorno natural y social.

Mendoza (2015) opina que la comprensión del tema socio ambiental genera una “conciencia ambiental” en la población, aumentando la convicción de que el medio ambiente debe protegerse, usando sus recursos racionalmente, garantizando de este modo el presente y futuro de la humanidad (p.8)

En este sentido Fraume (2007) describe a la cultura ambiental como ...una conceptualización que se apoya en valores éticos, sociales, históricos, ecológicos y religiosos, que tienden a afianzar la identidad cultural en relación con el ambiente, enfatizando el sentido de compromiso y responsabilidad con el objetivo de alcanzar el equilibrio que armonice al hombre y su cultura, con la naturaleza y la tecnología (p. 32).

Además, Roque (2003) afirma que “cuando el sistema de valores materiales y espirituales se construye a partir del uso racional de los recursos naturales, basado únicamente en necesidades reales, la sociedad está orientada hacia el desarrollo sostenible (p. 10).

Lo anterior permite afirmar que la cultura ambiental tiene relación con un problema de naturaleza ética, en donde los valores, como componentes de la cultura se relacionan de forma dependiente con las valoraciones humanas. De allí que se entienda que los problemas ambientales “son una responsabilidad social, un problema cultural, en el cual los valores se integran con la ética y la cultura ambiental, para desempeñar papeles cardinales” (Mendoza, p.10).

Dicen Pato y Tamayo (2006) que

... cada ser humano, a lo largo de su historia de vida, construye su propio repertorio de valores individuales, los cuales determinarán su acción sobre el ambiente. Estos no solo afectan el comportamiento, sino también las otras variables, mostrando un modelo jerárquico de relación en la temática ambiental: valores-actitudes-comportamiento (p. 3).

Dicen Schwartz y Bilsky (1987), que los valores se entienden como representaciones cognitivas encaminadas a dar respuesta a las necesidades de las personas, ya que el ser humano es un organismo biológico que se encuentra en constante interacción, buscando tanto su bienestar, como su supervivencia individual y grupal. Además, los valores se caracterizan fundamentalmente porque: 1) son conceptos o creencias; 2) relacionan conductas deseables y el estado final del comportamiento; 3) trascienden a situaciones específicas; 4) guían la selección o evaluación de comportamientos; 5) son ordenados por su importancia relativa.

Dentro de los distintos grupos de valores propuestos por Schwartz en su modelo, existe un grupo dirigido a metas colectivas como la benevolencia y el universalismo que están relacionados con el medio ambiente. Un planteamiento teórico interesante es el de Stern y colaboradores (citados por Calvo y Aguilar, 2008), en el cual "se analiza la preocupación por el medio ambiente a partir de creencias sobre las consecuencias que el deterioro medioambiental puede tener para ciertos elementos valorados por las personas, en concreto: uno mismo, los demás seres humanos o la biósfera" (p. 14).

En la adaptación que Stern, Dietz y Kalof (1993) llevan a cabo sobre el modelo de valores de Schwartz y que comparan con variables ambientales, estos autores incluyen la protección del medio ambiente, la prevención de la contaminación y el respeto a la tierra.

Dice Roque (2003) que la forma como el ser humano se apropie del uso de los diferentes recursos ambientales desde una concepción de naturaleza sostenible y genere valores orientados a la consolidación de una sociedad sostenible en la que el autocuidado, el respeto y el uso coherente de los recursos sea prioritario, será posible estructurarse como sociedad responsable con el medio, teniendo en cuenta que esta adquiere la responsabilidad de reconocer desde la realidad de su entorno “propuestas que permitan su desarrollo sin deteriorar la naturaleza o el entorno ambiental en el que conviven” (p. 10).

Así pues, el estudio de los problemas ambientales viene ligado y depende no solo de la cultura, sino que puede además involucrar a la educación como instrumento para transformar las conductas que afectan de forma negativa el medio ambiente.

Además del Valor, en el estudio de la cultura ambiental es necesario tener en cuenta la dimensión de las creencias. Las creencias ambientales se han estudiado como variables que predicen actitudes y comportamientos. Ellas tienen, además, un componente cognitivo que es el que media el comportamiento.

Según Grube, Mayton y Ball-Rokeach (citados por Pato, Ros y Tamayo, 2005):

Las creencias sirven como una estructura o mapa que guía los procesos cognitivos y motivacionales contribuyendo a la comprensión de cómo los valores, las actitudes y los comportamientos se relacionan y de las condiciones en que éstos permanecen estables o se transforman (p. 8)

En efecto, Pato señala que al ser apreciadas como una cosmovisión, las creencias ambientales presentan a los seres humanos como parte dentro del complejo sistema de relaciones del ambiente; ello indica que pueden impulsar directamente los comportamientos ecológicos (Pato et al. 2005). Por lo general las creencias muestran la forma como los seres

humanos se relacionan con el ambiente y determinan la acción hacia conductas ecológicas o destructoras del medio ambiente.

En síntesis, podría decirse con Miranda que

...las creencias se refieren a aspectos cognitivos, interaccionistas, evaluativos, atributivos, informativos, culturales o individuales, que predisponen una acción o comportamiento a favor o en contra del medio ambiente. Sin embargo, los aspectos que se consideran definitorios constituyen un abanico de difícil integración para la explicación del concepto de las creencias ambientales.

La tercera dimensión de la cultura que se tiene en cuenta, la constituyen las actitudes ambientales. Varios autores citados por Álvarez y Vega (2009) dicen que las actitudes son como "los sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del medio o hacia un problema relacionado con él" (p.247). Por su parte, Taylor y Todd (1995) creen que la "actitud ambiental es "un determinante directo de la predisposición hacia acciones a favor del medio" (247).

Castro (citado por Elia, Valery y De Martínez, 2009), afirma que las actitudes proambientales deben ser concebidas como un fenómeno propio de un lugar específico porque están relacionadas con patrones de vida de ese grupo social en particular. Ello quiere decir que las actitudes proambientales se relacionan con la cultura. Así mismo lo consideran Stern y Dietz, quienes creen que para entender el comportamiento social es preciso primero conocer los valores y las creencias que tienen las personas en un lugar determinado. Quiere decir que "el hombre construye representaciones del mundo a través de sus creencias, valores y actitudes, y estas representaciones son los elementos que organizan y dan sentido a su comportamiento" (Elia et al. 2009, p. 204).

Las creencias, los valores y los comportamientos reciben una influencia directa de los valores, aunque las creencias se encuentran más cercanas a las actitudes que los

propios valores, por esta razón impulsan de forma más expedita las actitudes positivas.

(Aguilar, 2006)

Los comportamientos ambientales reciben diversos nombres. Se pueden llamar conducta ecológica responsable, comportamiento pro-ambiental comportamiento ecológico. Bolzan (2008) dicen que Suárez define la conducta ecológica responsable como el conjunto de actividades humanas cuya intención es contribuir a la protección de los recursos naturales o, al menos, a la reducción del deterioro ambiental (p. 42). Para Pato y Tamayo (2006). “esta acción puede ser intencionada o no, estar basada en aprendizajes e internalizaciones, y formar parte de la vida cotidiana de las personas” (p.54).

El comportamiento pro - ambiental no se considera como algo casual, sino relacionado de forma directa con el esfuerzo de cada individuo. Por tanto, Bolzan (2008) cree que tiene tres características fundamentales:

- 1) Debe ser un producto o un resultado, ya que consiste en acciones que generan cambios visibles en el medio.
- 2) Se identifica como conducta efectiva: resulta de la solución de un problema o de una respuesta a un requerimiento.
- 3) Presenta un cierto nivel de complejidad: permite trascender la situación presente y así anticipar y planear el resultado efectivo esperado (p. 43).

### **2.2.3. Exigencia de una educación ambiental**

En el mundo contemporáneo cada vez se concede mayor importancia a la educación medioambiental porque se considera que las relaciones del hombre con su entorno proveen el equilibrio ambiental y proporcionan un desarrollo sostenible. En este sentido González (1999) afirma que: “la creciente conciencia de la problemática del medio ambiente y la conveniencia

de que desde el sistema educativo se dé también respuesta al reto de buscar soluciones” (p.10).

La educación ambiental tiene como propósito fundamental que los individuos y las comunidades comprendan la naturaleza del medio ambiente y desarrollen conductas responsables tendientes al cuidado y la sostenibilidad del medio ambiente. A través de la educación ambiental se pueden conocer las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales y entender la incidencia de los factores sociales en los problemas ambientales. En este orden de ideas, la educación ambiental trasciende hasta impulsar en el individuo la formación de una conciencia, unos valores y comportamientos que propendan por la conservación y protección del entorno.

#### **2.2.4 El uso de las Estrategias Didáctico-pedagógicas**

Las estrategias son una serie de acciones o procedimientos planificados u organizados por el docente en busca de que estudiante sea capaz de construir su aprendizaje logrando alcanzar los objetivos trazados.

Díaz (1998) las define como: “procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente” (p. 19).

Las estrategias pedagógicas están referidas al proceso didáctico que da lugar al hecho educativo y que envuelve las actividades y prácticas educativas que el docente escoge para llevar a cabo en un determinado espacio y tiempo. Gamboa, García y Beltrán (2013), indica que estas constituyen los procedimientos donde el docente promueve el aprendizaje significativo de los estudiantes partiendo de acciones flexibles y reflexivas. Para estos autores, las estrategias pedagógicas implican una de planeación del proceso enseñanza-aprendizaje, ante lo cual el docente escoge las actividades que puede utilizar para alcanzar los objetivos

pedagógicos propuestos.

De allí que, las estrategias utilizadas por el docente se convierten en una herramienta primordial que dirige sus acciones en el aula, cuyo objetivo primordial debe ser el de facilitar la formación y aprendizaje de sus estudiantes. En otras palabras, las estrategias pedagógicas se convierten en el elemento que ha de asegurar el logro del propósito educativo establecido que no puede reducirse a una receta o técnica sino más bien un proceso que acompañe la dinámica educativa y que es susceptible de cambio Montessori (citado por Manzano, 2008).

La didáctica es concebida como una disciplina científica donde el centro debe ser el estudiante y el docente juega un papel de facilitador, el cual impulsa al estudiante en la construcción de conocimiento relacionado con el contexto que lo rodea, con el fin de consolidar los aprendizajes y dar paso a la construcción de nuevos (Mallart, 2001).

En el caso de las estrategias didácticas, son definidas como el conjunto de procesos, procedimientos y recursos, a los cuales recurre un docente, para promover un aprendizaje significativo, igualmente, estos implican reflexión y flexibilización (Díaz, 1998; Tebar, 2003). Cabe resaltar que dichas estrategias siempre deben estar orientadas por objetivos claros y precisos los cuales deben estar orientados por tiempos determinados. Así pues, se precisa que estas incentiven la participación de los estudiantes y que estos se apropien de ellas para que sean desarrolladas con autonomía (Monereo, 2001).

Teniendo en cuenta que las estrategias didácticas deben propender por ser reflexivas y flexibles, Vaello (2009) señala que estas pueden incluirse en los diferentes momentos de la clase, de acuerdo a los objetivos que orienten la utilización de las mismas, igualmente, requiere que se haga un análisis de la estrategia más pertinente para desarrollar y promover la participación de los estudiantes, debido a esto, autores como Mallart (2001) y Rojas y Timón (2010), plantean que debido a que la didáctica se encuentra muy relacionada con las teorías

del aprendizaje, se deben tener en cuenta diversos recursos y material de apoyo que facilite la adquisición de conocimientos de una forma estructurada

Por su parte, Negrete (2010) recomienda tener en cuenta diversos aspectos al momento de seleccionar y desarrollar una estrategia didáctica estos se relacionan principalmente con las características de los estudiantes, en cuanto a niveles cognitivos, afectivos y socioeconómicos, igualmente, se debe establecer un diagnóstico que permita situar a los estudiantes en un nivel sobre el dominio del tema a abordar, asimismo, es fundamental definir la intención de las actividades a desarrollar y finalmente, monitorear constantemente su desarrollo.

En lo que se relaciona a la temática ambiental, Melendro (2008) expone que debido al carácter participativo de las estrategias didácticas, es necesario implementar en los procesos de educación ambiental, con el fin de fortalecer la enseñanza-aprendizaje tanto en el aula como a nivel comunitario, así pues, Molano (2004) menciona que a nivel de educación ambiental rural es fundamental emplear este tipo de estrategias integrando elementos conceptuales propios de la zona e incluyendo recursos y materiales lúdicos.

De esta forma, Moreira (2010) indica que un material educativo debe tener claro el contenido y el mensaje que se quiere transmitir, igualmente, debe estar estructurado y organizado y por último, debe tener indicaciones sobre el uso que se le dará, de tal forma que se indique para qué y cómo será utilizado, por otro lado, es necesario que estos recursos se encuentren contextualizados y aborden las necesidades del que los requiere, además debe ser flexible y fácilmente adaptable a situaciones y finalmente, debe ser completamente accesible.

Considerando este ámbito de accesibilidad es fundamental mencionar que la presentación de un material didáctico se puede presentar de forma física, en cuyo caso no existe la necesidad de que haya un soporte técnico para transmitir la información, esto se ve representado en libros impresos, material manipulable, entre otros. Por su parte, desde la

presentación digital, los materiales caracterizados de esta forma necesitan un medio técnico para transmitir la información, tales como instrumentos audiovisuales (Moreira, 2010).

## **2.2 MARCO CONCEPTUAL**

Para la realización de esta investigación es necesario tener claridad sobre los siguientes términos:

### **Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA)**

Desde esta perspectiva, el desarrollo de los diferentes problemas ambientales en los PRAES, se encuentran articulados con los procesos comunitarios de Educación Ambiental, estos permiten establecer una articulación con las instituciones educativas, teniendo en cuenta que estos posibilitan la realización de recursos naturales, bajo las cuales las instituciones acuden al desarrollo de prácticas ambientales.

Por otra parte, están los comités técnicos interinstitucionales de educación Ambiental, los cuales se deben articular a los planes de manejo ambientales regionales con el objeto de ayudar a hacer mucho más sostenible el cuidado de ambiente, mediante la apropiación de recursos y elementos normativos para tal fin.

Ley 115(1994)

### **Los Procesos Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA)**

Son Proyectos llevados a cabo por la sociedad civil, con el ánimo de contribuir a la solución conjunta de problemas ambientales locales.

La generación de proyectos educativos ambientales con la participación de la comunidad, están orientados a la búsqueda de soluciones posibles a las problemáticas que están afectando el ambiente, los cuales surgen en un determinado contexto. Por ello, estas estructuras civiles, están aseguradas por las reglamentaciones, teniendo en cuenta que es la

sociedad la que está llamada a constituir los procedimientos para buscar soluciones a los problemas ambientales que surgen en sus territorios. Ley 99(1993); Ley 115(1994); decreto 1743 (1994), Desde esta perspectiva, el desarrollo de proyectos ambientales en una comunidad educativa con la participación de los diferentes actores comunitarios y civiles, ayuda a definir, identificar y socializar las cuales son las diferentes ventajas que se adquiere en la sociedad cuando se lleva a cabo el desarrollo de un proyecto ambiental en un contexto determinado.

### **Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE)**

El proyecto educativo ambiental, está orientado a establecer la vinculación de los diferentes actores educativos, regionales, gubernamentales y comunitarios en torno a la generación de propuestas ambientales orientadas a propiciar el conocimiento de los diferentes problemas que se están presentando y aquejando el contexto; y que afectan de una u otra manera la convivencia en ese contexto. Por tanto, desde el PRAE, se debe buscar armonizar y permear todos los espacios institucionales, en busca de producir y dinamizar la adquisición de aprendizajes en torno al fortalecimiento de los valores ambientales como elementos sustanciales en la consolidación del conocimiento sobre el medio ambiente de los estudiantes.

Por ello, desde el proyecto educativo, se hace necesario abordar estrategias que ayuden a comprender el sentido de la naturaleza sobre la cual se estructura el proyecto ambiental en una institución educativa y las formas como desde este se pueden articular propuestas para constituir una cultura de cuidado, el respeto, la conservación del ambiente natural y social, así como la vinculación de agentes normativos que cohesionen propuestas y políticas educativas.

## **Medio ambiente**

Hablar de educación ambiental, es pasar por la relación existente entre el ambiente y el ser humano, entendiendo que este último tiene la responsabilidad de identificar cuáles son los elementos que permiten estrechar su relación de convivencia con este. Ahora bien, el medio ambiente está comprendido por todos los espacios que hacen posible la subsistencia de la vida, teniendo en cuenta que es este quien determina las condiciones de supervivencia, las cuales están regladas por la naturaleza de las cosas y la forma como se rigen los sistemas que la estructuran y la definen como antropizada (Jiménez, 2005).

Por tanto, Wilches (1989), afirma que la naturaleza responde a la concepción contemporánea que la define como un conjunto de situaciones sistemáticas y dinámicas que hacen posible la interacción social, cultural y biológica en un determinado contexto.

Sin embargo, definir la enseñanza ambiental, es tener la capacidad de relacionarla con todos la naturaleza y componentes que hacen posible alcanzar la definición y construcción social de una identidad, en la que los esquemas se pronuncian y definen la emprendedora colectividad, teniendo en cuenta que en esta se construye la identidad de lo sostenible como un entramado dinámico que orienta los cambios que hacen posible con connivencia con lo natural, lo cultural, lo social y lo ético.

En este sentido, para Goffin, (citado en Jiménez, 2005), la educación ambiental, no obedece únicamente a la concepción que se derivan desde las ciencias naturales, sino que va mucho más allá, teniendo en cuenta que es un fenómeno social al referirse al análisis social que permite tener una mejor visión sobre como este, se concibe como inherente al desarrollo de las sociedades las cuales se estructuran desde una perspectiva que vincula el espacio y el tiempo de ocurrencia (Jiménez, 2005, p.10).

