



Los Problemas Del Contexto En La Educación Ambiental En Una Institución
Educativa Del Municipio De Jamundí

Eliana Rivera Sierra

Universidad del Valle

Instituto de Educación y Pedagogía

Maestría En Educación Con Énfasis en la Enseñanza de las Ciencias Naturales y
Educación Ambiental

Santiago De Cali

2023



Los Problemas Del Contexto En La Educación Ambiental En Una Institución
Educativa Del Municipio De Jamundí

Eliana Rivera Sierra

Director(a) Trabajo de Grado

Dr. En Educación Gilbert Caviedes Quintero

Tesis para optar por el título de Magíster en Educación con Énfasis en la Enseñanza de las
Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Universidad del Valle
Instituto de Educación y Pedagogía
Maestría En Educación Con Énfasis En La Enseñanza De Las Ciencias Naturales Y
Educación Ambiental
Santiago De Cali
2023

(Dedicatoria o lema)

a Dios quien me dio la fe, la esperanza y la salud para culminar este trabajo.

*A mi esposo Darwin Rivera Ocampo y a mis hijos Jerónimo Rivera y Jacobo
Rivera por creer en mí, brindarme su amor y comprensión.*

*A mis padres Jairo Rivera y Nelly Sierra por su espíritu alentador para que
siguiera adelante y cumpliera mi meta propuesta...*

Eliana Rivera Sierra

Agradecimientos

Primeramente, agradezco a Dios quien con su infinita misericordia me dio la fortaleza suficiente para seguir adelante y no rendirme en el proceso.

A mi esposo Darwin Rivera Ocampo y a mis padres Jairo Rivera Micolta y Nelly Sierra Viera por su amor, estímulo constante y apoyo incondicional en el transcurso de la maestría. A mis hijos Jacobo Rivera y Jerónimo Rivera por su comprensión y paciencia y por inspirarme a continuar.

De antemano también agradezco la paciencia y dedicación de mi director el doctor Gilbert Caviedes Quintero quien me orientó en todo momento en la realización de este trabajo de grado.

A mis compañeros de la maestría: Damiana, Gloria, Zuly, Dilandia, Mónica, Rubiela, Bellanira, Dubylenyi, Francy, Katherine, Marcela, gersey, mauricio campo, Carlos Salazar y Carlos madriñan, por el apoyo mutuo, las risas y los conocimientos compartidos.

A mis profesores de la maestría Edwin García, Eliana Bolaños, Yovana Grajales, Miyerdady Marin, Ruby Guerrero, María C. Solarte, Luis A. González por brindarme espacios de aprendizaje emancipadores y a todas las demás personas que se una u otra forma me apoyaron en la realización de este trabajo.

Resumen

Este proyecto de investigación tiene como tema los problemas del contexto en la Educación Ambiental en la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña de la ciudadela Terranova en el Municipio de Jamundí, teniendo en cuenta su contexto, se hizo necesario atender ciertos aspectos influyentes en donde se implica la distinción entre los conceptos de un problema ambiental y conflicto socio ambiental. En el primer caso se trata de problemas ocasionados a los sistemas naturales promoviendo el agotamiento de los recursos, la preservación y la conservación del ambiente, Aragónes et al., (2006). En el segundo caso, los conflictos también ocasionan daño al ambiente, pero en este se involucran todo tipo de actores ya sean sociales, culturales, económicos y políticos, Walter, (2009). Por otro lado, se evidencia que las formas de educación ambiental que se están empleando en la Institución son: La naturalista y conservacionista, dado que se presenta el ambiente como naturaleza y recurso natural Sauvé (2004), es decir, todo aquello que se debe cuidar, preservar, y mantener en un vínculo armonioso con el ambiente, donde los contenidos son netamente ecológicos, por ende, las prácticas educativas (actividades) planteadas en el PRAE Institucional están enfocadas a la concientización y sensibilización con el medio natural. En relación a la metodología fue focalizada en el método de sistematización de experiencias teniendo un enfoque cualitativo y a su vez utilizando el proceso metodológico de Jara (1994), en la cual se base en etapas para desarrollar un análisis con base en la sistematización de experiencias.

Palabras claves: Contexto, ambiental, experiencias, problemas, sistematización.

Abstract

This research project has as its theme the problems of the context in Environmental Education in the Alfredo Bonilla Montaña Educational Institution of the Terranova in the Municipality of Jamundí, taking into account its context, it became necessary to attend to certain outstanding aspects where the distinction between the concepts of an environmental problem and socio-environmental conflict. In the first case, it is about problems caused to natural systems promoting the depletion of resources, the disappearance and the conservation of the environment, Walter (2009). In the second case, the conflicts also cause damage to the environment, but in this case all kinds of actors are involved, be they social, cultural, economic and political, Aragonés, et al., (2006). On the other hand, it is evident that the forms of environmental education that are being used in the Institution are: The naturalist and conservationist, since the environment is presented as nature and a natural resource Sauvé (2004), that is, everything that must be take care, preserve, and maintain in a harmonious with the environment, where the contents are purely ecological, therefore, the educational practices (activities) proposed in the Institutional PRAE are focused on awareness and sensitization with the natural environment. In relation to the methodology, it was focused on the method of systematization of experiences having a qualitative approach and in turn using the methodological process of Jara (1994), which is based on stages to develop an analysis based on the systematization of experiences.

Keywords: Context, environmental, experiences, problems, systematization.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen.....	VIII
Abstract.....	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XII
LISTA DE ANEXOS	XII
Introducción	13
Capítulo 1.....	16
1.1 Planteamiento del problema	16
1.1.2 Formulación del problema.....	22
1.1.3 Preguntas orientadoras para objetivos	23
1.2 Justificación.....	23
1.3 Objetivos	25
1.3.1 Objetivos general	25
1.3.2 Objetivos específicos.....	25
1.4 Antecedentes	26
1.4.1 Antecedentes problemas de la educación ambiental.	26
1.4.2 Concepciones sobre ciencias naturales y Educación Ambiental de profesores y estudiantes en el nivel de educación básica en instituciones educativas oficiales del departamento de Nariño. Ana Barrios Estrada 2009. Universidad de Nariño. Artículo.....	26
1.4.3 Reflexión en torno a las prácticas de enseñanza de la educación ambiental. María Claudia Solarte 2012. Universidad del valle. MSc. En educación docente. Artículo.	27
1.4.4 El concepto de ambiente y su influencia en la educación ambiental: estudio de caso en dos instituciones educativas del municipio de Jamundi, Claudia Fernanda Angrino Triviño. Et, al. 2014. Universidad del valle. Tesis de licenciatura. 28	
1.4.5 Relación entre las concepciones y las prácticas de la educación ambiental de una maestra: un estudio de casos, Mariana Quintero Castillo, 2015. Universidad del valle. Tesis de maestría.....	31
1.5 antecedentes referentes a las problemáticas del contexto	33
1.5.1 Problemas del contexto: base filosófica y pedagógica de la socioformación. Hernández, J. Guerrero, G. Tobón, S. 2015. Universidad autónoma indígena de México. Artículo.	33
1.5.2 Problemas del contexto: un camino al cambio educativo. Gutiérrez, A. Herrera, L. De Jesús, M. Hernández, J. 2016. Universidad autónoma indígena de México. Artículo.....	34
Capítulo 2 Marco Referencial.....	36

2.1 Marco contextual.....	36
2.2 Marco teórico	38
2.3 La Educación Ambiental en la formación de los ciudadanos	38
2.3.1 Relaciones de interdependencia en el contexto ambiental	43
2.4 Problemas del contexto	46
Capítulo 3.....	53
3.1 Diseño Metodológico	53
3.1.1 <i>Enfoque de investigación</i>	53
3.1.2 Método de investigación.....	54
3.2 Etapas de la sistematización de experiencias	55
3.2.1 Etapa I situación inicial	56
3.2.2 Etapa II Proceso.....	56
3.2.3 Etapa III Situación final o actual	57
3.2.4 Etapa IV Conclusiones	57
3.3 Instrumentos	57
3.3.1 Entrevistas Semiestructuradas	57
3.3.2 Grupo focal	58
3.3.3 Operacionalización de los conceptos.....	59
Capítulo 4.....	61
4.1 Procesamiento y análisis de la información	61
4.1.1 Análisis y resultados de la entrevista semiestructurada aplicada a los docentes	61
4.1.2 Análisis y resultados del grupo focal.....	66
4.2 Logros de objetivos específicos	70
4.2.1 Objetivo específico 1: Definir aspectos teóricos-didácticos que faciliten la incorporación de problemas del contexto en los PRAE	71
4.2.2 Objetivo específico 2: Analizar los elementos constituyentes del Proyecto Ambiental (PRAE) de la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña de la Ciudadela Terranova en el municipio de Jamundí, en el año 2022.	71
4.2.3 Objetivo específico 3: Identificar los aspectos relacionales entre los elementos constituyentes del Proyecto Ambiental (PRAE) y las problemáticas sociales del contexto de la Ciudadela Terranova Jamundí, en el año 2022.	72
5. Conclusiones	75
5.1 Recomendaciones.....	788
6. Anexos	79
7. Evidencias	100
8. Referencias bibliográficas	102