Según el decreto 1743 DE 1994 del Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Medio Ambiente (1994), incorporan la educación en la educación pública y no publica, así

como la educación informal, está orientada a desarrollar un proyecto educativo ambiental con la participación de los estudiantes, padres de familias y docentes, lo que permite que se estructuren planes y programas con el objeto de articular disposiciones y herramientas que lleven a comprender la importancia de la convivencia y el cuidado por el medio ambiente en el que nos desenvolvemos. En ese sentido, se rescata la necesidad que desde las instituciones los diferentes docentes propendan por orientar el desarrollo de la educación ambiental con todos los estudiantes, teniendo en cuenta que es en estos espacios en los que se desarrolla la sensibilidad de los estudiantes y comunidad en general por abordar desde las competencias el problema ambiental que se esté presentando de una manera responsable, asegurando la incorporación de la educación Ambiental en todos los contextos escolares.

En consecuencia, desde la educación ambiental, se busca el desarrollo de procesos educativos que fortalezcan el respeto por el cuidado del ambiente escolar, aumentando de esta manera la cultura del cuidado, la protección y el conocimiento reflexivo y crítico sobre cómo afrontar los problemas ambientales en una sociedad, asumiendo una actitud conservación, reutilización y manejo de residuos.

### **Residuos sólidos**

Se encuentra estructurados de manera que estos se hacen visible en un determinado contexto, entiendo que estos, son los desechos que resultan después de su utilización en el desarrollo de diversas actividades realizadas por el ser humano, no obstante, estos pueden ser reutilizados o separados para conservar el ambiente. (Decreto 1713 de 2012).

### **Educación Ambiental**

Este proceso es inseparable del ser humano y a la colectividades, teniendo en cuenta que se establece a lo largo de la vida, tiene como objetivo ampliar la conocimiento ambiental, la comprensión ecológica, en el, se establece una relación sostenible o no en busca de la

conservación del medio ambiente, por eso, la sociedad debe asumir una actitud de compromiso en que los valores sean cada vez mucho más fuertes, para consolidar una propuesta que busca de potenciar y generar acciones tendientes al cuidado y respeto por la naturaleza que se concibe desde los espacios socioculturales en los que se desarrolló un sistema comunitario.

Los sistemas de comunidades, así como el desarrollo sostenible de una sociedad, está determinado por el comportamiento del medio ambiente, quien determina los principios, y maneras sistemáticas en las que se desarrolló la vida, por ello, el medio ambiente, permea todas las esferas en las que se concibe el contexto, la cultura y la sociedad, entendiendo, que de él se desprende la interrelación y convivencia sostenible, la explotación de recursos económicos con el objeto de jalonar la transformación de los espacios socioculturales, políticos en un sistema globalizado, los cuales reconocen la historia en que el ambiente fue siendo modificado por la acción del ser humano (González, 1999).

### **Manejo integral de residuos**

Está vinculado con la incorporación y puesta en práctica de los elementos necesario que hacen posible acudir a procedimientos y técnicas de manejo ambiental, en los que se debe lleva a cabo la recolección final de los residuos en los espacios definidos para este propósito (Arévalo, Chacón y Pastas, 2016).

### **Plan de gestión integral de los residuos sólidos (PGIRS)**

Es una estrategia gubernativa que establece los lineamientos para poder llevar a cabo en el territorio nacional los procesos para la disminución, reutilización y disposición de los residuos sólidos en zonas residenciales y comerciales según ley 1259 de 2008, decreto 2981 de 2013 y decreto 1147 de 2015.

### **Punto ecológico**

Las instituciones educativas al igual que las diferentes empresas acuden a la ubicación de canecas o recipientes en lugares determinados para estimular el depósito de los residuos generados durante el desarrollo de una actividad establecida, lo cual, posibilita separarlos para poder identificar qué clase de residuos se pueden reutilizar y cuáles no.

### **Cultura ambiental**

Rohner (1984), citado en Vincent, Killingsworth y Torres (2012) la cultura representa conocimiento de las formas como se ponen en práctica el manejo, la convivencia y la relación sostenible con el ambiente, en busca de su cuidado, protección y conservación, con el propósito de asegurar la supervivencia de las futuras generaciones, por ello, la cultura ambiente, está relacionada con el conocimiento que se tiene de los espacios que hacen posible la conversión de la vida, así como la autorregulación de la misma en esos espacios o contextos.

### **Estrategias didácticas**

Está orientada por los docentes quienes planifican de manera intencionada como motivar y captar el interés de los estudiantes para que puedan participar de la construcción y consolidación de sus propios aprendizajes, en esta, es necesario que el docente comprenda el contexto y trace una hoja de ruta que guíe a los estudiantes al logro de los objetivos planteados.

### **Competencias en el área de Ciencias Naturales**

Según Beltrán (2014) Los diferentes discernimientos, se constituyen desde un lenguaje que posibilita la discusión sobre los fenómenos, a través de la incorporación de códigos,

signos que buscan el desarrollo de conocimiento en los estudiantes. Por tanto, las competencias tienen tazonos diferenciadores que apuntan al desarrollo de habilidades que se estructuran desde el dominio de una ciencia.

En ese sentido, las ciencias, vinculan en su desarrollo epistémicos y filosófico, procesos que permiten la comprensión del mundo que nos rodea, por ello, la necesidad de abordar una serie de sistemas que llevan a estudiante y docentes a indagar sobre cómo buscar posibles soluciones para transformar los contextos y desde esa perspectiva como “afrontar los problemas que se estaban presentando en su entorno y que se dan en esa relación sujeto ambiente” (Berger, Peter y Luckman, 2005).

Por otra parte, la vinculación de competencias propias de las ciencias naturales, abren la discusión sobre como fomentar desde una mirada holística la comprensión de los fenómenos naturales y desde los razonamientos lógicos de verdad, es posible alcanzar y explicar cómo a partir de la indagación y la explicación de fenómenos se transforma un contexto social, cultural y natural. (David Perkins, 1981).

Según El MEN (2004), desde las ciencias naturales, es necesario conducir al estudiante hacia la búsqueda de habilidades que posibiliten la comprensión de los problemas que se presentan en su comunidad, por ello, los procesos de discusión en ciencias naturales, requieren de la puesta en marcha de procedimientos que se constituyan en mecanismos para transformar los contextos, teniendo en cuenta que, para esto, es necesario, incorporar el desarrollo de competencias y habilidades cognitivas en las que la construcción de sentido, se convierte en un aliado para dinamizar y llevar a los estudiantes a comprender, identificar y redefinir las problemáticas ambientales, sociales y económicas que se presenten en su región.

Al indagar se rescata la importancia de orientar los procesos de investigación de fenómenos para comprender las diversas situaciones que se ha venido presentado en ese contexto, mediante la aplicación de técnicas, procedimientos sistemáticos que le permitan

reconocer la forma como este se presenta en el contexto. Una vez, el estudiante se plantea preguntas y es capaz de dar respuesta a estas mediante la aplicación de técnicas y procedimientos, este adquiere la habilidad para explicar el comportamiento de ese fenómeno, luego entonces plantea hipótesis en un marco general de la comprensión del fenómeno. Luego entonces es capaz de hacer predicciones y dar explicaciones razonables sobre este proceso aplicado (Berger, Peter y Luckman, 2005).

### **Trabajar en equipo**

Desarrollar actividades de manera grupal, exige de la colaboración de todos los participantes, propiciando espacios de interacción, reflexión, los cuales adquieren mayor sentido, cuando son la consecuencia de participación dinámica de todos y no de unos pocos, en estos espacios de reflexión, se reconoce las habilidades, el liderazgo y el compromiso de cada uno de los miembros que hacen sus aportes para consolidar el conocimiento necesario en ese contexto educativo (MEN, 2004).

## 2.3 MARCO CONTEXTUAL

### 2.3.1 Ubicación Geográfica

### 2.3.2 Institución Educativa Barrio Santa Margarita

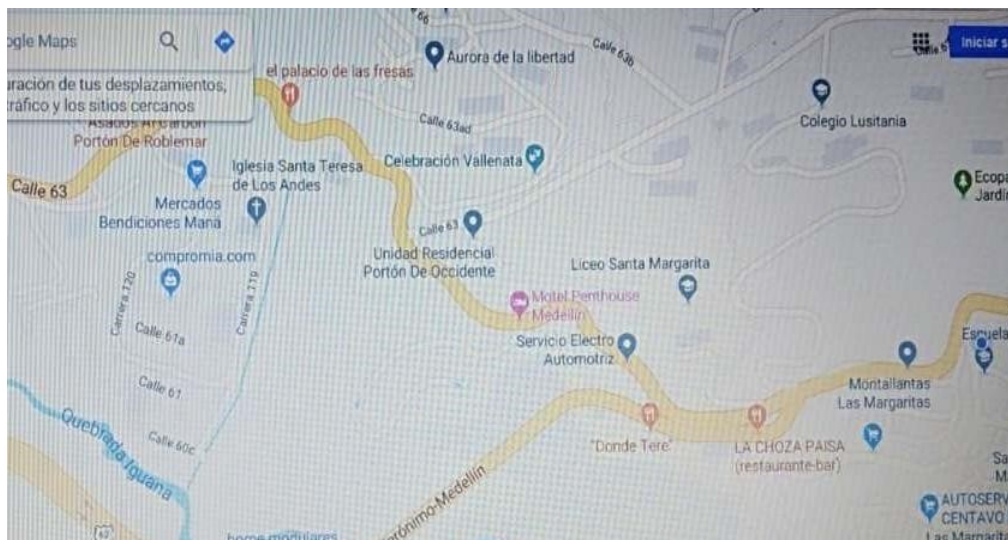


Figura 1. IE. Barrio Santa Margarita.edu.co (Google map, 2020)

La Institución Educativa Barrio Santa Margarita está ubicada en la calle 63 # 108 BB -160 del Barrio Robledo Santa Margaritas (comuna 7 la cual es una de las más extensas de la ciudad) de Medellín, departamento de Antioquía; ésta Institución inicia a ofrecer sus productos al público en 1958 con una de sus sedes de primaria, luego de muchos cambios, el 27 de noviembre de 2002. Por resolución departamental 16250 se crea la institución educativa Barrio Santa Margarita como se conoce hoy día atendida por dos sedes de primaria y un bachillerato, (la escuela Pedro Nel Ospina, escuela Santa Margarita y el Liceo Santa Margarita).

La agrupación escolar está conformada por niñas, niños y jóvenes con edades comprendidas entre los 5 y 20 años, pertenecientes a él barrio Las Margaritas y sectores aledaños, En su mayoría pertenecen a los estratos uno y dos.

La institución cuenta con:

- ❖ Total, de directivos: 4

- ❖ Liceo “Bachillerato”: 810 Estudiantes: 32 Docentes
- ❖ Primaria Pedro Nel Ospina: 480 Estudiantes: 14 Docentes
- ❖ Primaria Santa Margarita: 520 Estudiantes: 14 Docentes

### 2.3.3 Descripción Histórica

Esta propuesta se desarrolló en la IE. Barrio Santa Margarita ubicada en el barrio Robledo Margarita de la ciudad de Medellín, departamento de Antioquia. Esta investigación se realizó en la sede de primaria Pedro Nel Ospina, la cual cuenta con 14 docentes y 460 estudiantes.

El barrio Las Margaritas, tiene como vecinos a los barrios de Vallejuelos y Olaya Herrera los cuales se iniciaron hace muchos años como barrios de invasión.

Hoy día, podemos ver con tristeza como a pesar del correr del tiempo en muchos de los hogares de estos barrios no cuentan con todos los servicios públicos completos, por ejemplo, alcantarillado. Existen muchas casas fabricadas con madera y tienen como techo tejas de eternit, (material que está comprobado es perjudicial para la salud), muchas construcciones están en lugares no aptos como cerros y colinas con riesgos de deslizamiento.

Un gran número de los habitantes, son desplazados o viven en esta zona por la extrema pobreza que padecían en sus pueblos o veredas; en su mayoría sólo alcanzaron a cursar la educación básica incompleta y en algunos casos ni siquiera culminaron la educación primaria, por lo tanto, se les ha dificultado para conseguir empleo, los que tienen empleo, son empleos informales, muchos de los hogares están constituidos por mujeres cabeza de familia que tienen dos o tres hijos.

Los habitantes de esta zona, tiene bajos recursos económicos, sin embargo, el interés de los padres de los niños es que, desde la escuela, puedan tener la posibilidad de

aprender, por esta razón los tienen estudiando en la Institución Santa Margarita, para ellos es un inconveniente menor el que muchos de los niños tengan que caminar largos trayectos para asistir a sus clases y persisten en su formación en las aulas.

### **Escudo**



Figura 2. Escudo de la I. E. Barrio Santa Margarita (I. E. Barrio Santa Margarita, 2020)

### **Misión**

La Institución Educativa Barrio Santa Margarita, ofrece una formación integral desde la diversidad, mediante el fortalecimiento de valores y el desarrollo de competencias científicas, técnicas, laborales y ciudadanas que le permitan interactuar en sana convivencia y obtener una educación inclusiva con calidad para la vida.

### **Visión**

La Institución Educativa Barrio Santa Margarita, en el año 2021, será reconocida como una institución inclusiva, respetuosa de la diversidad, líder en el fortalecimiento de valores, formadora de jóvenes competentes para desempeñarse en el ámbito social, académico y laboral, comprometidos con el mejoramiento de su calidad de vida y la sociedad.

## **Filosofía**

Se concibe desde la formación integral, vinculando a la familia, la comunidad en general y a diferentes instancias para el acompañamiento del proceso pedagógico y formativo, mediante el fortalecimiento de valores, respeto y defensa de los derechos humanos para una sana convivencia, desarrollando competencias ciudadanas que les permitan transformar su entorno y habilidades para acceder a la educación superior y/o mercado laboral.

## **2.4 MARCO LEGAL**

### **2.4.1 Legislación Internacional**

En los países de Latinoamérica y del caribe, aunque existe el interés de las comunidades por mejorar su calidad de vida, es necesario continuar con la generación de políticas públicas que convoquen el interés de los sectores sociales por mantener un ambiente en condiciones para la convivencia sostenible, despertando el interés por establecer un mecanismo de interacción en los que se contribuya a la conservación del medio ambiente.

En ese sentido, la importancia de buscar acuerdos para disminuir el impacto ambiental, surgido por el deterioro de este y por las modificaciones que el ser humano a generado en este, hasta tal punto de romper su equilibrio natural.

Por ello, las normas regulatorias, no han sido lo suficientemente impactantes para lograr despertar el interés y la sensibilidad de la ciudadanía en torno a la generación de estrategias que coadyuven a mejorar las condiciones de vida de las comunidades, por lo que no se evidencia la voluntad necesaria para trazar políticas que exhorten a la construcción de acuerdos en los que se propenda por tener un medio ambiente sano, protegido y limpio para todos.

Algunos referentes internacionales:

Ley 9605 de 12 de febrero de 1998 sanciones legales derivadas de conductas peligrosas para el medio ambiente.

Ley 3369 de 7 enero 2000 normas eliminación de botellas plásticas

Decreto 40.645 de 7 de marzo de 2007 separación de residuos reciclables

La Legislación 19.300 Aprueba ley sobre bases universales del medio ambiente

Proyecto de Ley, 20 marzo 2013. Fija Marco regulador de la Gestión Sustentable de Residuos Sólidos.

Según la ley 22(2011) y la ley 5(2013), acudir a legislaciones orientadas al manejo de los residuos, el cuidado del medio ambiente, del suelo, estableciendo para este propósito acuerdos que permitan a los entes establecer acciones de control y seguimientos a los proceso de contaminación que se presentan en determinados contextos sociales, en caso de deterioro y contaminación del ambiente, se pueda establecer acciones tendientes a recuperar los espacios deteriorados y contaminadas para garantizar una mejor calidad de vida de la sociedad.

Según la Cumbre de Johannesburgo (2002) Llama la atención de todas las sociedades del mundo para asumir el compromiso de emprender acciones de desarrollo sostenible que ayuden a disminuir el impacto de la contaminación global, al cuidado de los bosques, los ríos y los mares, de manera que se pueda orientar el buen uso, la protección de los recursos naturales, teniendo en cuenta que estos constituyen una fuente de riqueza de los pueblos y ayudan a mejorar la calidad de vida de la sociedad en general.

Según el Convenio de BASILEA (1989) La imperante necesidad de abordar la discusión sobre como asumir la responsabilidad en el establecimiento de regulaciones para el tratamiento de las sustancias peligrosas, así como su eliminación, con el propósito de evitar usos indebidos de estos y afectaciones a la sociedad

Convenio Protocolo de KIOTO: los acuerdos por mejora la calidad de vida de la población mundial, entre los que se establecen acuerdos por la disminución de los gases de efecto invernadero y evitar el calentamiento global como una alternativa para mejorar las condiciones climáticas del mundo, fue una apuesta establecida por las grandes potencias a nivel mundial.

Acuerdo de Variedad Biológica: constantes del valor determinado de la multiplicidad de valores ecológicos, sustentados desde la relación de la sociedad, de manera que esto genera a la consolidación de los valores económicos, científicos, educativo, el entretenimiento y estéticos, los cuales se consolidan a partir de la conservación y protección de la capa de Ozono.

#### **2.4.2 Legislación Nacional**

Según el Decreto 1337(1978) favorece el desarrollo de investigación en educación ambiental, teniendo cuenta que desde este se estructura la educación y el conocimiento de la ecología, para la conservación, cuidado y manejo ambiental en los diferentes contextos.

En Colombia, según la Constitución Política de 1991, por ello, la población puede acceder al conocimiento de estos recursos, todas las veces que es un derecho de todos hacer un buen uso de, así como gozar de un ambiente sano, que permita el desarrollo y la convivencia armónica y pacífica con el medio ambiente. (Artículo 79°).