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Entrada de la Institución Educativa</i>	37
Figura 2 <i>Localización geográfica</i>	37
Figura 3 <i>Etapas de la investigación</i>	56
Figura 4 <i>Síntesis del marco metodológico</i>	60
Figura 5 <i>Encuentro del grupo focal</i>	100
Figura 6 <i>Evidencia del formato diligenciado</i>	100
Figura 7 <i>Formatos diligenciados de la entrevista</i>	101

LISTA DE ANEXOS

Anexo A <i>Formato de la entrevista semiestructurada</i>	79
Anexo B <i>Análisis de la entrevista semiestructurada</i>	81
Anexo C <i>Formato del grupo focal</i>	95
Anexo D <i>Operacionalización de conceptos</i>	97

Introducción

Este proyecto fue enfocado como primera medida en los problemas del contexto que actualmente existen en la Institución Educativa (Alfredo Bonilla Montaña) de la ciudadela Terranova en el Municipio de Jamundí las cuales se describieron en ciertas situaciones que abarca la Educación Ambiental como proceso de formación de los ciudadanos, con la pretensión de identificar los factores que influyen en el proceso educativo de los estudiantes, teniendo en cuenta su propio contexto, es decir, se busca señalar las relaciones de interdependencia entre la educación ambiental y el entorno para crear y recrear ambientes propicios para la Institución Educativa. En este sentido, la escuela debe hacer entender a los estudiantes la importancia que tienen los problemas del contexto dentro y fuera del centro educativo.

El objetivo principal busca describir las formas que utiliza la educación ambiental para incorporar los problemas del contexto en la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña. Del mismo modo, se hace relevante definir aspectos teóricos y prácticos que tengan relación con el contexto del plantel educativo y, además, identificar aspectos relacionales entre los elementos constituyentes del Proyecto Ambiental (PRAE). Con respecto a la investigación y fundamentación de teorías que aporten nuevos conocimientos y que estos sean llevados a la práctica como es el caso de Torrez (2002) el cual define la Educación ambiental como un sistema de interrelaciones, que se establecen entre las sociedades y los componentes naturales, de esta forma, éstas desarrollan sus propios procesos dinámicos. Del mismo modo, se tendrán en cuenta autores que son material de estudio de esta investigación para que de alguna manera se pueda afianzar y profundizar más las teorías o aportes que le generen a este estudio tan valioso que se hará en el plantel educativo anteriormente mencionado.

Por otra parte, nuestro estudio consta de cinco grandes bloques, en ellos tratamos la problemática en la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña (Capítulo 1) el planteamiento del problema, los antecedentes de estudios anteriores (Capítulo 2) Marco contextual y marco teórico (Capítulo 3) Diseño metodológico (Capítulo 4) el estudio contextual en el análisis y resultados de los instrumentos de recolección de información (Capítulo 5) las conclusiones obtenidas a lo largo de la investigación.

En este sentido, los problemas del contexto deben comprenderse como un medio en el que se desarrollan las diferentes dinámicas de sociedad cultural. En esta línea investigativa Torrez (2002) comenta que la comunicación entre los compartimientos físicos, geográficos, ecológicos y ambientales, donde su enfoque tiene autoría de lectura local, además, se debe establecer en el contexto escenarios por calidad para la construcción de las propuestas educativas ambientales, ya que este es el sitio donde se dinamizan la sabiduría y donde se proyectan las tareas y los pensamientos. En este mismo tema, García (2002) considera que los problemas ambientales deben conversar con la EA, en la cual puedan establecer ciertas proyecciones en relación a los valores y sensibilidad orientados a las actividades humanas con el ambiente. Siguiendo con esta idea, la EA debe tener un magnífico papel en la solución de dificultades del ambiente, a través de concientizar y sensibilizar a la sociedad dándole información pertinente a las personas para llegar a conclusiones respecto al buen estado próximo. Por otra parte, Benayas y Barroso (1995) le surgen varias interrogantes para poder abordar este tema tan complejo, ya que a ellos les parece que decidir sobre un diagnóstico acelerado no es un buen inicio para desarrollar un plan de acción. Por lo tanto ¿Qué significa cualificar o capacitar? ¿Decidir un ultimátum ambiental o contribuir con gestiones benéficas? En este caso, se refiere a la