Artículo 67°, que “La educación formará al colombiano en la observancia a los derechos humanos, a la paz y a la democracia y en la habilidad del trabajo y la recreación, para el progreso cultural, científico, tecnológico y para el amparo del ambiente.” Y según el artículo 95°, se fija como deber de los ciudadanos, hacer buen uso y cuidar los bienes que se proveen para el sano desarrollo y la convivencia, con el objeto de lograr el aumento de la cultura, así como adquirir el conocimiento necesario y amplio sobre los recursos naturales y

del país, por ello, se exhorta a todos los ciudadanos por el cuidado de estos patrimonios de la nación.

De acuerdo con la Ley 99 de (1993) surge el Ministerio de Medio ambiente, en este se consolida posibilita la estructura del Sistema Nacional Ambiental- SINA.

Por tanto, en la Ley 115(1994, Artículo 5), se propone, “La adquisición de un conocimiento para el mantenimiento, protección y mejora del medio ambiente, de la eficacia de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa de la propiedad cultural de la Nación.”.

Según el decreto 1743(1994. Por el cual se crea PRAE, de manera necesaria en la formación de las instituciones educativas, por ello, se establecen las razones lógicas que orientan el perfeccionamiento de la educación ambiental del sistema educativo estatal, además, se fijan nuevas disposiciones normativas.

Si embargo, el Decreto 1860 (1994), decreto reglamentario de la ley 115(1994), se adoptan los lineamientos para el desarrollo del PEI y el PRAE n las instituciones de educación pública y privadas del estado.

En el mismo sentido en el Decreto 1743 (1994), fija los lineamientos y parámetros para la intervención de los padres, docentes y estudiantes en la elaboración de la propuesta educativa para todos los niveles y grados.

Plan de Desarrollo Ambiental de 1997, Denominado desde este plan de desarrollo ambiental, se intenta el manejo responsable y razonable de la sociedad de las zonas naturales, y permite la su vinculación con las actividades de la conservación sistemática de estos.

De acuerdo con el Decreto 309 (2000), se establece la normalización de la implementación de la indagación para consolidar mecanismos de conocimiento científico de la científica sobre diversidad biológica.

Política Nacional de Investigación Ambiental del 2001. Busca fortalecer los procesos capacidad nacional y regional que impulse la generación y que posibilitan ampliar de forma sustentable el manejo y conocimiento de los diferentes procesos que hacen notables el desarrollo sostenible.

Según la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) se produce un documento elaborado por el MEN – MMA, sobre los cuales establecieron un esfuerzo profundo con el objeto de fortalecer las diferentes estructuras sobre las cuales las entidades y agencias del gobierno elaboran los procedimientos y normas, en la que se incorporan estrategias adoptadas y al igual que los diferentes retos de la Educación Ambiental.

La Legislación 1549 del 2012, se robustece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su inscripción efectiva en el progreso territorial.

Decreto 1075 del 2005, Se expide el Decreto único Reglamentario del sector educativo.

Según Acuerdo 407 (2015), Se establece un marco normativo entre el MEN y MADS, Coalición Nacional por “la realización de proceso de formación de una ciudadanía comprometida: con el objeto de conformar un país con una mejor visión de cuidado por la protección y conservación del ambiente, con una amplia cultura ambiental y sostenible para Colombia”.

Sin embargo, el Decreto 2981 (2013), se requiere del apoyo y aporte interviniendo de manera efectiva a la comunidad recicladora, para ello, es de vital importancia su reglamentación, de manera que estos queden amparados por la normatividad vigente en el país, realzar acercamientos que posibiliten su abordaje de manera clara y pertinente, dada la complejidad de este sector.

asimismo, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Razonable (2014), la Resolución 0754, establece “una metodología

que debe ser apadrinada por los alcaldes de todos los municipios y los departamentos del país, como instrumento de planeación enfocada a afirmar el apropiado manejo de los residuos sólidos”.

### **2.5.3 Legislación Local**

La dispensación de los residuos en los espacios requeridos, y adecuados para este propósito, se han convirtió en el mejor ejemplo para Colombia y Latinoamérica por las políticas adoptadas sobre el manejo de los diferentes residuos, en esto se establecer mecanismos para la disposición de los residuos donde se dispusieron los residuos sólidos en los municipios del Valle de Aburrá.

La autoridad ambiental, se fijan los lineamientos y normas para llevar a cabo el manejo ambiental de las localidades, teniendo en cuenta como se fijan de manera organizada, aspectos que consolidan la participación de la ciudadanía en la disposición de los residuos en los recipientes requeridos para su recolección.

Los residuos reciclables su descomposición es bastante difícil, lo cual es posible reutilizarlos nuevamente sin dificultad alguna para la realización de otros procesos de producción, lo que puede abaratar los costos de consecución de la materia prima.

### **3. CAPITULO: METODOLOGÍA**

#### **3.4 Paradigma**

Esta investigación se enmarca en el paradigma socio - crítico debido a que incorpora la interpretación, la autorreflexión crítica y la ideología explícita a los procesos de conocimiento, con el fin de investigar los fenómenos que ocurren en el aula de clase (Gil, León y Morales, 2017). El paradigma socio crítico sienta sus bases en el trabajo conjunto, propendiendo por la construcción de conocimiento en función de intereses y necesidades grupales, analizando de manera crítica dichas necesidades Alvarado y García (citado por Díaz y Pinto, 2017)

Las transformaciones sociales desde la escuela constituyen una de las aristas de la educación ambiental, por lo tanto, el paradigma socio- crítico se convierte en una herramienta de análisis crítico sobre las problemáticas ambientales y el planteamiento de soluciones en los planteles educativos que apuntan no solo a dar soluciones a estos problemas sino a fortalecer la conciencia ambiental de todos los involucrados a partir de los procesos de acción – participación de los integrantes. Según, Alvarado y García (2008) en este caso, el problema se evidencia en la escasa cultura ambiental que se presenta en los estudiantes de 3° de básica primaria de la I. E. Barrio Santa Margarita, quienes manifiestan comportamientos poco amables con la naturaleza, lo que refleja la necesidad del fortalecimiento de estrategias pedagógicas para fortalecer el ser y el hacer, transformando la práctica docente hacia la implementación de estrategias didácticas que fomente el cuidado por el entorno en los estudiantes y fortalezca su cultura ambiental.

#### **3.2 Enfoque**

La investigación adopta un enfoque cualitativo debido a que se basa en las representaciones minuciosas de circunstancias, sucesos, personas, interacciones de los

estudiantes, para así analizar y documentar las conductas observadas y explicar los resultados obtenidos en la investigación Cuenya y Ruetti (2010). Esta propuesta evita todo tipo de datos contables, enfocándose más en la recolección de datos narrativos a través de la observación. Este enfoque utiliza para su desarrollo metodologías como entrevistas, revisión literaria, análisis de grupo, estudio de experiencia personales, observación o exploración de costumbres y tradiciones (Ramos, 2015).

Algunas de las herramientas propuestas en el enfoque cualitativo, serán las utilizadas en el desarrollo metodológico de esta investigación, para alcanzar los objetivos propuestos, dentro de estos, se realizará una revisión literaria, observación directa, entrevistas semi - estructuradas a docentes y estudiantes, para realizar una intervención directa sobre los estudiantes a través del desarrollo de estrategias pedagógicas que permitan fortalecer la cultura ambiental.

### **3.3 Tipo de investigación**

La investigación corresponde al tipo Investigación Acción (IAP). Lewin (1946), definió a la investigación-acción (IAP) como:

...una forma de cuestionamiento autorreflexivo, llevada a cabo por los propios participantes en determinadas ocasiones con la finalidad de mejorar la racionalidad y la justicia de situaciones, de la propia práctica social educativa, con el objetivo de mejorar el discernimiento de dicha práctica y sobre las situaciones en las que la acción se lleva a cabo” (p.24) .

En el terreno educativo se utiliza la investigación-acción, esta permite reflexionar continuamente sobre la práctica y se convierte en una herramienta para comprender las

problemáticas existentes y brindar soluciones o plantear alternativas para mejorar, con la capacidad de convertirse en un ciclo de acción – reflexión constante para transformar las acciones, las ideas y los contextos en los que se desarrolla (Latorre, 2004)

La presente propuesta pedagógica corresponde con la investigación-acción, ya que según Bassey (citado por Latorre, 2005) intenta entender y descifrar las costumbres de la comunidad para transformarlas y mejorarlas, en este caso se pretende fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes de 3° de la I. E. Barrio Santa Margarita, a través de una intervención directa en la comunidad educativa, fomentando en los estudiantes el cuidado por la naturaleza y estimulando su espíritu ambiental.

### **3.4 Diseño de la investigación**

El diseño de esta investigación se basa en las fases del proceso investigativo propuesto en la investigación acción, que según Lewin (citado por Salazar, 2007) corresponden con las siguientes:

**Problematización:** En esta fase se identificó la problemática a abordar de acuerdo con las realidades y necesidades institucionales, en aras de promover y fortalecer la cultura ambiental.

**Diagnóstico:** En esta fase se recolectaron las evidencias que sustentan el problema a abordar. Se recopiló información de acuerdo con la situación problema planteada. Dentro del presente trabajo en esta fase se elaboraron la pregunta problema, los objetivos teniendo en cuenta la información recopilada en el estado del arte, marco teórico y marco conceptual.

**Elaboración de una Propuesta de Cambio:** Se elaboró una propuesta pedagógica sobre la sensibilización ambiental, basada en las necesidades institucionales y cuyo fin es

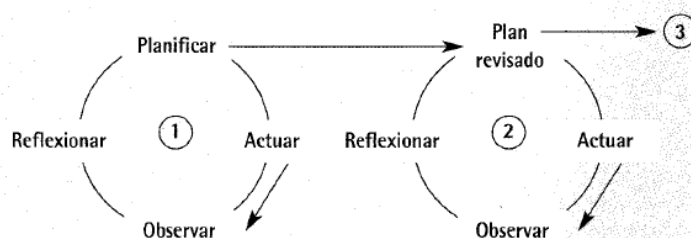
fomentar el conocimiento y el saber ambiental que se desprende y surge desde el cuidado del entorno.

**Aplicación de la propuesta:** Consistió en poner en práctica las actividades diseñadas en la propuesta pedagógica, específicamente talleres a estudiantes, padres de familia y docentes, la realización de consultas sobre contaminación ambiental, aprendizaje sobre el nacimiento de las plantas, siembra y ornamentación, campañas educativas, reconocimiento y separación de residuos, uso de material reciclado, realización de carteleras y la conformación de un grupo ecológico. Algunas por no decir que la mayoría fueron realizadas con orientación virtual o de tipo asincrónico con evidencias recogidas con posterioridad, dadas las circunstancias pandémicas

**Evaluación:** En esta fase se realizó el análisis de las actividades propuestas, a través de la observación del interés y la aceptación de la comunidad educativa de la propuesta pedagógica planteada, donde por medio de una determinación cualitativa se estableció el grado de aceptación y motivación hacia la cultura ambiental observada en los estudiantes de 3° de básica primaria de la I. E. Barrio Santa Margarita.

De acuerdo con Latorre A. (2003), la investigación acción se base en una espiral de círculos de investigación que consta de varias fases como se muestra en la figura 3.

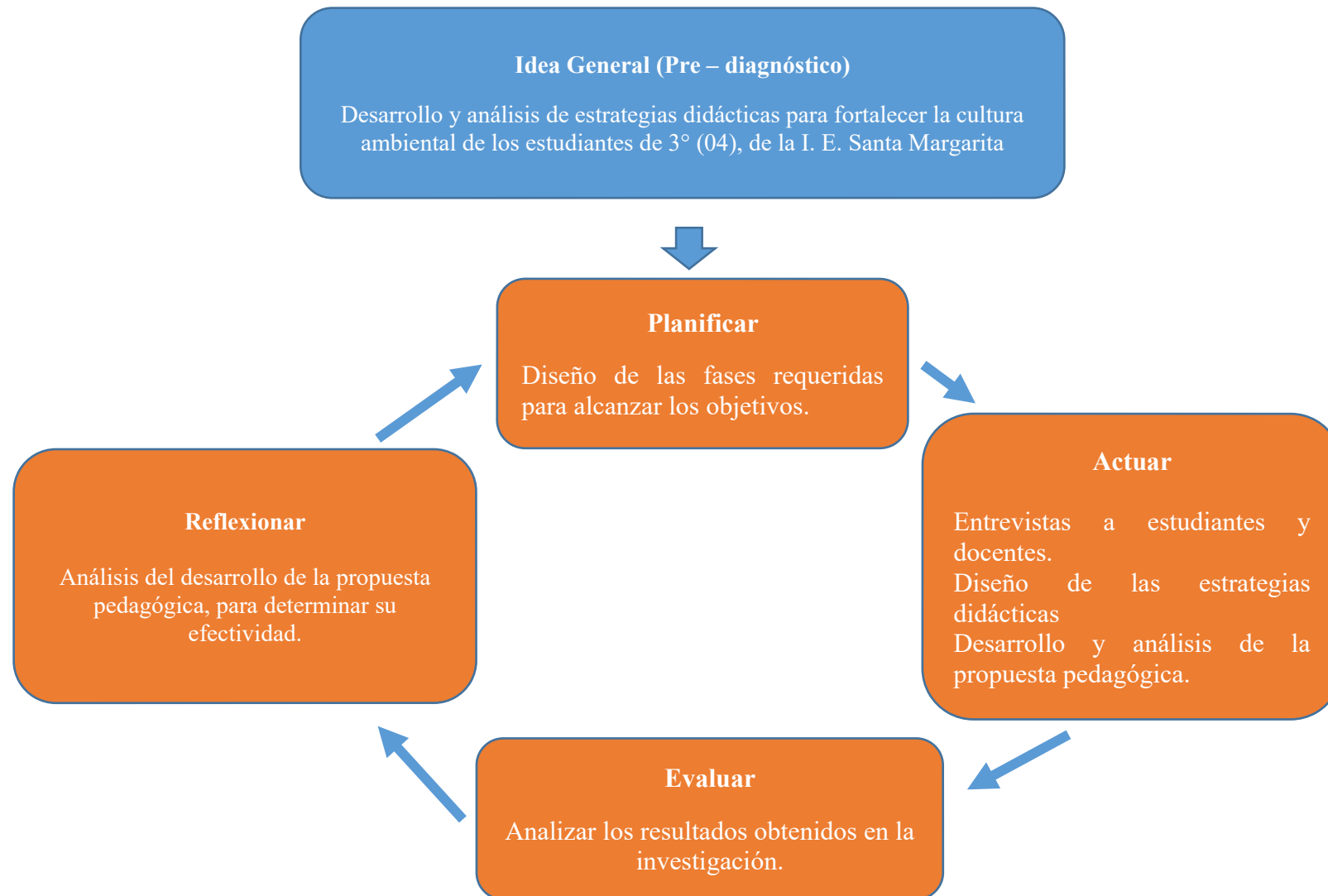
Figura 3 – Ciclo investigación-acción



Fuente: Latorre, A. (2003)

Teniendo en cuenta el ciclo de la investigación-acción e incluyendo el diagnóstico de la idea general se realizó el diseño de la presente investigación:

Figura 4. Diseño de investigación



### 3.5. Población y grupo de interés

Para afrontar el proceso de intervención del fenómeno de estudio, se acudió a la utilización del contexto o escenario a la Institución Educativa Barrio Santa Margarita (Sede Pedro Nel Ospina), Ubicada en el barrio Robledo las Margaritas de la ciudad de Medellín, departamento de Antioquia. La población seleccionada para este estudio corresponde a 3° de básica primaria que consta de 72 estudiantes y 6 maestros.

#### 3.5.1 Muestra participativa

En esta investigación la selección de la muestra se realizó a través un muestreo intencional el cual permite hacer una selección de casos característicos de una población limitando la muestra sólo al caso en particular. Además, los investigadores pueden seleccionar a aquellos que más se ajusten al estudio (Otzen y Manterola, 2017). Se seleccionaron 35 niños del grado 3° - 04 y 6 docentes de la I. E. Barrio Santa Margarita.



Figura 5. Docente investigadora y grupo de estudiantes de grado 3° (04). (Fuente propia)

La mayoría de los estudiantes pertenecen a los estratos 1 y 2 vecinos de los barrios Vallejuelos, La Aurora, Fuente Clara, San Cristóbal, las Flores en Medellín Antioquia, Colombia. Este grupo de estudiantes actuarán como multiplicadores de saber en la institución y en sus hogares. Los docentes seleccionados corresponden a un grupo representativo que orientan diversas asignaturas en el plantel educativo.

Debido a la cuarentena existente en Colombia por la pandemia del COVID – 19, se desarrollaron actividades virtuales a través de llamadas y la aplicación como zoom, Google-meet y WhatsApp, para aplicar los instrumentos y recolectar la información.

### **3.6. Fases del proceso de investigación acción**

#### ***3.6.1 Identificación de la percepción que tienen los estudiantes de 3° de básica primaria sobre los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.***

En esta fase se realiza una entrevista semi-estructurada a los estudiantes de 3° de básica primaria, formulando preguntas relacionadas con los valores, las creencias y los comportamientos de cuidado ambiental que ellos realizan en su vida diaria. Las preguntas realizadas a los estudiantes están direccionadas en función de las categorías propuestas (Anexo C). Los resultados de dichas entrevistas son recolectados y analizados.

#### ***3.6.2 Determinación de las estrategias pedagógicas utilizadas en la institución educativa, para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.***

En esta fase se realiza una entrevista semi-estructurada (Anexo B) a los docentes seleccionados en la muestra, formulando preguntas relacionadas con las estrategias pedagógicas encaminadas en fomentar los valores, las creencias y los comportamientos de

cuidado ambiental, de este modo se desea conocer la percepción que tienen los docentes sobre dicha temática. Los resultados de dichas entrevistas son recolectados y analizados.

### ***3.6.3 Diseñar e implementar estrategias pedagógicas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes de 3° de básica primaria de la institución educativa.***

Habiendo recolectado y analizado la información obtenida en la aplicación de las fases anteriores, se procedió a realizar el diseño de las estrategias pedagógicas propuestas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes. Seguidamente se desarrollaron las actividades planteadas en la propuesta pedagógica con los estudiantes del grado 3 ° de básica primaria y se evaluaron sus aptitudes, disposición y el interés observado en los niños y niñas durante el desarrollo de las estrategias pedagógicas.

Cabe resaltar que debido a la cuarentena establecida en el país por la pandemia COVID-19, las actividades planteadas en la propuesta pedagógica fueron desarrolladas en su mayoría de manera asincrónica, a través de conexiones por plataformas como google meet, WhatsApp, videos, fotografías, conexión telefónica etc.

## **3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de la información**

Durante el desarrollo de la presente investigación y con el objeto de brindar estrategias o técnicas que orienten el proceso de recolección de información en los sujetos investigados para procesarla, analizarla y explicar, se acudió a la implementación de instrumentos como la entrevista semi estructurada y las técnicas de análisis de datos como la reducción de datos

**Entrevistas:** Son estructuras de preguntas flexibles en la que se acudió a realizar un dialogo entre el investigador y los sujetos investigados, con el objeto de indagar mediante el planteamiento de interrogantes, acerca del fenómeno de estudio, de manera que, los sujetos investigados, respondieron de forma autónoma y desde su experiencia a

cada uno de estos describiendo las formas como ellos percibieron las características y la naturaleza del fenómeno de estudio en consecuencia, “La metodología cualitativa se plantea para descubrir o plantear preguntas que ayuden a reconstruir la realidad tal como la observan los sujetos de un sistema social definido” (Sampieri y Cols, 2003).

En el mismo sentido, durante el proceso de relación generado entre el entrevistador y el entrevistado, este último, permitió comprender que, al abordar los interrogantes planeados por el entrevistador, en los sujetos que actúan como entrevistados responde de acuerdo con la forma como perciben la naturaleza del fenómeno o evento de estudio, lo cual permite que pongan en juego sus experiencias, las cuales, son asumidas e interpretadas por el investigador.

La entrevista 1. Fue un instrumento constituido por 5 preguntas, las cuales se aplicaron a los estudiantes de 3° de primaria, quienes respondieron de manera autónoma cada uno de los interrogantes planteados durante el proceso de investigación.

La entrevista 2. Fue un instrumento que se elaboró con 4 preguntas, las cuales se aplicaron a los docentes para obtener información que permitió analizar y explicar la naturaleza del fenómeno de estudio en ese contexto.

En esta entrevista, los entrevistados expresan sus reflexiones sobre las diferentes temáticas abordadas por el en investigador, las cuales son analizadas, posteriormente, con el propósito de comprender el fenómeno o evento de estudio a partir de las respuestas dadas.

### **3.8 Validez y credibilidad de la investigación.**

Se refiere a la capacidad que tiene el investigador de leer y comprender a profundidad las vivencias y/o experiencias de los participantes, en los temas que se relacionan con el problema de investigación (Hernández. et al. 2006). Los instrumentos utilizados en la presente investigación se seleccionaron y diseñaron con el fin de alcanzar

los diferentes objetivos específicos, ellos fueron desarrollo de entrevistas que fueron realizadas por la investigadora con total responsabilidad y objetividad, además durante el desarrollo de la propuesta pedagógica los estudiantes siempre se mostraron dispuestos e interesados en aportar información real para realizar una lectura efectiva de la situación. Por medio de la intervención propuesta en esta investigación se obtuvieron datos palpables y se realizó una interacción beneficiosa para el desarrollo de una cultura ambiental en los estudiantes de 3° de básica primaria.

### **3.9 Técnicas de análisis de la información**

En la investigación realizada se aplicaron diferentes instrumentos para la recolección de datos que posteriormente fueron analizados, para la sección de la información, actores, preguntas y demás elementos fue necesaria la técnica de reducción de datos que de acuerdo con Amezcua y Gálvez (2002) es la primera de tres fases utilizadas por metodólogos como Huberman y Miles, esta reducción de datos se utiliza para escoger y reducir de manera anticipada la información a estudiar, los instrumentos a utilizar, los participantes, el guion de entrevistas, etc., esto permitió tener un volumen manejable de información pertinente para la investigación desarrollada.

Como fase 2 se procedió a la presentación de los datos que de acuerdo con los mismos autores mencionados en este párrafo permite la exposición condensada de la información a través de resúmenes, sinopsis, diagramas, ilustraciones, entre otros, lo que se utilizó en el análisis de todos los instrumentos aplicados y por último se elaboraron las conclusiones, que es la tercera fase propuesta por los autores, y consistió en extraer y realizar una lectura profunda y reflexiva del significado de los datos.

Adicionalmente existe la ficha de análisis o comentario, que se enfoca en la comprensión de lectura de manera eficaz. Por medio de la ficha, el lector emite conceptos propios, críticas y expone sus ideas, de manera sustentada en la objetividad (Gómez, 2012). Esta fue la técnica utilizada para analizar la información recolectada en las entrevistas, lo que permitió realizar un análisis crítico y real de los resultados obtenidos.

### **3.10 Diseño de intervención.**

El diseño de intervención para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes del grado 3° de básica primaria, se basó en el desarrollo de una propuesta de intervención de estrategias pedagógicas, que fueron aplicadas a la muestra de estudio de manera asincrónica a través de una comunicación constante e interactiva de medios informáticos como reuniones por google meet, asesorías, charlas y desarrollo de actividades a través de Whatsapp, llamadas vía telefónica etc.

La aplicación de la propuesta pedagógica contempla la intervención de toda la comunidad educativa, para un proceso de enseñanza – aprendizaje armónico e interactivo, que propende por el conocimiento de conceptos básicos relacionados al cuidado del entorno y de acciones prácticas que fomentarán el amor por la naturaleza en los estudiantes.

La propuesta pedagógica planteada en esta investigación se titula “Sembrando y cuidando nuestro planeta, vamos salvando”

A continuación, se presenta el esquema del plan de intervención propuesto:

Tabla. 1. Esquema del plan de intervención.

#### **PLAN DE INTERVENCIÓN**

##### ***SEMBRANDO Y CUIDANDO NUESTRO PLANETA, VAMOS SALVANDO***

1. Talleres de sensibilización para padres de familia, estudiantes y profesores.
2. Investigando Ando “Consultas sobre Contaminación ambiental.”

3. Aprendamos sobre el Nacimiento de las plantas.
4. Sembrando y cultivando no se me va olvidando.
5. Ornamentación de Pequeños espacios llenos de vida
6. Campañas educativas “cada gota te cuesta y nos cuesta.”
7. Campañas educativas “¿Guardianes de la energía eléctrica?”
8. Reconocer y separar material de reúso de los desechos.
9. Elaboración de trabajos manuales con materiales reciclados para incentivar el cuidado del entorno.
10. Murales ambientales
11. Grupo ecológico

### **3.10.1 Planes de acción transformadoras según los objetivos**

#### ***3.10.1.1 Identificación de la percepción que tienen los estudiantes de 3° de básica primaria sobre los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.***

Se realizó una encuesta semi - estructurada a los estudiantes de 3° de básica primaria, formulando preguntas relacionadas con los valores, las creencias y los comportamientos de cuidado ambiental que ellos realizan en su vida diaria, ya que es necesario conocer la percepción que tienen los estudiantes en lo relacionado a la cultura ambiental. Los resultados de dichas entrevistas fueron analizados posteriormente.

#### ***3.10.1.2 Determinación de las estrategias pedagógicas utilizadas en la institución educativa, para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.***

En esta fase a través de la encuesta realizada a los docentes seleccionados, se formularon preguntas relacionadas con las estrategias pedagógicas encaminadas en fomentar los valores, las creencias y los comportamientos de cuidado ambiental, de este modo se pudo conocer la percepción que tienen los docentes sobre dicha temática en la institución educativa, ya que el cuerpo docente en su labor diaria tienen contacto directo con los estudiantes y son quienes tiene mayor apreciación del comportamiento de los niños y niñas en el plantel educativo. Los resultados de dichas entrevistas fueron analizados posteriormente.

### ***3.10.1.3 Diseñar e implementar estrategias pedagógicas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes de 3° de básica primaria de la institución educativa.***

Habiendo recolectado y analizado la información obtenida en la aplicación de las fases anteriores, se procedió a realizar el diseño de las estrategias pedagógicas propuestas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes. Seguidamente se desarrollaron las actividades planteadas en la propuesta pedagógica con los estudiantes del grado 3 ° (04) de básica primaria y se evaluaron las actitudes, disposición y el interés observado en los niños y niñas durante el desarrollo de las estrategias pedagógicas.

### **3.11 Plan de acceso al escenario.**

Para acceder al escenario de la investigación se realizó lo siguiente:

Tabla 2. Plan de acceso al escenario

<b>PASOS SEGUIDOS</b>	
1.	Se solicitó autorización al rector para ingresar al plantel educativo y hacer la proposición de la realización del estudio.
2.	Se solicitó autorización para realizar la investigación.
3.	Se solicitó asesoría y acompañamiento al coordinador de primaria de la I.E.

5. Se solicitó la participación de los docentes en la entrevista realizada.
6. Se solicitó la participación de los estudiantes en la entrevista realizada.
7. Se solicitó la autorización al rector para la socialización de los resultados y la realización del plan de intervención del desarrollo de las estrategias didácticas para el fortalecimiento de la cultura ambiental.

### 3.12 Plan de acercamiento al grupo

Para el desarrollo de la investigación, la muestra seleccionada en el estudio correspondió los estudiantes del grado 3 (04) de primaria y 6 docentes. Además se necesitó del acompañamiento y asesoramiento del rector de la I. E. y del coordinador de primaria y de la autorización de los padres de familia.

Tabla 3. Métodos de acercamiento a los integrantes del grupo.

#### ACERCAMIENTO A ACTORES

**Rector:** Por medio de carta escrita, se solicitaron los permisos necesarios para el desarrollo de la investigación, también se contó con su asesoría y acompañamiento.

**Coordinador:** Por medio de carta escrita, se solicitaron los permisos para ejecutar las actividades relacionadas con la investigación, se contó con su asesoría y acompañamiento.

**Docentes:** Por medio de carta escrita, se solicitó su participación en la entrevista.

**Estudiantes:** Por medio de una solicitud previa autorizada por los padres de familia, se procedió a realizar la entrevista a los niños y niñas del grado 3° (04).

**3.13 Plan de sensibilización y presentación de la investigación a la comunidad educativa.**

Se realizó una reunión virtual por medio de la plataforma Google meet, contando con la presencia de los docentes involucrados en la investigación, el rector, el coordinador, padres de familia, estudiantes y la investigadora, para exponer los aspectos y resultados más importantes de la investigación:

1. Introducción
2. Problemática
3. Objetivos
4. Propuesta de intervención (estrategias pedagógicas).
5. Resultados y análisis
6. Conclusiones y recomendaciones finales

Para lograr contar con la presencia de los participantes, se realizó la invitación a través de llamadas telefónicas y conversaciones vía WhatsApp.

### **3.14 Conformación del grupo de trabajo investigativo con funciones.**

El grupo de trabajo investigativo estuvo conformado por los siguientes:

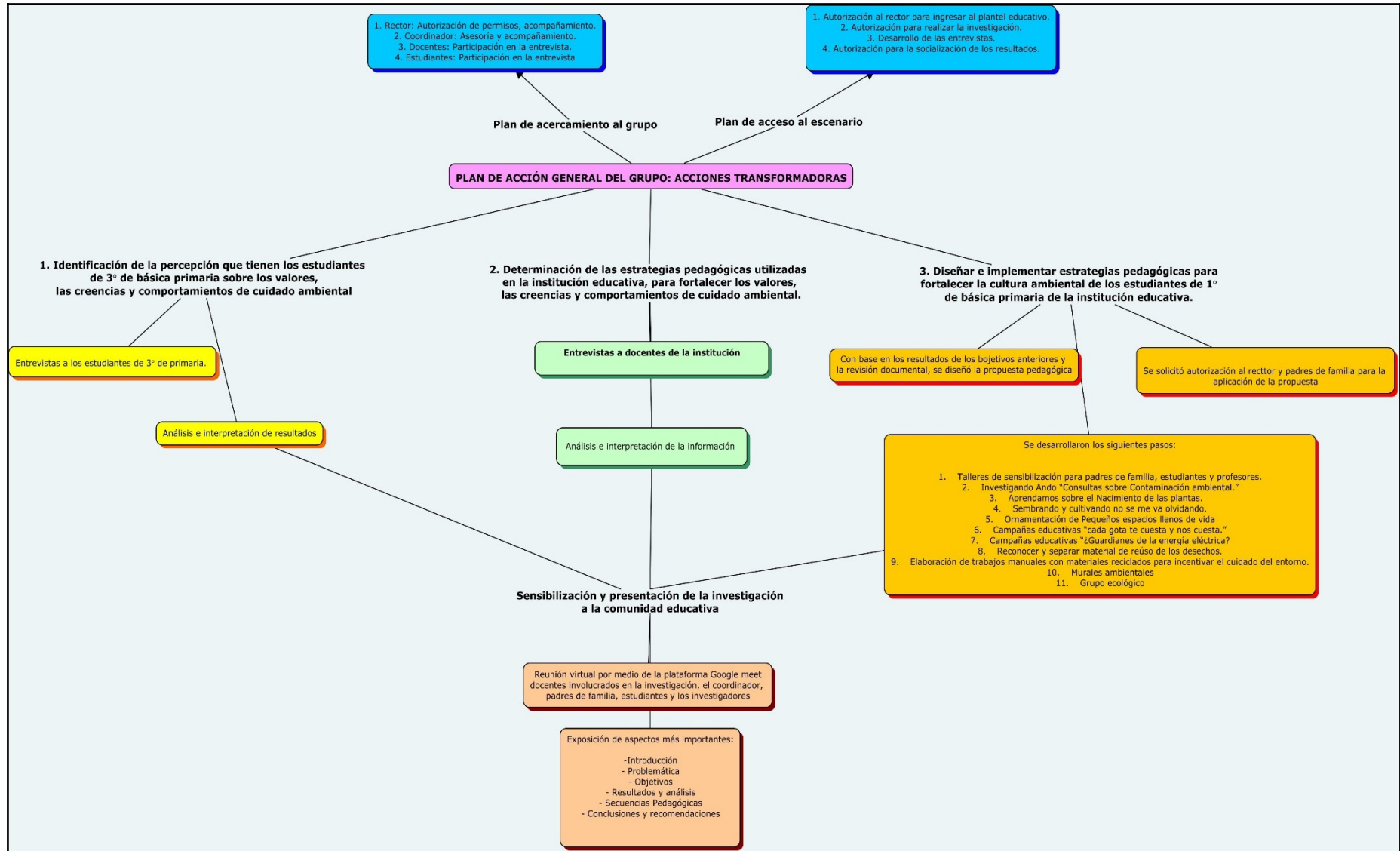
Tabla 4. Grupo de trabajo investigativo y sus funciones.

<b>FUNCIONES DE LOS PARTICIPANTES</b>	
<b>Investigadores:</b>	Realizan la revisión literaria, la aplicación de los instrumentos de investigación, el análisis y comprensión de resultados y la propuesta de intervención.
<b>Docentes:</b>	Participan en la entrevista sobre las estrategias didácticas para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.
<b>Coordinador:</b>	Facilita los medios para la realización de la investigación.
<b>Rector:</b>	Brinda las autorizaciones previas y la información relevante.
<b>Padres de familia:</b>	Ofrecen la autorización para la realizar la entrevista a los niños del grado 3° (04).

**Estudiantes:** Participan en la entrevista para establecer la percepción que tienen los estudiantes de 3° de básica primaria sobre los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.

### **3.15 Plan de acción general del grupo de trabajo investigativo: acciones transformadoras.**

Con base en el diagnóstico y la información recopilada a través de la revisión documental y de las entrevistas realizadas, se diseñó una propuesta educativa (anexo A), basada en estrategias didácticas direccionadas en fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental, dicha propuesta educativa fue llevada a cabo con los estudiantes del grado 3 (04) de básica primaria, contando con la participación y acompañamiento de los padres de familia. Todo esto fue realizado para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes a continuación, se presenta en la Figura 6 el plan de acción general del grupo de trabajo.



## **4. CAPITULO: RESULTADOS DE LAS ACCIONES TRANSFORMADORAS**

### **4.1. Análisis de Resultados**

#### ***4.1.1 Identificación de la percepción que tienen los estudiantes de 3° de básica primaria sobre los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.***

Para identificar la percepción que tienen los estudiantes del grado 3 (04) de la I. E. Barrio Santa Margarita, sobre los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental, se procedió a diseñar un guion de entrevista (Anexo C), donde las preguntas formuladas fueron las siguientes:

Tabla 5. Guion de entrevista a estudiantes.

<b>¿Cuáles comportamientos crees que destruyen la naturaleza, menciona algunos que tú practiques?</b>
---

<b>¿Tienes conductas que ayudan a cuidar el medio ambiente, Cuáles? ¿Qué piensas de las personas que destruyen la naturaleza, crees que eres una de ellas?</b>
--

<b>¿Has realizado actividades en la I. E. para favorecer el cuidado del medio ambiente?</b>
---

<b>¿Has arrojado basura al piso en clase, en tu casa o en la calle?, ¿cómo crees que puedes dejar de realizar esa mala práctica?</b>
--

#### 4.1.1.1 Análisis de la entrevista realizada a los estudiantes

A continuación, se muestra en la tabla 5 los resultados y el análisis de las entrevistas realizada a los estudiantes.

Tabla 6. Resultados y análisis de la entrevista realizada a los estudiantes según las categorías contenidas en los objetivos específicos.