cotidianidad de la vida de servir bien a la comunidad, es por ello que, la actuación y la contribución se ponen de acuerdo en la práctica de las personas, para que aprendan hábitos y ritmos pro-ambientales. Se requiere que se mejore la crisis ambiental y cuando se habla de esto, no sólo se refiere al medio cultural, sino también al alcance y acceso al internet.

Por su parte, Villa (2019) sostiene que la investigación cualitativa pretende la comprensión del fenómeno estudiado. En este sentido, gracias a este enfoque, se producen datos descriptivos, como, por ejemplo, especificar situaciones y experiencias significativas, teniendo en cuenta una perspectiva holística y a su vez, una demostración real del proceso de investigación. Por lo cual, esta investigación se focaliza en el método de sistematización de experiencias, puesto que este va más allá del registro de la práctica permitiendo espacios de reflexión y de intercambio de saberes como consecuencia de las prácticas en las relaciones de los docentes con el contexto.

Teniendo en cuenta que la investigación es cualitativa, se hace necesario utilizar un instrumento de recolección de la información; la entrevista semiestructurada a docentes. La entrevista permitió recopilar y analizar la información de manera precisa que sirvió para la sistematización de experiencias y en gran medida para el objeto de estudio en esta investigación. Con base en la metodología propuesta por Jara (1994), el cual se encuentran organizadas etapas de la metodología para sistematizar experiencias, las cuales son organizadas en etapa de situación inicial, etapa de proceso, etapa de situación final o actual y finalmente en etapa de aprendizajes.

Capítulo 1

1.1 Planteamiento del problema

La educación ambiental debe ser considerada como un “proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente. Es decir, actitudes, valores y conocimientos que permitan reflexionar sobre las relaciones existentes entre hombre- ambiente (Torres, 2002).

Asumir la educación ambiental hoy como proceso, implica que esta no solamente se asocie a los sistemas naturales, a la protección y a la conservación de los ecosistemas, ni tampoco que sea parte únicamente de la asignatura de ciencias naturales, sin que exista un análisis crítico y reflexivo sobre la incidencia de los aspectos sociales, culturales, entre otros en la dinámica de dichos sistemas naturales.

Sin embargo, en la actualidad la educación ambiental se ha visto afectada puesto que, particularmente en la escuela, se adoptan diferentes discursos sobre esta y se proponen distintas maneras de concebirla y practicarla. Cabe señalar que estos discursos giran en torno a la visión de ambiente que se esté gestando en el momento Sauvé (2004) comenta que, del mismo modo se da cumplimiento a los lineamientos estatales como el PRAE y lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, pero de una manera desarticulada sin tener en cuenta las necesidades, las expectativas y los intereses de los estudiantes matriculados en las instituciones educativas, convirtiéndose esta en la realización de actividades adicionales o complementarias pero descontextualizadas, sin que se tenga claro el sentido y el significado de la educación ambiental.

En consecuencia, con lo anterior, se evidencia en la literatura aspectos relacionados con la manera de abordar la educación ambiental en la escuela, encontrando como primer punto que el docente se le dificulta propiciar espacios donde el estudiante se enfrente con prácticas o actividades cotidianas reales que le permitan un mayor análisis crítico y reflexivo de cada situación ambiental (Cano, 2007). Esto hace que se alejen los objetivos de formación de las necesidades del estudiante desaprovechando la oportunidad de un trabajo interdisciplinario.

Como segundo punto, en otras investigaciones se ha demostrado que, existen diversas concepciones de la educación ambiental en los niveles de primaria y secundaria por parte de los docentes de ciencias naturales, influyendo está en el desarrollo de su práctica por ejemplo, Barrio (2009), Solarte (2012), Angrino y Bastidas (2014), Quintero (2015) Reportan en sus estudios que los docentes de primaria realizan sus prácticas pedagógicas orientadas hacia contenidos netamente ecológicos, refiriéndose estas a campañas pro ambientales, estrategias de sensibilización, formación en valores, celebración de fechas especiales, talleres para la solución de problemas entre otras, mientras que los docentes de secundaria, reflejan un pensamiento que han construido sobre la concepción de ambiente como recurso, naturaleza, problema, sistema, entorno, medio de vida, paisaje, proyecto comunitario y como biosfera, estas también giran en torno a contenidos descontextualizados y desarticulados.