Temática	Pregunta Orientadora	Análisis de los resultados según las Respuestas de los estudiantes
Convivencia y medio ambiente	¿Cuáles comportamientos crees que destruyen la naturaleza, menciona algunos que tú practiques?	<p>Se puede evidenciar que la gran mayoría de los estudiantes, primeramente, relacionaron la pregunta con las plantas, teniendo como única razón de cuidado ambiental los árboles, las plantas y los vegetales; estudiante Hasnat Mendoza “Dañar las plantas, quemar los árboles”. <b>Comunicación propia</b>); María Camila Cruz “No cuidar las plantas, botar basuras a los ríos” (<b>comunicación propia</b>). llama la atención las respuestas de otros estudiantes quienes se refirieron a la contaminación auditiva y a la separación de desechos: Elizabeth Ríos “Gritar muy fuerte, no reciclar, separar las botellas y papeles”. (<b>comunicación propia</b>); Nicolás Guerrero “Botar basura en la calle, arrancarles las hojas a las maticas” (<b>comunicación propia</b>). Estos resultados permiten evidenciar que los estudiantes poseen un grado de conocimiento sobre las prácticas ambientales que no son amigables con el medio ambiente. Los estudiantes en sus respuestas relacionaron actividades que se presentan en la vida diaria, direccionándolas con el entorno, muy especialmente con la relación que tienen con lo árboles. Estos resultados dejan claro por lo menos dos cosas. La primera es que hay unos conocimientos de las actividades que ayudan a mejorar la relación (convivencia) con el medio ambiente, sin embargo, esta es una reacción teórica, un conocimiento por información, tocaría mirar en la práctica cuál de estos comportamientos conocidos y presentados por los estudiantes como dañinos a la convivencia con el medio ambiente son en sí mismos cultura para ellos.</p>

Convivencia y medio ambiente	¿Tienes conductas que ayudan a cuidar el medio ambiente, Cuáles?	En estas respuestas se puede ver nuevamente que la mayoría de los niños relaciona el cuidado de la naturaleza a la parte ecológica, por ejemplo María Camila Cruz “Siembro árboles “( <b>comunicación propia</b> ); el estudiantes Héctor Trujillo deja ver cómo en su hogar el reciclaje es una variante, dice que lo practican pero algunas veces; Héctor Trujillo “En mi casa veces yo reciclo con mi mamá y cuidamos mucho el agua ( <b>comunicación propia</b> );esto permite deducir que falta profundizar en la importancia del tema del reciclaje y capacitar a los niños en temas que les permita comprender que el medio ambiente es todo lo que les rodea, y merece ser cuidado y valorado, en todas sus dimensiones. Los niños y niñas regularmente o casi siempre tienen como medio ambiente, como se dijo antes, solo la naturaleza verde.
Concientización ambiental	¿Qué piensas de las personas que destruyen la naturaleza?	Se puede apreciar en este análisis que la totalidad de los estudiantes sienten un rechazo por las personas que no cuidan la naturaleza, inclusive la niña María Camila lo atribuye a falta de educación: María Camila Cruz “Que no les han enseñado nada, por eso ellos no saben que la naturaleza es linda y todos debemos cuidarla” ( <b>comunicación propia</b> ). Esto permite inferir que teóricamente las bases de amor y cuidado por la naturaleza están claras en los estudiantes; sin embargo, en la práctica en la escuela los estudiantes muestran comportamientos poco amigables con la naturaleza. Además, en el consciente colectivo de los niños y niñas esta que esos comportamientos son enseñados, la educación juega un papel importante en esta categoría. Qué bueno se piense así, ya que hay la posibilidad de decepcionar la educación a este respecto.
Proyección ambiental y comunitaria	¿En la Escuela has realizado actividades que favorezcan el cuidado del medio ambiente?	Todos los estudiantes manifiestan haber trabajado actividades sobre el cuidado del medio ambiente, lo que permite ver que a los estudiantes las actividades prácticas para el cuidado ambiental, resultan ser momentos memorables que generan en ellos experiencias agradables.  Aunque de alguna manera esto es bueno, se corre un gran riesgo y es que a los estudiantes les quede en el

		<p>inconsciente colectivo que el cuidado del medio ambiente se refleja en actividades y no en la adquisición de una cultura ambiental propia que no necesite de actividades sino de valores y conciencia ambiental propias.</p>
<p>Cultura ambiental</p>	<p>¿Has arrojado basura al piso en tu casa, el aula de clase o cuando vas por la calle? ¿Cómo crees que podrías mejorar esa mala práctica?</p>	<p>Los estudiantes, pese a manifestar que han tenido conocimientos sobre el cuidado del ambiente y buenas prácticas ambientales, muchas veces sus comportamientos continúan siendo inadecuados frente a la naturaleza. Lo que manifiesta que se hace necesario reforzar sus aprendizajes de cuidado y conservación del medio ambiente. Como se dijo en el análisis anterior es posible que estos conocimientos sean teóricos pero la práctica está lejos, lo que hace necesario una educación que refuerce o genere la cultura ambiental desde los valores y o desde las actividades nada más. Hay conciencia de que esta malo y de que se debe mejorar, que es la más importante en los niños y niñas: María Camila Cruz “Si, en mi escuela y a veces en la calle, lo puedo mejorar ...no repitiéndolo? <b>(comunicación propia).</b></p> <p>Héctor Trujillo “Yo si lo hago a veces, cuando se me olvida que no debo hacerlo, lo puedo mejorar si hago lo que me enseñaron en la escuela”. <b>(comunicación propia).</b></p>

A partir de los resultados obtenidos en la entrevista realizada a los estudiantes del grado 3 (04) de básica primaria, se puede inferir que los niños y niñas de la I. E. poseen un grado de conocimiento quizá teórico definido hacia las conductas que favorecen y que afectan el ciclo ecológico de la naturaleza, sin embargo, dicho conocimiento no es aplicado por los estudiantes en su vida diaria, lo que se manifestó en las respuestas obtenidas en la pregunta relacionada con arrojar basura al piso, lo que evidencia que es necesario estimular la cultura ambiental de los estudiantes del grado 3 (04). Es por esto, que la propuesta pedagógica planteada en esta investigación es pertinente con la necesidad de mejorar el comportamiento

ante el medio ambiente de los niños y las niñas, para de esta manera contribuir con procesos educativos de aprendizaje significativo en proyección del cuidado medioambiental.

También en sus respuestas se pudo evidenciar que existe una predisposición al aprendizaje, una tendencia a “aprender” comportamientos pro - ambientales, hecho que ayuda y da pie al éxito de estrategias pedagógicas que ayuden al fortalecimiento o generación de una cultura ambiental a esta edad.

***4.1.2 Determinación de las estrategias pedagógicas utilizadas en la institución educativa, para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental.***

Para determinar las estrategias pedagógicas utilizadas en la institución educativa, para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental. Se procedió a diseñar un guion de entrevista, donde las preguntas formuladas a los docentes fueron las siguientes:

Tabla. 7 Guion de entrevista formulada a docentes.

**¿Cuáles han sido las estrategias pedagógicas que ha evidenciado en la I. E para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental en los estudiantes?**

**¿Cree que dichas estrategias han sido efectivas en el mejoramiento de la cultura ambiental de los estudiantes del plantel educativo?**

**¿Cuáles han sido las debilidades que ha identificado en la implementación de las estrategias pedagógicas aplicadas en la I. E?**

**¿Cómo docente cree que ha participado de manera activa y acorde con el desarrollo de las propuestas pedagógicas ambientales que se han desarrollado en el plantel educativo?**

### 1.1.2.1 Análisis de la entrevista realizada a los docentes

A continuación, se muestra en la tabla 6, el resultado y el análisis realizado a la entrevista formulada a los docentes.

Tabla 8. Resultados y análisis de la entrevista realizada a los docentes.

Categoría de estudio	Pregunta Orientadora	Análisis de los resultados según las Respuestas de los docentes
Concientización ambiental	¿Cuáles han sido las estrategias pedagógicas que han evidenciado en la I.E para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental en los estudiantes?	En las diversas respuestas obtenidas de los docentes de la sede encontramos que muchos manifiestan desarrollar estrategias pedagógicas para fortalecer los valores ambientales en sus estudiantes. Profesora Aracely Cossio “Observación de videos y conversatorios a partir de ellos, construcción de fichas y collages, uno les enseña muchas cositas, pero muchos las ponen en práctica solo unos días”( <b>comunicación propia</b> ); Algunos de los docentes entrevistados manifestaron conocer las temáticas ambientales para establecer estrategias pedagógicas, sin embargo no fueron claros al momento de identificar las metodologías utilizadas en el proceso pedagógico, Docente Rosalba Cortes ”En la institución hay canecas para los 3 tipos de desechos que se producen como vidrio, cartón, desechos orgánicos o no reciclables en las cuales ponen en práctica lo aprendido en clase, aunque siendo muy honesta los niños no siempre las utilizan de manera correcta, en artística también realizamos la actividad de reutilizar en el desarrollo de proyectos de manualidades, sería bueno tener más tiempo y espacios”( <b>comunicación propia</b> ); esto que evidencia que hace falta capacitación docente en la práctica pedagógica, para formular las estrategias ambientales en el plantel educativo. Además las respuestas evidencian solo actividades momentáneas y no estrategias pedagógicas. Por eso los niños se quedan en las actividades y no en la conciencia en si misma. Las actividades como videos, recolectar basuras o diálogos pedagógicas se quedan en el activismo y no son en si mismas estrategias.
Convivencia y medio ambiente	¿Cree que las estrategias han sido efectivas en el mejoramiento de la cultura ambiental de los estudiantes del plantel educativo?	Se puede observar que en las respuestas de los docentes, la mayoría manifiesta que las estrategias ambientales que se han empleado en la I. E. no han sido efectivas en la generación de un cambio de conducta permanente en los niños de manera positiva hacia el medio ambiente; Profesora Susana Miranda “Siendo muy sincera pienso que no han sido muy efectivas en la medida que los cambios conductuales en mis estudiantes son sólo a ratos, lastimosamente noto que en los pasillos o en el patio a la hora de los recreos no tienen en cuenta estos aprendizajes, es como si sólo lo practicasen cuando están siendo observados”( <b>comunicación propia</b> ); esto que permite que el

		<p>comportamiento de los niños y niñas sea reincidente y poco amable con el medio. Los docentes coinciden en que se debe fortalecer el diseño y la ejecución de estrategias pedagógicas ambientales en el plantel educativo, de tal forma que se evidencie en el comportamiento de los estudiantes Profesora Aracely Cossio “Considero que se debe fortalecer y dar mayor intensidad al trabajo ambiental con los estudiantes para que estas estrategias que se implementen y otras tengan mayor efectividad.” (comunicación <b>propia</b>). Pareciera que lo pedagógico no está funcionando según los docentes, sin embargo parece que solo hay actividades y no unas estrategias bien definidas.</p>
<p>Convivencia y medio ambiente</p>	<p>¿Cuáles han sido las debilidades que ha identificado en la implementación de las estrategias pedagógicas aplicadas en la I.E?</p>	<p>Los docentes manifiestan que falta una mayor socialización y constancia en la ejecución de los proyectos educativos ambientales Profesora Aracely Cossio “Falta mayor difusión y constancia desde el proyecto” (<b>comunicación propia</b>); por lo cual, no se materializa la participación activa de la comunidad educativa y los resultados no son tan efectivos como se esperan. Además, los docentes expresan que hace falta mayor proyección comunitaria, y coherencia en el trabajo con los padres de familia, por lo cual es necesario articular el trabajo en casa de los niños con sus padres, Profesora Susana Miranda “Ha sido muy difícil lograr la articulación docente – padre, dado que en algunos hogares el tema del reciclaje y el cuidado del medio ambiente no es algo cotidiano y establecido en el hogar lo que dificulta que los estudiantes adquieran este hábito en todos sus contextos” .(<b>comunicación propia</b>). Por último, los docentes manifiestan la falta de espacios físicos en la sede como un obstáculo, para ejecutar proyectos prácticos como la realización de cultivo de plantas, situación que genera la necesidad de proponer actividades minimalistas y prácticas que permitan un trabajo acoplado al espacio disponible en la I. E. Docente Aurora Pérez Guisao “La I.E es pequeña por lo cual hay pocos espacios para ejecutar proyectos ambientales (grandes) donde los estudiantes puedan interactuar con la naturaleza de manera directa”. (<b>comunicación propia</b>)</p> <p>Docente Beatriz Blandón Henao “Tal vez el pequeño tamaño de la planta física no permite la implementación de estrategias más efectivas de cultivo, preservación y seguimiento”. (<b>comunicación propia</b>).</p> <p>Se nota además que también el personal docente la siembra o cuidado de plantas o cuidar árboles es condición fundamental para el cuidado del medio ambiente. Se le apunta a lo externo y no a la conciencia para generar o fortalecer la cultura ambiental.</p>

<p>Proyección ambiental comunitaria</p>	<p>¿Cómo docente cree que ha participado de manera activa y acorde con el desarrollo de las propuestas pedagógicas ambientales que se han desarrollado en el plantel educativo?</p>	<p>El grupo de docentes manifestaron una participación activa en el desarrollo de las propuestas pedagógicas, al mismo tiempo que dejan ver que les gustaría tener muchas más alternativas para desarrollar y mayor disponibilidad de tiempo para su implementación, Profesora Aracely Cossio “Si a la vez, que he desarrollado otras con mi grupo de estudiantes” <b>(comunicación propia)</b></p> <p>Profesora Susana Miranda “Claro que si he participado de manera activa y acorde, ya que todos los días concientizo a mis estudiantes para que respeten la naturaleza, pero a veces siento que me falta más por cuestiones de falta de tiempo” <b>(comunicación propia)</b>.</p> <p>El activismo es la constante. A veces pareciera que si no hay actividades no hay manifestaciones en favor del medio ambiente. El ejemplo, la palabra oportuna, las estrategias a largo plazo, están ausentes en estas concepciones.</p>
---	---	---

A partir de los resultados obtenidos en la entrevista realizada a los docentes se puede inferir que en la I. E. Barrio Santa Margarita se han implementado actividades educativas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes, sin embargo, no son estrategias como tal sino actividades a corto plazo; esto no ha ayudado en el comportamiento de los jóvenes conforme lo evidencian los docentes en las jornadas de clase, aún no manifiesta un cambio positivo hacia al entorno y por el contrario los niños y niñas del plantel educativo, presentan conductas desfavorables con la naturaleza. Ante esta situación los docentes plantearon múltiples opciones que pueden afectar el desarrollo efectivo de los proyectos educativos propuestos en la I. E., entre estas mencionaron la falta de socialización, constancia, proyección comunitaria y espacio físico para la ejecución de las estrategias pedagógicas ambientales.

Los resultados anteriores (entrevista a estudiantes y docentes), resultan orientadores para el diseño e implementación de la propuesta pedagógica planteada en esta investigación, debido a que muestran las debilidades que se deben fortalecer en el

desarrollo de este tipo de proyectos, es por esto que con base a los resultados obtenidos y la revisión literaria realizada se diseñó el proyecto educativo “SEMBRANDO Y CUIDANDO NUESTRO PLANETA, VAMOS SALVANDO” donde se propusieron diversas estrategias pedagógicas, esperando lograr generar o fortalecer en los estudiantes del grado 3 (04) un interés hacia los temas medioambientales y por ende un cambio positivo en su conducta favorable con el entorno, es decir una cultura ambiental.

***4.1.3. Diseñar e implementar estrategias pedagógicas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes de 3° de básica primaria de la institución educativa.***

**4.1.3.1 Plan de Intervención**

**Título: SEMBRANDO Y CUIDANDO NUESTRO PLANETA, VAMOS SALVANDO**

**Objetivo General:**

Promover aprendizajes significativos para fortalecer las relaciones con el entorno natural y despertar conciencia ambiental en los niños, niñas y adolescentes de la Institución Educativa Barrio Santa Margarita “sede Pedro Nel Ospina”

**Objetivo Específicos:**

✓ Sensibilizar a la comunidad en la valoración, aprovechamiento y protección del entorno, mejorando su calidad de vida.

- ✓ Desarrollar estrategias didácticas y pedagógicas generar en los estudiantes buenas prácticas ambientales y actitudes de cambio frente al cuidado y preservación de la naturaleza.
- ✓ Reconocimiento por parte de los niños de las causas que intervienen en el deterioro del medio ambiente.
- ✓ Identificar los diferentes materiales que se encuentran en los desechos y que podemos reutilizar.
- ✓ Estimular el interés de los niños para adquirir hábitos sobre el cuidado del entorno a través del reciclaje.
- ✓ Incentivar la creatividad y desarrollo de habilidades a través de trabajos manuales encaminados al cuidado medio ambiental

**Metodología de implementación:** Asincrónica.

Debido a la cuarentena decretada en Colombia por la pandemia COVID – 19, las actividades planteadas en la propuesta educativa fueron realizada a distancia, por medio de plataformas digitales y vía telefónica. A continuación, se presentan los hallazgos obtenidos y su respectivo análisis.

## **DESARROLLO**

### **Talleres de sensibilización para estudiantes y profesores.**

Se realizaron 4 secciones de talleres de sensibilización ambiental a estudiantes y docentes por la plataforma meet, por medio de mesas redondas educativas ambientales para la concientización de las buenas prácticas ambientales en cuanto al

cuidado del agua, la energía, el manejo de los residuos sólidos, reuniones de aprendizajes ambientales donde la participación fue muy fluida. Por medio del desarrollo de esta capacitación se logró conectar al cuerpo docente de la básica primaria con metodologías didácticas bajo plataformas tecnológicas, aportando nuevo conocimiento a su práctica docente, debido a que es necesario fortalecer las capacidades de los orientadores en aplicar métodos de enseñanza que sean más didácticos y atractivos para los estudiantes.

Además, se logró integrar a los docentes con los estudiantes pese al distanciamiento generado por la cuarentena, este proceso de sensibilización además de orientar en temáticas ambientales, permitió participación activa e innovadora en la comunidad educativa, siendo una propuesta novedosa y alternativa para casos en los que la educación no pueda darse de manera presencial.

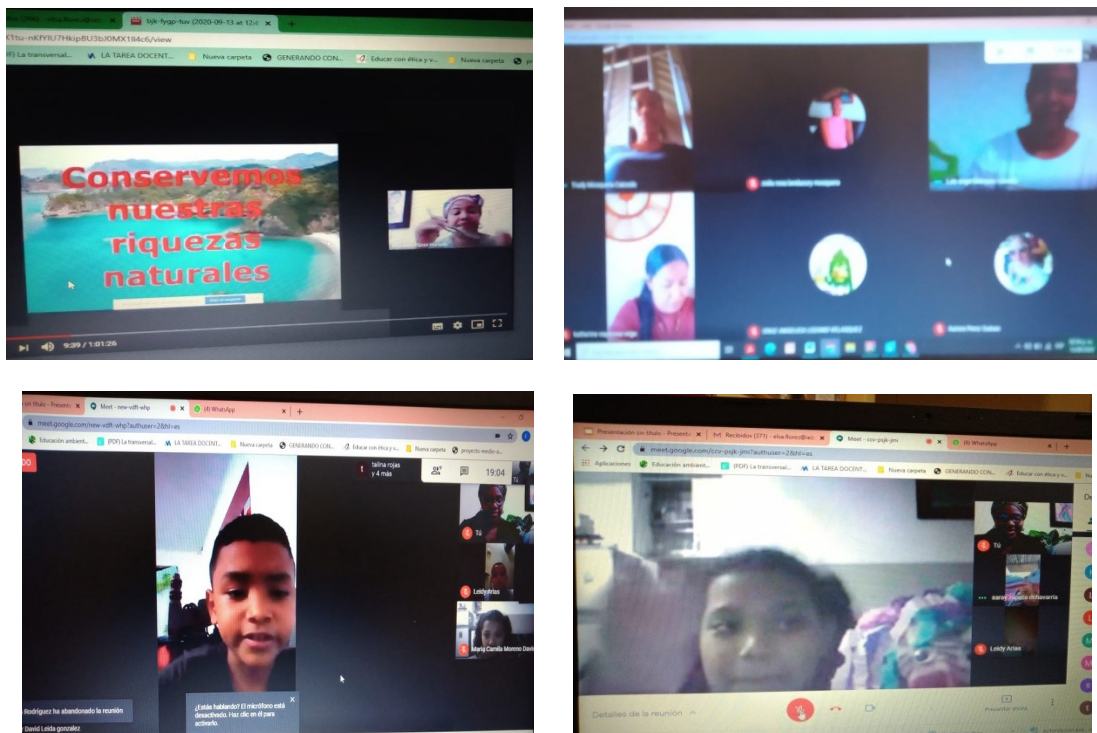


Figura 7. Imágenes de los talleres de sensibilización ambiental a estudiantes, docentes y padres de familia (Fuente propia).

### **Investigando Ando “Consultas sobre Contaminación ambiental.”**

En esta actividad, los niños investigaron en los libros de textos y otras fuentes sobre la contaminación, realizaron un resumen de la consulta acompañado de un dibujo representativo, esta etapa permitió promover la interacción y la participación activa de los miembros de la comunidad educativa (estudiantes, docentes y padres de familia), favoreciendo el trabajo cooperativo en las partes, además se logró identificar que los niños estuvieron motivados frente al desarrollo de actividades ambientales por medio de plataformas tecnológicas, asistiendo oportunamente a las sesiones y participando activamente, lo que demuestra que este tipo de propuestas son factibles para la implementación de proyectos educativos a distancia.

Estos aportes coinciden con los obtenidos por Correa (2017), quien planteó que, para la solución de la problemática de la formulación de propuestas ecológicas enfocadas en fortalecer la conciencia ambiental en los niños, es necesario promover la interacción de los actores educativos, en este caso la comunidad educativa estuvo trabajando activamente en las actividades planteadas.



Figura 8. Evidencias del trabajo realizado con los estudiantes del grado 3 (04) (Fuente propia)

### Aprendamos sobre el nacimiento de las plantas

Los estudiantes realizaron la siembra de plantas en compañía de sus padres o cuidadores e hicieron pequeños huertos caseros, esta actividad la realizaron en el patio de las casas al aire libre, como una manera de aprovechar otros espacios y generar aprendizajes significativos. Actividad donde obtuvieron un gran aprendizaje y se divertieron mucho según sus comentarios. Estos resultados se suman al aporte realizado por Rivera (2018), quien en su trabajo demostró que través de la interacción de los niños con huertas, se logra un fortalecimiento de las actitudes ambientales en los mismos por medio del reconocimiento de los valores ambientales. En este caso se observó que los estudiantes participaron activamente

y estuvieron muy motivados, además se desarrolló una actividad que generó participación colaborativa de los padres de familia, siendo un proceso de aprendizaje familiar y comunitario.



Figura 9. Evidencias de la siembra de plantas por parte de estudiantes y padres de familia (Fuente propia).

### **Sembrando y cultivando no se me va olvidando**

La sede Pedro Nel Ospina de la I. E. Barrio Santa Margarita, fue decorada con plantas ornamentales donadas por la comunidad educativa en general, los estudiantes elaboraron hermosas materas que construyeron con material reciclado en los distintos espacios de la institución educativa; desarrollando en ellos amor y cuidado por la naturaleza, además el desarrollo de la creatividad en la construcción de las materas.

Según lo planteado por Rengifo; Quitiaquez y Córdoba (2012), un modo de solución de la problemática de contaminación a la naturaleza es generar una educación ambiental encaminada hacia una cultura de valores medio ambientales en relación del ser humano y la naturaleza, por medio de la decoración del plantel educativo con plantas ornamentales, elaboradas por los estudiantes, se permite una relación constante y continua con el medio ambiente favorable y positiva, donde el ser humano valora la naturaleza.



Figura 10. Decoración del plantel educativo con plantas ornamentales (Fuente propia)

### Campañas educativas “cada gota te cuesta y nos cuesta.”

Los estudiantes realizaron carteleras y exposiciones sobre el cuidado del agua. También llevaron a cabo el diseño del cartel del ahorro. Se trata de diseñar un cartel en el que se encuentre el nombre de cada miembro de la familia, incluyendo el de los niños, ya que así se dará un buen ejemplo. El objetivo es anotar en el cartel con una «x» cuando alguno de los miembros de la familia deje la luz de una habitación encendida si no es necesaria o cualquier otra acción que no ahorre energía.

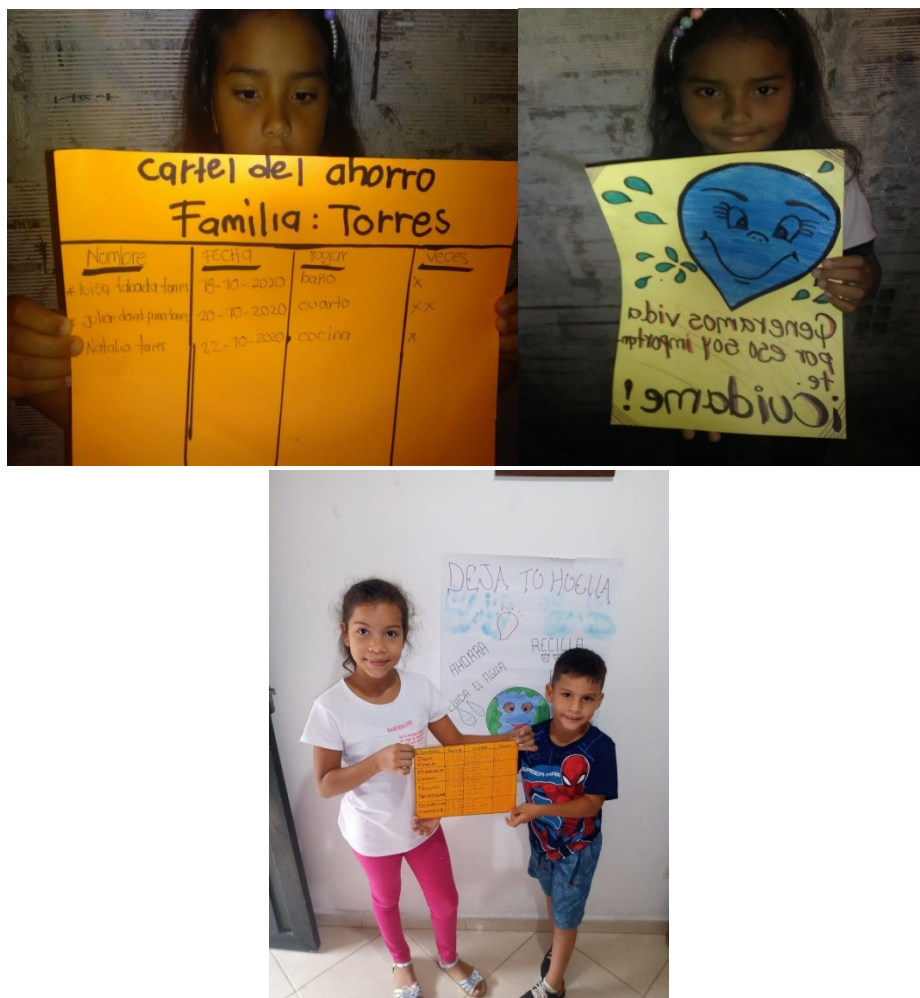


Figura 11. Evidencias de las carteleras realizadas por los estudiantes (Fuente propia)

Por medio de esta campaña se fomentó en los niños y sus núcleos familiares la cultura del ahorro de los recursos naturales, siendo una propuesta acorde con las necesidades actuales del planeta y enfocándose hacia una cultura de utilización razonable. En esta experiencia los niños desarrollaron capacidades ambientales y a su vez artísticas y lingüísticas, lo que demuestra que estas estrategias son transversales y aportan al aprendizaje significativo.

### **Separación y reutilización de materiales**

En esta campaña los estudiantes en compañía de sus padres de familia, realizaron una jornada pedagógica de separación y reutilización de materiales, reutilizando materiales para hacer adornos en sus casas, que a su vez fueran prácticos y decorativos. En esta actividad se evidenció una participación activa de los estudiantes quienes, en sus comentarios, manifestaron estar muy felices con las actividades realizadas.



Figura 12. Evidencias de la reutilización de materiales (Fuente propia)

Los hallazgos evidenciados en esta investigación coinciden con los aportados por Rengifo; Quitiaquez y Córdoba (2012), Rivera (2018) y Correa (2017), al abordar una práctica pedagógica enfocada en la enseñanza de la educación ambiental, para la formación de valores, creencias y comportamientos, que promuevan una cultura ambiental amable con la naturaleza. Además, por medio de la implementación de esta propuesta pedagógica se logró articular toda la comunidad educativa, para participar en actividades ambientales pese al distanciamiento generado por la cuarentena, debido a la pandemia COVID – 19, demostrando que, por medio del uso de estrategias asincrónicas, utilizando plataformas tecnológicas novedosas se despertó el interés de los estudiantes, por participar activamente en la ejecución de este tipo de proyectos.

Estos resultados contrastan con lo planteado por Alarcón (2020) en su ensayo “la educación digital en Colombia en tiempos de Covid 19 y su impacto en las organizaciones educativas” donde plantea que en tiempos de confinamiento por Covid – 19, las alternativas digitales tendrán un rol trascendental, ya que pueden ser una herramienta de sostenimiento educativo, para mejorar los contenidos académicos y se utilizar estrategias pedagógicas como resoluciones de casos, aprender a aprender etc., para cambiar de una educación memorística a una educación crítica. De este modo en esta investigación se logró aportar estrategias pedagógicas para fomentar la cultura ambiental en los estudiantes y a su vez también, se logró brindar herramientas educativas tecnológicas alternativas para una educación a distancia enfocada en un aprendizaje significativo, basados en un aprendizaje práctico de temáticas ambientales en los niños.

Por lo tanto, a partir de los resultados obtenidos se puede decir que, por medio de la implementación de las estrategias didácticas propuestas, se logró incentivar el interés de los estudiantes y la comunidad educativa en temas ambientales, ayudando de esta manera a fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes del grado 3 (04) de la I. E. Barrio Santa Margarita. Siendo esta propuesta una herramienta educativa que favorece la enseñanza – aprendizaje de las ciencias naturales y la educación ambiental, reproducible y aprovechable para cualquier institución educativa en Colombia y adaptada a las condiciones de confinamiento por la pandemia Covid - 19.

### 4.3 CONCLUSIONES

Debido a los resultados obtenidos en la entrevista realizada a los estudiantes, se pudo concluir que los niños y niñas de la I. E. poseen un grado de conocimiento definido hacia las conductas que favorecen y que afectan el ciclo ecológico de la naturaleza, sin embargo, dicho conocimiento no es aplicado por los estudiantes en su vida diaria, lo que refleja la necesidad de mejorar los procesos de formación educativos proyectados a fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes.

Por otro lado, a partir de la entrevista realizada a los docentes, se determinó que en la I. E. Barrio Santa Margarita se han implementado actividades educativas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes, sin embargo, dichas acciones no corresponden a estrategias pedagógicas, si no a actividades a corto plazo; esto no ha ayudado en el comportamiento de los jóvenes quienes presentan conductas desfavorables con la naturaleza. Los docentes mencionaron que la falta de socialización, constancia, proyección comunitaria y espacio físico son posibles causas que afectan la ejecución de las estrategias pedagógicas ambientales.

Con base en los resultados obtenidos anteriormente y la revisión literaria realizada, se diseñó y se implementó la propuesta pedagógica planteada en esta investigación, donde se logró articular la participación activa de toda la comunidad educativa (padres de familia, docentes y estudiantes) consiguiendo despertar el interés de los estudiantes en temáticas ambientales para fomentar el amor y respeto por la naturaleza, siendo una herramienta didáctica que permite fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes, en este caso, permitió un trabajo activo y colaborativo de los niños y niñas del grado 3 (04), quienes adquirieron un aprendizaje significativo a través de herramientas tecnológicas por medio de un proceso de

enseñanza asincrónico, lo que demostró que las herramientas utilizadas permiten el aprendizaje de los niños y su incorporación en procesos de procesos educativos a distancia, permitiendo la continuidad de la enseñanza – aprendizaje en temáticas ambientales en condiciones de contingencia por el Covid – 19, de manera transversal y flexible ajustándose a las diferentes condiciones que se presenten.

#### **4.4 Sugerencias para Estudios Futuros**

La realización de alianzas de las I.E. con los entes gubernamentales con el objeto de capacitar de manera constante y permanente a los miembros de las instituciones con el objeto de aplicar

Propiciar la participación en las investigaciones para facilitar la comprensión de una cultura ambiental de los participantes

Constituir grupos ecológicos interinstitucionales tendientes a generar investigación orientadas hacia el cuidado y protección del ambiente escolar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, M. (2006). Predicción de la conducta del reciclaje a partir de la teoría de la conducta planificada y desde el modelo del valor, normas y creencias hacia el medio ambiente: Tesis de doctorado. Granada. Recuperado de <http://0-era.ugr.es.adrastea.ugr.es/tesisugr/16135593.pdf>.
- Alaniz, E. (2016). La cultura ciudadana, protectora del medio ambiente. Agrofy news. Recuperado de: <https://news.agrofy.com.ar/noticia/160791/cultura-ciudadana-protectora-medio-ambiente>.
- Alarcón. (2020). La educación digital en Colombia en tiempos de Covid 19 y su impacto en las organizaciones educativas. Universidad Militar Nueva Granada facultad de estudios a distancia -Especialización en Alta Gerencia. Ensayo para optar al título de especialista. Recuperado de: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/36658/Ensayo%20Rub%20C3%A9n%20Dar%20C3%ADo%20Alarc%20B3n%20Su%20C3%A1rez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Albertín, P. (2007). La formación reflexiva como competencia profesional. Condiciones psicosociales para una práctica reflexiva. El diario de campo como herramienta. Revista de Enseñanza Universitaria, 30, 7-18. Alcaldía de Medellín (2020). Plan de desarrollo local / Comuna 7 Robledo. Disponible en: [https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportalDelCiudadano\\_2/PlandeDesarrollo\\_0\\_15/InformacinGeneral/Shared%20Content/Documentos/comunas/COMUNA7\\_ROBLEDO.pdf](https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportalDelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_15/InformacinGeneral/Shared%20Content/Documentos/comunas/COMUNA7_ROBLEDO.pdf)
- Alvarado, L., García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las

ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens: Revista Universitaria de Investigación*, (9), 187-202.

Álvarez, P. & Vega, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental: *Revista de Psicodidáctica*, 14(2).

Arciniegas, J, Borrero, E & Gutiérrez, Y (2016) Estrategia metodológica para el manejo de los residuos sólidos mediante el uso de las TIC. Arauca: Fundación universitaria los Libertadores, Especialización en informática y multimedia en la educación.

Arévalo, Chacón y Pastas, 2016. Utilización de los residuos sólidos en la elaboración de compostaje para el mejoramiento del suelo. Recuperado el 20 de mayo del 2018, disponible en: <http://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/641/Ar%C3%A9valoVallejoSandraLucia.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

Arroyave Arboleda, A. F 2019 Proyecto De Aula: Contexto Ambiental A Través De La Manipulación De Los Residuos Sólidos, Utilizando Las TIC Como Herramienta Para Su Enseñanza En Básica Primaria. Bdigital.unal.edu.co.

Asociación de Ingenieros Sanitarios de Antioquia, Ainsa (1991) El manejo de los residuos sólidos en el municipio colombiano /. – Medellín. Recuperado de: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co). Ediciones Gráficas.