Con los resultados arrojados en las investigaciones de Cano (2007), Barrio (2009), Solarte (2012), Angrino y Bastidas (2014), Quintero, (2015), consideran que, se deja ver el papel fundamental de la escuela y en especial del docente, “enfocarse en realizar actividades que permitan formar criterios y valores, transformar conductas y poner en acción representaciones mentales para intervenir el mundo circundante” Domínguez (II, p. 212). visto así, es él quien

propicia espacios de reflexión que permiten la comprensión y el análisis crítico de los estudiantes.

Para muchos docentes la modificación de las ideas y de las conductas se consigue informando adecuadamente, transmitiendo sin más las «verdades» proambientales, como si en las personas que aprenden no hubiera concepciones resistentes al cambio que requieren un tratamiento didáctico mucho más elaborado. Incluso se da la paradoja de que hay docentes que rechazan la concepción positivista del mundo en su manera de entender el tratamiento de los problemas ambientales —se sitúan en la sostenibilidad, en el pensamiento ecológico, en la pedagogía crítica, o en la perspectiva compleja—, pero que son positivistas respecto al modelo de aprendizaje porque adoptan modelos psicoeducativos de corte asociacionista. (García y Cano, 2006, p.2)

Plantear el análisis de la implementación de los PRAES, implica necesariamente la distinción entre los conceptos de problema ambiental y conflicto socio ambiental. Bajo esta premisa se puede considerar que un problema ambiental son todas aquellas situaciones de alteración y modificación del ambiente, definición que se encuentra reflejada en los libros de texto, en discursos políticos y por aquellas organizaciones encargadas del medio ambiente en donde su preocupación va enfocada a la conservación y preservación de este, Aragonés, et, al. (2006). Es por lo que se mencionan como problemas ambientales la contaminación del agua, deterioro de la capa de ozono, contaminación del suelo, entre otros.

Mientras que un conflicto socio ambiental surge a partir de diversos intereses involucrando todo tipo de actores; social, cultural, económico y político, es decir se transforman

los sistemas naturales en búsqueda de un beneficio, impactando de manera negativa a la comunidad Walter (2009). Del mismo modo influye en la relación entre hombre y naturaleza.

Por consiguiente, en la institución educativa Alfredo Bonilla Montaña podrían identificarse problemas ambientales tales como: contaminación auditiva (ruido), contaminación visual (graffitis en los baños y en pupitres), desperdicio de agua en los baños, proliferación de basura en zonas verdes, uso indiscriminado de papel y plástico, del mismo modo se evidencian conflictos ambientales como: malos olores en la zona dado que la PTAR se encuentra próxima a la institución, deterioro de la vía pública (carretera que atraviesa la institución) y que al estar cercana a ella, está provocando daños negativos a la salud tanto de estudiantes como del docente.

Aspectos que no están contemplados en el PRAE institucional y que deberían contemplarse dado que estos deben incorporar problemas del contexto¹ a nivel local, teniendo en cuenta las dinámicas sociales, culturales, económicas, naturales, políticas entre otras. Permitiendo que se adquiriera una formación integral a partir de competencias requeridas para la comprensión y la participación en la transformación de las realidades tanto locales, como regionales y nacionales.

¹ La palabra problemas del contexto se estructura a partir de dos términos “problema” y “contexto” El término “problema” viene del lat. problēma. Se refiere a una cuestión que se trata de aclarar, una proposición o dificultad de solución dudosa, al planteamiento de una situación cuya respuesta desconocida debe obtenerse a través de métodos científicos, incluso a un conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la consecución de algún fin (RAE, 2012).

El término “contexto” por su parte, viene del latín contextus. Se refiere a un entorno lingüístico del cual depende el sentido y el valor de una palabra, frase o fragmento considerados; entorno físico o de situación, ya sea político, histórico, cultural o de cualquier otra índole, en el cual se considera un hecho; orden de composición o tejido de un discurso, de una narración, etc.; incluso, se define como un enredo, maraña o unión de cosas que se enlazan y entretienen (RAE, 2012).