Asociación de Ingenieros Sanitarios de Antioquia, Ainsa (1991). Legislación Ambiental; Residuos Sólidos; Colombia; Aseo Urbano. Recuperado de: [ww.corantioquia.gov.co](http://ww.corantioquia.gov.co)

Augustowsky, G. (2007). El registro fotográfico en la investigación educativa. Sverdlick (Comp.), *La Investigación educativa: Una herramienta de conocimiento y de acción*, 147-177.

Bayón, P. (2006). Educación Ambiental, participación y transformación social sostenible en Cuba. *Revista Interface*, 2(4), 89-104. ¿Recuperado de <http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format=htm&id=2335&view=1>

- Bayón, P. (2006). Educación Ambiental, participación y transformación social sostenible en Cuba. *Revista Interface*, 2(4), 89-104. ¿Recuperado de <http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format=htm&id=2335&view=1>
- Beldarrín, E. (2004). Horizontes. Recuperado de Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico: <http://www.pucpr.edu/hz/013.html>
- Berenguer, Corraliza y Martín (2001). Preocupación ecológica y acciones ambientales. Un proceso interactivo. *Estudios de Psicología*, 22, pp.37-52
- BERGER, Peter y LUCKMAN, Thomas (2005) *La construcción social de la realidad*. Cap. I: Los fundamentos del conocimiento en la vida cotidiana, pp. 34-63. Cap. II: La sociedad como realidad objetiva.
- Boladeras, M. (1996). *Comunicación, ética y política. Habermas y sus críticos*. Madrid: Tecnos
- Calderón Mendoza, I. M. (2014). Actitudes hacia el cuidado del medio ambiente en los niños de educación inicial de Huancayo. Universidad nacional del centro de Perú. Unidad de posgrado de la facultad de educación. Huancayo, Perú.
- Calvo, A. & Aguilar, M.(2008). El comportamiento ecológico responsable: un análisis desde los valores biosféricos, sociales altruistas y egoistas. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 11-25.
- Carrillo. T (2001) El proyecto pedagógico de Aula, *Educere*, vol. 5, núm. 15, octubre-diciembre, 2001, pp. 335-344.Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.
- Caviedes. W, Mollinedo. R, Ríos. V, Porcel. T, Ramos. D, Colque. J & Quipitupa. M (2013) Influencia de las Clases Virtuales para un Manejo adecuado de los Residuos Sólidos Orgánicos en los estudiantes del cuarto y Quinto año de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Dos de Mayo de Iberia. Universidad Nacional Amazónica de

Madre de Dios. Departamento Académico de Ciencias Básicas. E-mail:  
willcaviedes@hotmail.com.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (2003). Educación Ambiental. Política Nacional. Disponible en: <https://www.uco.edu.co/extension/prau/Biblioteca%20Marco%20Normativo/Politica%20Nacional%20Educacion%20Ambiental.pdf>

Constitución política de Colombia (1991). Gaceta Constitucional No. 116 de 20 de julio de 1991.

Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA (1995) La gestión de los residuos sólidos en la jurisdicción de Corantioquia. Recuperado de: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co)

Correa Londoño, E. (2017). Conciencia ambiental en el desarrollo de la competencia de ciencias naturales en el grupo de primero de la Institución Educativa Miraflores Luis Eduardo Valencia García. Corporación Universitaria Minuto de Dios. Bello, Antioquia.

Decreto 1743 DE 1994 del Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Medio Ambiente (2002). Recuperado de: [https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemas/pdf/Normativa/Decretos/dec\\_1743\\_030894.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemas/pdf/Normativa/Decretos/dec_1743_030894.pdf)

Delgado, L. (2019). La Huerta Escolar como Estrategia Pedagógica para el Fomento de la Educación Ambiental en la Institución Educativa Presbítero Gerardo Montoya de Amalfi. Recuperado de: <https://repository.libertadores.edu.co>

- Diario el Mundo ( 2017). *Informe revela principales daños ambientales que afectan a Antioquia*. Rescatado de <https://www.elmundo.com/noticia/Informe-revela-principales-danos-ambientales-que-afectan-a-Antioquia/362837>
- Díaz, C., Pinto, M. (2017). Vulnerabilidad educativa: Un estudio desde el paradigma socio crítico. *Praxis educativa*. Vol. 21, N° 1. Recuperado de <http://40.71.171.92/bitstream/handle/123456789/2816/1267-5987-1-PB>.
- Díaz, F. (1998). Una aportación a la didáctica de la historia. La enseñanza-aprendizaje de habilidades cognitivas en el bachillerato. *Perfiles Educativos*, 82.
- Elía, S.; Valery, V. & De Martínez, F. (2009). Sistema de creencias ambientales en estudiantes de pregrado de la Universidad Metropolitana. Factores de personalidad, género y variables académicas asociadas: *Anales de la Universidad Metropolitana*, 9(1), 197-226.
- Flórez Restrepo G.A 2012 La Educación Ambiental una apuesta hacia la integración escuela comunidad. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, *Praxis y saber* vol 3, núm 5 enero-junio, 2012, pp 79-101
- Flores, E y Quebrada, A. (2017). Proyectos formativos ambientales, como estrategias didáctica para el fortalecimiento de la cultura ambiental, de los estudiantes de básica primaria en Institución Educativa INECI. TESIS DE GRADO. Facultad de Educación y Ciencias Humanas Universidad de Córdoba
- Fraume Restrepo, N. J. (2007). *Diccionario Ambiental* (segunda ed.). Bogotá: ECOE Ediciones.
- Freire, P. (1990) *La Naturaleza Política de la Educación*. Barcelona: Paidós
- Gamboa, M., García, Y. y Beltrán, M. (2013) Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. *Revista de investigaciones UNAD*, 12(1) 101-128. Recuperado de: <https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/>

Volumen12numero1\_2013/a06\_Estrategias\_pedagogicas\_y\_did  
%C3%A1cticas\_para\_el\_desarrollo\_de\_las\_inteligencias\_1.pdf

- García y Priotto (2009). Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Artículo. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos aires
- Gaviria Ramírez, M. A. (2019). ¿Cómo te va en la escuela? Relación entre contextos, sujetos y escuela: factores ambientales que afectan el proceso de aprendizaje de los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Concejo de Medellín. Universidad de Antioquia. Facultad de educación. Medellín, Colombia.
- Geo crítica (2012) Construcción educativa en senderos ecológicos. La educación Ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia.
- Giannuzzio, A. (2010). Los estudios sobre el ambiente y la ciencia ambiental. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-31662010000100006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662010000100006)
- Gil Álvarez, J. L., León González, J. L., & Morales Cruz, M. (2017). Los paradigmas de investigación educativa, desde una perspectiva crítica. Revista Conrado, 13(58), 72-74. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/476>
- Guevara Martínez J. (2013). Revista latino Americana de Psicología. Ecología humana y acción proambiental: alteridades recíprocas aula-escuela comunidad para el manejo sustentable de residuos. Revista latino Americana de Psicología, volumen 45 México, Julio de 2013.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la investigación. (4ª ed.). México: McGraw-Hill. conciencia ambiental en los aprendices del Sena Cinaflup de Cartagena Bolívar

- Jorge Luis Briñez, J. Y & Salazar, S. (2017), en su trabajo estrategias didácticas para crear.
- Latorre, A. (2005). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa (Vol. 179). Barcelona, España. Grao.
- Leff, E. (2004). Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza. México: Siglo XXI.
- Manfred Fehr, A. Gómez Silva A. (2010). Predictores del comportamiento de reciclaje en alumnos de educación primaria en México. Revista bilingüe de Psicología Ambiental, Volumen 1, 2010 Issue 1. 29 enero 2019
- Mallart J. (2001) *Didáctica: Concepto, Objeto Y Finalidades*. Madrid: Uned.
- Manzano, N. (2008). Jóvenes en contextos de vulnerabilidad y la necesidad de una escuela comprensiva. *Reflexiones Pedagógicas*
- Maya (1995). Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Desechos Peligrosos. Tomado de Contaminación ambiental en Colombia I. problemas ambientales, globales y nacionales. Movimiento MIRA
- Melendro, M., (2008). Estrategias formativas innovadoras en educación ambiental y para el desarrollo sostenible. *Revista RIED 11(2)*. Pp.15-39. Desde: <http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/volumen11N2/estrategiasformativas.pdf>
- Monereo, C. (2001): *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona: Grao
- Moreira, M. (2010) Los Medios De Enseñanza: Conceptualización Y Tipología Recuperado de: <http://Ced.Cele.Unam.Mx/Blogs/Socio-Pragmatica/Files/2013/06/Manuel-Moreira1.Pdf>
- Mendoza, E. (2015). Estudio sobre la Cultura Ambiental y Ecológica de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Caso: Facultad de Ciencias Médicas. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4215/1/T-UCSG-POS-MES-29.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional (2001). Programa de Educación Ambiental y organización del estado de los Estados Americanos OEA, en serie estudios Educación Ambiental para un futuro sostenible en América Latina. Experiencias significativas, Bogotá DC, Colombia, 2001.
- Negrete, J. (2010). *Estrategias para el aprendizaje*. México: LIMUSA.

- Otzen, Tamara, & Manterola, Carlos. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-9502201700010003>
- Pacheco, M., (2005). El Ambiente más allá de la Naturaleza. Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM.
- Pato, C. & Tamayo, A. (2006). Valores, creencias ambientales y comportamiento ecológico de activismo. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 51-66. Recuperado de [http://mach.webs.ull.es/PDFS/Vol7\\_1/Vol7\\_1\\_d.pdf](http://mach.webs.ull.es/PDFS/Vol7_1/Vol7_1_d.pdf).
- Paytan Huayllani, M. (2013). Aplicación del enfoque ambiental y el desarrollo de la actitud hacia el cuidado del medio ambiente, en los alumnos de la IE N° 36475-San Gerónimo. Universidad Nacional de Huancavelica. Facultad de Educación. Huancavelica, Perú.
- PERKINS, D. (1981) *The Mind's Best Work* Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Pineda, R. Y Pinto, L (2018), en su trabajo estrategias didácticas en educación ambiental para el fortalecimiento de buenas prácticas ambientales. UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA ESCUELA DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA FACULTAD DE EDUCACIÓN MAESTRÍA EN EDUCACIÓN LETICIA, AMAZONAS
- Pita-Morales, L. A. (2016). Línea de tiempo: educación ambiental en Colombia. *Praxis*, 12(1), 118-125. <https://doi.org/10.21676/23897856.1853>
- Ramírez, M. (2018). Inclusión de la Dimensión Ambiental, desde la Complejidad, para Promover la Cultura Ambiental en la Universidad de Cundinamarca – Sede Fusagasugá. Disponible en: <http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/1895>

- Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. Avances en psicología, 23(1), 9-17.
- República de Colombia. (1994). Institucionalización de Proyecto de Educación Ambiental. Decreto 1743 de 1994. Bogotá, Recuperado de internet de <https://www.minambiente.gov.co> 6-pdf.
- República de Colombia. (1993). Ley General Ambiental de Colombia. Ministerio del Medio Ambiente. Bogotá. Recuperado de <https://www.minambiente.gov.co> 12 -pdf.
- Romero Roa, J.R, (2012). Revista Logos, Ciencia & Tecnología. Manejo integral de residuos sólidos en la Escuela Nacional de Carabineros. Logos ciencia & tecnología, Volumen 3, núm. 2, Logos ciencia & tecnología, Volumen 3, núm. 2,
- Rengifo, B., Quitiaquez, L., y Mora, F. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. *XII Coloquio internacional de Geocrítica. Colombia. Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf>.*
- Rivera Palacios, E. (2018). Aprendizaje de valores ambientales en los niños de preescolar la puerta escolar como estrategia para la educación ambiental. UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES. Facultad de Ciencias de la Educación. Bogotá, Colombia.
- Roque, M. (2003). Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana. IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. La Habana.
- Salazar, M. (2007). Investigación-acción y comunicación participativa en una organización educativa: Un estudio de caso. Recuperado de [http://www.abrapcorp.org.br/anais2007/trabalhos/gt2/gt2\\_salazar.pdf](http://www.abrapcorp.org.br/anais2007/trabalhos/gt2/gt2_salazar.pdf), el, 5.
- Schwartz, S. & Bislky, W. (1987). Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(3), 550-562.

- Solís Hernández, Isabel A. 2003. El análisis documental como eslabón para la recuperación de información y los servicios. <http://www.monografias.com/trabajos14/analisisdocum/analisisdocum.shtml> [Consulta: 5 de octubre 2003].
- Sotomayor, C., Lucchini, G., Bedwell, P., Biedma, M., Hernández, C., & Molina, D. (2013). Producción escrita en la Educación Básica: análisis de narraciones de alumnos de escuelas municipales de Chile. *Onomázein*, (27), 53-77.
- Stern, P. & Dietz, T. (1994). The Value Basis of Environmental Concern. *Journal of Social Issues*, 50(3), 65-84.
- Tang, S. (2019). Aplicación de estrategias ambientales para mejorar la cultura ambiental en el club de madres “María Jesús” del asentamiento humano Virgen de la Natividad– Yurimaguas, 2018.
- Taylor, S. y Todd, P. (1995). An integrated model of waste management behavior. A test of household recycling and composting intentions. *Environment and Behavior*, 27(5), 603-630.
- Tébar, L. (2003). *El perfil del profesor mediador*. Madrid: Santillana.
- Unzueta Morales, S. (2011). Algunos aportes de la psicología y el paradigma socio crítico a una educación comunitaria crítica y reflexiva. *Revista Integra Educativa*, 4(2), 105-144.
- Vaello J. (2009). *El profesor emocionalmente competente. Un puente obre aulas turbulentas. Colección Desarrollo personal del profesorado*. Barcelona: Editorial Graó.
- Valencia Castaño, D. A. (2020). La formación en una cultura ambiental significativa en el Colegio Teresiano de Envigado. Universidad Nacional de Colombia, Medellín, Colombia

Vanegas, B. (2017). La huerta escolar como estrategia pedagógica para mejorar la percepción nutricional por medio de la concientización e importancia de los recursos naturales para ello; en los estudiantes de primaria de la sede Alto Riecito

Veloz, N., Iglesia, I., y Macías, R. (2012). Promotores culturales, elementos dinamizadores para el desarrollo sociocultural comunitario. *Cub@: Medio Ambiente y Desarrollo*, Revista electrónica de la Agencia de Medio Ambiente, 11 (22). Recuperado de <http://ama.redciencia.cu/articulos/22.07.pdf>.

**ANEXOS**

## ANEXO A

## PROPUESTA PEDAGÓGICA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA (ACCIONES TRANSFORMADORAS)

**PLAN DE INTERVENCIÓN****INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SANTA MARGARITA**

Título: SEMBRANDO Y CUIDANDO NUESTRO PLANETA, VAMOS SALVANDO

**Objetivos****Objetivo General:**

Promover aprendizajes significativos para fortalecer las relaciones con el entorno natural y despertar conciencia ambiental en los niños, niñas y adolescentes de la Institución Educativa Barrio Santa Margarita

**Objetivo Específicos:**

- ✓ Sensibilizar a la comunidad en la valoración, aprovechamiento y protección del entorno, mejorando su calidad de vida.

- ✓ Estructurar estrategias didácticas y pedagógicas para motivar y generar en los estudiantes buenas prácticas ambientales y actitudes de cambio frente al cuidado y preservación de la naturaleza
- ✓ Reconocimiento por parte de los niños de las causas que intervienen en el deterioro del medio ambiente.
- ✓ Identificar los diferentes materiales que se encuentran en los desechos y que podemos reutilizar.
- ✓ Estimular el interés de los niños para adquirir hábitos sobre el cuidado del entorno a través del reciclaje.
- ✓ Incentivar la creatividad y desarrollo de habilidades a través de trabajos manuales encaminados al cuidado medio ambiental
- ✓ Creación de grupo ecológico institucional.