Pero en esta investigación, la palabra problemas del contexto va más allá de una situación problema, es decir, se considera como aquellos retos para resolver necesidades e intereses con pertinencia, impacto, reflexión y análisis desarrollando competencias que impliquen acciones que movilicen saberes para encontrar una solución. (Tobón, 2010).

En este sentido, lo ambiental trasciende a un segundo plano, donde las propuestas planteadas en los PRAE no involucran a los estudiantes como actores principales en la solución de los problemas reales de su contexto y mucho menos implica el desarrollo de acciones que aporten significativamente al ambiente. Evidenciando esto en los ejes temáticos planteados en el PRAE institucional donde las prácticas pedagógicas giran en torno al embellecimiento del ambiente y las metodologías no atienden los criterios de la integración e interdisciplinariedad de las áreas.

Las dificultades anteriormente mencionadas en cuanto al PRAE se encuentran en estrecha relación con el desconocimiento de los problemas del contexto; entendiendo que el contexto según Torres (2002, p. 50) “debe entenderse como un sistema, a través del cual se desarrollan las diversas dinámicas socioculturales, que dan cuenta de las interacciones entre los espacios físicos, geográficos, ecológicos y/o ambientales”. (p. 50). Desde esta perspectiva la autora menciona que:

La lectura de contexto se debe constituir en el escenario por excelencia para la elaboración de las propuestas educativo-ambientales, ya que es éste el territorio desde donde se dinamizan los conocimientos y los saberes, y desde donde se proyectan las acciones y las reflexiones. (p. 47)

La escuela no puede quedar al margen de los nuevos cambios. Por el contrario, tiene la responsabilidad de formar individuos capaces de enfrentarse con su propia realidad y a su vez transformarla. Favoreciendo el desarrollo de nuevos conocimientos y de las competencias necesarias e ir en búsqueda de posibles soluciones (Henríquez y Inchaustegui, 1988).

Así, por ejemplo, enseñar conceptos, definiciones y/o teorías, para que sean memorizados, se pone en manifiesto la desvinculación de la escuela con la realidad que

enfrentan las comunidades (Ministerio de Educación Nacional, 2002). De este modo, el docente pierde su rumbo al sólo transmitir conocimientos de manera tradicional impidiendo que el estudiante sea un agente transformador de su realidad ambiental, participe en la solución de los problemas propios de su contexto (local, regional o global) y reconozca las implicaciones de sus acciones tanto en lo natural, como lo social, cultural, económico, político entre otros. Para Carrizosa (2014) esto lleva a comprender y mirar el ambiente de manera simplificada y reducida, razón por la que se cree en soluciones simples.

Sin embargo, en muchas instituciones educativas los procesos de formación están ligados a los estándares de educación, textos guías y asignaturas respectivas de cada docente. Por lo que es, común encontrarse en estas, prácticas educativas alrededor de problemáticas que no permiten el desarrollo autónomo de aprendizajes, de competencias, de habilidades y destrezas situando al estudiante en contextos ajenos al de él y que por su puesto lo alejan de los problemas propios de su comunidad.

En este marco, los estudiantes deberían reflexionar, analizar y comprender, por ejemplo; qué pasa con los residuos domésticos e industriales acumulados, con las aguas residuales estancadas, relacionando estas con la existencia de gases presentes en ellas, o sustancias que no se pueden ver a simple vista y que afectan de manera negativa la salud del ser humano.

En consecuencia, “las aulas de clase han sido el escenario por excelencia de la enseñanza, donde los problemas reales y cotidianos (contexto) se dibujan en el tablero, sin que en la comprensión de los fenómenos medie la realidad” Torres (2002, pp. 21), es decir, no se rompe con los paradigmas de las ciencias que no abren camino para articularse con otras ciencias en el campo de las relaciones hombre-ambiente y lograr la trascendencia del conocimiento a partir del diálogo de saberes Leff (2006), por lo que pocas veces se analiza, a manera de un ejercicio

interdisciplinario, tampoco se considera el impacto de las intervenciones sociales, culturales, económicas, políticas entre otras en el ambiente, ni el reconocimiento de los recursos que tienen las regiones para el desarrollo de la comunidad.

Las ideas expuestas anteriormente en cuanto a el ejercicio interdisciplinario, el impacto de las intervenciones sociales, culturales, económicas, políticas entre otras y el reconocimiento de los recursos que tienen las regiones, dan cuenta de que existe una estrecha relación entre la educación ambiental y la manera en cómo se están incorporando los problemas del contexto en las instituciones educativas.