Actividades	Descripción	Recursos	Responsables	Participantes
<b>12. Talleres de</b>	Sensibilización sobre la importancia del cuidado medio		Grupo de docentes del	Estudiantes

<p><b>sensibiliza ción para padres de familia, estudiantes y profesores.</b></p>	<p>ambiental para padres, estudiantes y docentes.</p> <p>Historias para cuidar el medio ambiente:  <a href="https://youtu.be/Rt8LFmCeYdA">https://youtu.be/Rt8LFmCeYdA</a></p> <p>vídeo la importancia de las plantas para nuestro planeta  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=25o_VimCvfM">https://www.youtube.com/watch?v=25o_VimCvfM</a></p> <p>Conversatorios sobre: ¿qué puede pasar si no hacemos algo por cuidar nuestro planeta? - Collage con recortes de revistas con los temas, que hermosa es la naturaleza cuidémosla. - Jornadas de limpiezas de la escuela y sus alrededores, vinculando a padres de familia y al personal de la escuela Pedro Nel Ospina. - Se realizaron mesas redondas educativas ambientales para la concientización de las buenas prácticas ambientales en cuanto al cuidado del agua, la energía, el manejo de los residuos sólidos,</p>	<p>Computador</p> <p>Video Beam</p> <p>Guías impresas sobre temáticas relacionadas.</p>	<p>Proyecto de Educación Ambiental y del proyecto de Convivencia Escolar.</p>	<p>Padres de familias. Docentes.</p>
--	---	---	---	--------------------------------------

<p><b>2. Investigando</b></p> <p><b>Ando “Consultas sobre Contaminación ambiental.”</b></p>	<p>Los niños investigarán por parejas, en los libros de textos y otras fuentes sobre la contaminación, realizarán un resumen de la consulta realizada acompañado de un dibujo representativo, esta actividad nos permitirá promover la interacción grupal y la participación activa en la organización de información bajo un enfoque de aprendizaje cooperativo.</p> <p>El trabajo lo desarrollaran partiendo de las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué es la contaminación? ¿A quién afecta la contaminación?</p> <p>¿Quiénes intervienen en el problema? ¿Cómo participan las personas para solucionar este problema?</p> <p>Los niños deben presentar el resultado de la investigación a</p>	<p>Libros</p> <p>Computador</p> <p>Periódicos</p> <p>Revistas</p> <p>Colores</p>	<p>Grupo de docentes del Proyecto de Educación Ambiental</p>	<p>Estudiantes</p>
---	---	--	--	--------------------

	<p>manera de cuento, fábula, informe o una noticia.</p> <p>Para que los niños comprendan cómo se reproduce una planta, realizaremos con ellos el experimento de la germinación de una semilla.</p> <p>Los niños llevarán un recipiente de cristal y en la parte superior o boquilla de este le colocarán un pedacito de algodón, con mucho cuidado le echarán agua y mojarán el algodón, para luego poner sobre este uno o dos granos de frijol. Acercarán el frasco a un lugar donde reciba luz solar y tomarán muy atenta nota de cada uno de los cambios que observen en la planta iniciando por el día uno.</p> <p>Lo anterior lo acompañarán de un dibujo en el diario de</p>	<p>Lapiceros</p> <p>Hojas</p>		
--	--	-------------------------------	--	--

<p><b>3. Aprendamos sobre el Nacimiento de las plantas.</b></p>	<p>registro sobre cómo observo los cambios presentados en mi grano de frijol.</p> <p>Esta actividad se resolverá en el patio de la (casa) escuela, al aire libre, como una manera de aprovechar otros espacios y que les facilite más el desarrollo de la actividad a los pequeños.</p> <p>Los niños después de ver los videos:</p> <p>Partes de la planta <a href="https://youtu.be/zIDVm8_aLDI">https://youtu.be/zIDVm8_aLDI</a> y</p> <p>Siembra de huertos escolares <a href="https://youtu.be/YIWS6qiWxfc">https://youtu.be/YIWS6qiWxfc</a>, y <a href="https://youtu.be/Y4S-_NgR7Vk">https://youtu.be/Y4S-_NgR7Vk</a></p> <p>Sembraran una planta y crearan un diario en donde escribirán</p>	<p>Frasco de cristal,</p> <p>Semillas</p> <p>Algodón</p> <p>Lapicero</p> <p>Colores</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lápiz</p> <p>Cámara fotográfica.</p>	<p>Grupo de docentes proyecto ambiental</p>	<p>Estudiantes</p>
---	---	---	---	--------------------

<p><b>5. Sembrando y cultivando</b></p>	<p>cada semana los cambios que van observando en la planta.</p> <p>Mini invernadero para nuestras plantas con botellas de plástico:</p> <p>¿Cómo hacer un mini invernadero con botellas plásticas?</p> <p><a href="https://youtu.be/_FDD0TcO1mQ">https://youtu.be/_FDD0TcO1mQ</a></p> <p>La sede Pedro Nel Ospina la decoraremos con semillas y plantas ornamentales donadas, por la comunidad educativa en general, los estudiantes las sembrarán en hermosas materas que construirán con material reciclado en los distintos espacios de la institución educativa; desarrollando en ellos ese amor y cuidado por la naturaleza.</p>	<p>Computador</p> <p>Celulares</p> <p>Recipiente para sembrar</p> <p>Tierra</p> <p>Semillas</p>	<p>Grupo de docentes</p>	<p>Estudiantes</p>
---	---	---	--------------------------	--------------------

<p><b>no se me va olvidando.</b></p> <p><b>5.Ornamentación de Pequeños espacios llenos de</b></p>	<p>Realización y exposición de carteleras en los diferentes espacios institucionales sobre el cuidado del agua.</p> <p>¿Por qué cuidar el agua?</p> <p>Iniciaremos con algunas preguntas para trabajar los conocimientos previos.</p>	<p>Abonos</p> <p>Botellas plásticas</p> <p>Tarros de metal</p>	<p>Grupos de</p>	
---	---	--	------------------	--

<p><b>vida</b></p> <p><b>6. Campañas educativas “cada gota te cuesta y</b></p>	<p>¿Para ti que es el agua?</p> <p>¿Consideras que el agua es un recurso importante para las personas? ¿Cómo crees que las personas podríamos cuidar el agua? ¿En tu casa como cuidan el agua? ¿Qué haríamos si no tuviéramos agua potable? ¿Cómo sería el mundo? ¿Sabías que hay muchas familias que no la tienen y que normalmente son las mujeres y los niños los encargados de recogerla? ¿Sabías que los más pobres y necesitados pagan un precio mucho más alto por un servicio de igual o menor calidad de agua potable?</p> <p>Luego compartiremos conceptos sobre la temática a trabajar:</p> <p>Diez recomendaciones para ahorrar agua:</p>	<p>Latas</p> <p>Semillas</p> <p>Vinilos</p> <p>Pinceles</p> <p>Brochas</p> <p>Botones</p> <p>Ojos saltarines</p> <p>Computador</p>	<p>docentes</p>	<p>Estudiantes</p>
--	---	--	-----------------	--------------------

<p><b>nos cuesta.”</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para no perder una sola gota, no llenes tu vaso directamente del agua del grifo, mejor <b>llena una jarra.</b></li> <li>2. Lava las frutas y verduras en <b>un recipiente</b> con agua en vez de dejar correr el agua del grifo.</li> <li>3. <b>Reutiliza</b> el agua que usas para lavar <u>frutas y verduras</u> para regar las plantas.</li> <li>4. <b>No utilices el inodoro</b> para deshacerte de objetos que deben tirarse en la basura.</li> <li>5. <b>Ducharse</b> en lugar de bañarse durante 5 minutos, que es lo recomendable.</li> <li>6. <b>Cierra</b> la salida del agua en la ducha mientras te enjabonas.</li> <li>7. <b>Lávate los <u>dientes</u></b> con un vaso de agua y no abrir el grifo y dejar el agua correr.</li> <li>8. <b>Recoge agua en el lavabo</b> para lavarte la cara y <u>las manos</u> en lugar de dejar el grifo abierto.</li> </ol>	<p>Video Beam</p> <p>Guías impresas sobre temáticas relacionadas</p>	<p>Grupo de docentes</p>	<p>Estudiantes y padres de familia.</p>
----------------------------	--	--	--------------------------	---

	<p>9. Coloca 2 botellas llenas dentro de la <b>cisterna</b>.</p> <p>10. Si tienes aire acondicionado, puedes ayudar a <b>recoger el agua</b> que expulsa el aparato y usarla para regar las plantas con ella.</p> <p>Visualización del video educativo</p> <p>¿Cómo cuidar el agua?</p> <p><a href="https://youtu.be/fuo4tfzcGp4">https://youtu.be/fuo4tfzcGp4</a></p> <p>Cuidemos nuestro planeta</p> <p><a href="https://youtu.be/S_SaCPa1Zkg">https://youtu.be/S_SaCPa1Zkg</a></p> <p>La energía es la capacidad que tiene un sistema para realizar un trabajo.</p> <p>Crearemos los guardianes de la energía en cada aula, serán niños encargados de estar alertas para apagar una bombilla, un</p>			
--	---	--	--	--

	<p>televisor, una grabadora o cualquier tipo de equipo eléctrico que se encuentren encendidos innecesariamente en las aulas de la institución. Se convertirán en multiplicadores de saberes multiplicando saberes con sus compañeros y en sus hogares.</p> <p>Visualización de video educativo:</p> <p>La energía eléctrica <a href="https://youtu.be/S9Hz6mxQgEg">https://youtu.be/S9Hz6mxQgEg</a></p> <p>Como la tenemos tan incorporada a nuestra vida cotidiana, olvidamos cuánto la necesitamos. Pero, basta que se interrumpa el flujo eléctrico para entrar en pánico porque se detiene la producción, las telecomunicaciones, el bombeo de agua potable, las calles se vuelven inseguras a falta de luz, se genera caos vial a falta de semáforos y algunos servicios de salud no se pueden ofrecer porque los equipos no cuentan con</p>			
--	---	--	--	--

<p><b>7. Campañas educativas</b></p> <p><b>“¿Guardianes de la energía eléctrica?”</b></p>	<p>suministro eléctrico, además que la calidad de los medicamentos puede verse comprometida a falta de refrigeración</p> <p>Juegos divertidos en familia para concientizar sobre el ahorro de energía eléctrica.</p> <p><b>Siluetas</b></p> <p>El juego de las siluetas consiste en realizar todo tipo de sombras con las manos, por lo cual se debe desarrollar durante la noche para que sea más entretenido.</p> <p>Para el juego se deben a pagar todas las luces de la casa y escoger una pared adecuada en la cual las sombras de las manos se puedan observar de manera óptima. La luz que se proyecte en la pared puede ser de una linterna o una vela; aunque el objetivo es ahorrar, por lo que la luz de la vela sería</p>			
---	---	--	--	--

	<p>lo más indicado. Es fundamental que haya confianza y una buena relación entre los padres y el niño, porque así el juego será efectivo y permitirá ahorrar energía de manera divertida y sin necesidad de utilizar aparatos eléctricos. Él juego se puede realizar 3 o 4 veces por semana, pues la meta es ahorrar el mayor porcentaje de energía posible divirtiéndose.</p> <p><b>El cartel del ahorro</b></p> <p>Entre toda la familia pueden diseñar un cartel en el que se encuentre el nombre de cada miembro, incluyendo el de los niños, ya que así se dará un buen ejemplo. El objetivo es anotar en el cartel con una «x» cuando alguno de los miembros de la familia deje la luz de una habitación encendida si no es necesaria o cualquier otra acción que no</p>	<p>Computador</p> <p>Video Beam</p> <p>Guías impresas sobre temáticas relacionadas. fotografías</p>	<p>Grupo de docentes</p>	<p>Estudiantes y Padres de familia.</p>
--	--	---	--------------------------	---

<p><b>8. Reconocer y</b></p>	<p>ahorre energía.</p> <p>Los niños aprenderán sobre los diferentes tipos de desechos que las personas tiramos y podrán reflexionar sobre cómo todos debemos ayudarle a nuestro amigo el planeta a estar sano</p> <p>Visualización por parte de los niños del video educativo:</p> <p>¿Por qué el reciclaje es tan importante? <a href="https://youtu.be/-UFFFUTMICw">https://youtu.be/-UFFFUTMICw</a></p> <p>Reducir, Reutilizar y Reciclar <a href="https://youtu.be/cvakvfXj0KE">https://youtu.be/cvakvfXj0KE</a></p> <p>Cómo actividad de finalización los niños serán los multiplicadores de saberes en sus hogares para impulsar la separación de desechos en las casas.</p> <p>A través de actividades de reciclaje podemos enseñarles a los</p>			
------------------------------	---	--	--	--

<p><b>separar material de reuso de los desechos.</b></p> <p><b>9. Elaboración de trabajos manuales con materiales reciclado para incentivar el</b></p>	<p>más pequeños lo importante que es cuidar el medio ambiente, al mismo tiempo compartimos con nuestras familias en la elaboración de las manualidades desarrollarán su creatividad, motricidad e imaginación.</p> <p><b>Títeres con medias o calcetines:</b></p> <p>Cuando una media se rompe, ¡no lo tires a la basura! Puedes utilizar el par para hacer títeres. Es tan fácil como cocer un par de botones para los ojos y utilizar algún trozo de tela de otro color para hacer el cabello y la boca. Puedes crear toda clase de animales y personajes con este material, en la elaboración de los personajes los niños se van a divertir mucho y nosotros como docentes los animaremos a crear los guardianes del medio ambiente. (títeres que representaran personajes que cuidan y proteger nuestro entorno).</p>			
--	---	--	--	--

<p><b>cuidado del entorno.</b></p>	<p><b>Alcancías de cerdito:</b></p> <p>Una botella de plástico es todo lo que necesitan nuestros estudiantes para guardar sus monedas y enseñarles lo importante de ahorrar.</p> <p>Corta una hendidura en uno de sus lados para que los niños puedan colocar por allí sus monedas y luego, con papel deja que tus niños creen el cuerpo, las orejas y la cara del cerdito.</p> <p>Dales cuatro tapas plásticas para que las peguen en el lugar de las piernas del cerdito ¡y listo! ¿Lo mejor? No necesitarán romper la alcancía para quitar sus monedas, tan sólo deberán ¡abrir la tapa!</p> <p><b>Floreros hechos con frascos:</b></p> <p>Los frascos de conservas y mermelada pueden ser reutilizados de muchísimas maneras diferentes: para guardar tus conservas</p>	<p>Envases de plástico, envases de papel, envases de metal, todos de diferentes formas y estructuras.</p> <p>Botellas, pegamento, tijeras, medias</p>		
------------------------------------	---	---	--	--

	<p>caseras, cofres para guardas aretes pequeños o ¡como floreros!</p> <p>Deja que tus estudiantes los decoren con pintura y utilízalos como regalo o para decorar tu hogar. Te sorprenderás de la creatividad de tus niños.</p> <p>Elaboración de murales llamativos utilizando material reciclable con mensajes reflexivos sobre conciencia ambiental, para toda la comunidad educativa. - Cuido mi escuela porque la amo. – Cuidemos nuestro entorno escolar. - Cerremos las llaves del agua mientras nos lavamos las manos. - Llevo mi basura conmigo hasta depositarlo en una caneca. – Apaguemos las luces del aula cuando no estemos en ella.</p> <p>Con la participación de un representante por cada grado de la primaria crearemos un grupo ecológico que junto con los niños del grado 303 servirán de multiplicadores de saberes ambientales en la institución y en sus hogares.</p>	<p>viejas, lana, ojos peluches, vinilos, alambre, pinceles etc.</p> <p>Vinilos</p> <p>Tapas plásticas</p> <p>Envases</p> <p>Pincel</p> <p>Pegamento</p> <p>Cartón</p> <p>Computador</p>	<p>Grupo de</p>	<p>Estudiantes y padres.</p>
--	---	---	-----------------	------------------------------



<b>11. Grupo ecológico</b>			Docente encargado de la propuesta	
----------------------------	--	--	---	--

Docente Responsable de la Propuesta: <b>Elsa Oliva Flórez Hurtado</b>				

## ANEXO B

## FORMATOS DE ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS

## Entrevista a docentes

<b>UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR</b> <b>MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE</b>
<b>Docente asesor: Eliseo Cortina</b>
<b>“ENTREVISTA SOBRE LAS ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS UTILIZADAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SANTA MARGARITA, PARA FORTALECER LOS VALORES, LAS CREENCIAS Y COMPORTAMIENTOS DE CUIDADO AMBIENTAL”</b>
<p>Esta entrevista fue elaborada por la docente Elsa Oliva Flórez Hurtado, como instrumento para recolectar información que permita desarrollar la investigación científica: <b>“Desarrollo de estrategias pedagógicas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes del grado 3° de básica primaria, de la Institución Educativa Barrio Santa Margarita”</b>. Por lo cual, en su labor como docente, valorando la información que pueda aportar en la investigación, se solicita su colaboración respondiendo las siguientes preguntas, esto le tomará aproximadamente 20 minutos. Sus respuestas son anónimas y la información entregada será manejada con la más estricta confidencialidad. Muchas gracias.</p>
<b>Tipo de entrevista:</b> Semiestructurada
<p>Preguntas formuladas:</p> <p><b>¿Cuáles han sido las estrategias pedagógicas que ha evidenciado en la I. E para fortalecer los valores, las creencias y comportamientos de cuidado ambiental en los estudiantes?</b></p> <p><b>¿Cree que dichas estrategias han sido efectivas en el mejoramiento de la cultura</b></p>

**ambiental de los estudiantes del plantel educativo?**

**¿Cuáles han sido las debilidades que ha identificado en la implementación de las estrategias pedagógicas aplicadas en la I. E?**

**¿Cómo docente cree que ha participado de manera activa y acorde con el desarrollo de las propuestas pedagógicas ambientales que se han desarrollado en el plantel educativo?**

## **ANEXO C**

### **Entrevista a estudiantes**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**

**MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO  
SOSTENIBLE**

**Docente asesor: Eliseo Cortina**

**“ENTREVISTA SOBRE LA PERCEPCIÓN QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES DE  
3° DE BÁSICA PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SANTA  
MANRGARITA SOBRE LOS VALORES, LAS CREENCIAS Y  
COMPORTAMIENTOS DE CUIDADO AMBIENTAL.”**

Esta entrevista fue elaborada por la docente Elsa Oliva Flórez Hurtado, como instrumento para recolectar información que permita desarrollar la investigación científica: “**Desarrollo de estrategias pedagógicas para fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes del grado 3° de básica primaria, de la Institución Educativa Barrio Santa Margarita**”. Por lo cual, en su rol como estudiante, valorando la información que pueda aportar en la investigación, se solicita su colaboración respondiendo las siguientes preguntas, esto le tomará aproximadamente 20 minutos. Sus respuestas son anónimas y la información entregada será manejada con la más estricta confidencialidad. Muchas gracias.

**Tipo de entrevista:** Semiestructurada

Preguntas formuladas:

**¿Cuáles comportamientos crees que destruyen la naturaleza, menciona algunos que tú practiques?**

**¿Piensas que tienes conductas que ayudan a cuidar la naturaleza, cuál de esas prácticas tú?**

**¿Qué piensas de las personas que destruyen la naturaleza, crees que eres una de ellas?**

**¿Has realizado actividades en la I. E. para favorecer el cuidado del medio ambiente?**

**¿Has arrojado basura al piso en clase, en tu casa o en la calle?, ¿cómo crees que puedes dejar de realizar esa mala práctica?**

**¿Cuáles han sido las debilidades que ha identificado en la implementación de las estrategias pedagógicas aplicadas en la I. E?**

**¿Cómo docente cree que ha participado de manera activa y acorde con el desarrollo de las propuestas pedagógicas ambientales que se han desarrollado en el plantel educativo?**