En este sentido, es importante que, a la hora de incorporar los problemas del contexto en el abordaje de la educación ambiental, se vislumbren las relaciones de poder existentes en la comunidad educativa y que requieren del reconocimiento de las acciones que un estudiante debe analizar, reflexionar y aprender a implementar en el marco del desarrollo de las competencias ciudadanas para que usen sus micro-poderes unificados para que estos contribuyan a la transformación de la comunidad Delgadillo (2012).

1.1.2 Formulación del problema

Teniendo en cuenta lo anterior, es evidente, que se necesita analizar la educación ambiental en la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña y su incorporación con los problemas del contexto. En este sentido, se pretende abordar la siguiente pregunta de investigación:

¿De qué manera la educación ambiental incorpora las problemáticas del contexto, en la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña de la Ciudadela Terranova en el municipio de Jamundí, en el año 2022?

1.1.3 Preguntas orientadoras para objetivos

1. ¿Qué aspectos relevantes se incluyen en el análisis pedagógico del PRAE de la IE Alfredo Bonilla Montaña?
2. ¿Qué tipo de problemas de la comunidad se pueden identificar en la construcción del PRAE de la IE?
3. ¿Qué tipo de relación tiene las competencias con la resolución de conflictos ambientales?

1.2 Justificación

La educación ambiental ha sido objeto de debate en diferentes conferencias internacionales. Con relación al tema, se han tejido definiciones, principios, políticas y estrategias que a partir de la década de los 70's, la posicionan los diferentes gobiernos de distinta manera a nivel local, nacional e internacional (Gonzales, 1996). Pero, en ocasiones esas posturas se quedan sin ejecutar restándole importancia a los problemas ambientales de los diferentes contextos, prevaleciendo más el interés económico que el daño ambiental, la crisis social, cultural entre otros, generando amenazas al planeta a tal punto de llevarlo a una crisis ambiental.

Por lo que, abordar el análisis de la educación ambiental en las instituciones educativas, se convierte en un reto, debido que estas son centros de difusión de la cultura y en ellas, se forman personas para la vida fundamentadas en principios y valores que le permiten generar cambios a nivel social, cultural y personal a través de las competencias necesarias adquiridas (Torres, 2002); (García, 2004).

Bajo esta perspectiva, se ha requerido de una educación ambiental que contribuya a la formación del individuo y que este a su vez, sea capaz de establecer relaciones de interdependencia con su entorno. Del mismo modo, se ha evidenciado que se precisa al docente generar espacios de reflexión prácticas educativas, de esta forma, se le ha permitido al estudiante comparar los conocimientos adquiridos con los nuevos en el marco de los problemas de su propio contexto.

Sin embargo, en la actualidad la educación ambiental no se aborda a partir de las realidades y necesidades de la comunidad, por el contrario, se trabaja como un tema exclusivo de las ciencias naturales, con actividades simples tales como: recolección de basuras, clasificación de residuos sólidos, siembra de árboles, entre otras.

En este sentido, enmarcar la educación ambiental como un tema exclusivo de las ciencias naturales, y negarle su carácter interdisciplinario, causa una fragmentación del conocimiento impidiendo que el estudiante se apropie de los problemas de su contexto, contraste sus conocimientos previos con los nuevos y le niegue la posibilidad de ser críticos y reflexivos ante la complejidad de su realidad Torres (2002).

Bajo las anteriores premisas este proyecto es importante porque involucra a los problemas del contexto (la realidad de los estudiantes) y presenta las formas para el abordaje de dichos problemas en el ámbito escolar de la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivos general

Describir las formas que utiliza la educación ambiental para incorporar las problemáticas del contexto, en la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña de la Ciudadela Terranova en el municipio de Jamundí, en el año 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

- Definir aspectos teóricos-didácticos que faciliten la incorporación de problemas del contexto en los PRAE
- Analizar los elementos constituyentes del Proyecto Ambiental (PRAE) de la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña de la Ciudadela Terranova en el municipio de Jamundí, en el año 2022.
- Identificar los aspectos relacionales entre los elementos constituyentes del Proyecto Ambiental (PRAE) y las problemáticas sociales del contexto de la Ciudadela Terranova Jamundí, en el año 2022.

1.4 Antecedentes

De acuerdo con los aportes en las investigaciones realizadas que han servido como punto de partida respecto a la educación ambiental para el desarrollo de este trabajo, se han agrupado en dos categorías: 1) Problemas de la educación ambiental y 2) Problemáticas del contexto.

1..4.1 Antecedentes problemas de la educación ambiental.

1.4.2 Concepciones sobre ciencias naturales y Educación Ambiental de profesores y estudiantes en el nivel de educación básica en instituciones educativas oficiales del departamento de Nariño. Ana Barrios Estrada 2009. Universidad de Nariño. Artículo.

La presente investigación realizada por Barrios (2009), comenta que a través de una revisión literaria entorno a las concepciones de los maestros y estudiantes sobre la enseñanza aprendizaje de las ciencias y la educación ambiental, indagan sobre los aspectos que se encuentran estrechamente relacionados con la identificación de ideas previas y preconceptos.

Los resultados obtenidos ante los interrogantes planteados permitieron el acercamiento a la realidad de la escuela, además, de la relación entre las concepciones que circulan en el imaginario de los profesores y estudiantes asociados al significado de Ciencias Naturales y Educación Ambiental en el departamento de Nariño. También identificaron que los profesores designan de manera diversa las ciencias naturales y la Educación Ambiental (estudio, conocimiento, área, la forma de entender el mundo, etc.), por lo que hacen evidente concepciones netamente académicas, formales e intuitivas que reflejan posiblemente la ausencia de conocimientos tanto de las ciencias naturales como de la educación ambiental.

Por otro lado, los estudiantes denominan las ciencias y a la educación ambiental como un estudio, el cual pueden aprender y preservar la forma de tener contacto con lo que nos rodea, esto como que muestra de sus experiencias cognitivas y sus actitudes en el desarrollo de las clases.

Finalmente, la autora concluye que tanto maestros como estudiantes explicitan relaciones asociadas con el uso habitual del término naturaleza, como parte del sistema de creencias, heredado de generación en generación. Además, afirma que las concepciones de maestros y estudiantes pueden otorgarles un sentido dialógico a las ciencias naturales, sociales y demás disciplinas del conocimiento que ubican a la educación ambiental como eje transversal y que permitirá avanzar hacia nuevas formas de enseñar y aprender.

1..4.3 Reflexión en torno a las prácticas de enseñanza de la educación ambiental.

María Claudia Solarte 2012. Universidad del valle. MSc. En educación docente.

Artículo.

La presente investigación realizada por Solarte (2012), a través de un trabajo exploratorio a un grupo de docentes tanto de primaria como de secundaria de la ciudad de Cali, quienes participan en un programa de cualificación docente, indaga sobre prácticas ambientales que se llevan a cabo en las instituciones educativas; además de entender el trabajo de la interdisciplinariedad y transversalidad como eje articulador en la enseñanza de la educación ambiental.

los resultados obtenidos ante los interrogantes planteados arrojan nociones e ideas incompletas sobre las prácticas más comunes en la escuela, tanto en primaria, como secundaria, encontrando que en ambos niveles se realizan trabajos de sensibilización frente a la realidad de los problemas del medio ambiente, además de la formación de valores ambientales, siendo estos aspectos una fortaleza para la enseñanza de la educación ambiental, sobre todo, en los nivel de

primaria, sin embargo, las prácticas en secundaria sobre la concepción del ambiente, difieren de las de primaria al considerar los ambientes culturales como parte del ambiente, mientras que en primaria no lo tienen en cuenta sino que lo relacionan con aspectos netamente culturales.

Por otro lado, en los niveles de secundaria se encuentra que, realizan proyectos de residuos sólidos, reciclaje y ornamentación, desarrollando contenidos procedimentales reflejando una visión fragmentada de la enseñanza de la educación ambiental, que implican modelos de enseñanza tradicional, lo cual hace que los participantes se emocionen pero no enfatizan en la reflexión crítica frente a los objetivos claros de la formación de los estudiantes dejando de lado competencias que les ayuden a desarrollar habilidades para resolver problemas.

Finalmente, la autora concluye que es necesario consolidar programas de educación ambiental, diseños curriculares donde se introduzca la teoría de la complementariedad, para que, de esta forma, se construyan nuevos conocimientos, permitiendo el desarrollo de competencias científicas con las cuales los estudiantes y la comunidad en general puedan resolver problemas de su entorno a partir de los aportes de las diferentes disciplinas.

1.4.4 El concepto de ambiente y su influencia en la educación ambiental: estudio de caso en dos instituciones educativas del municipio de Jamundi, Claudia Fernanda Angrino Triviño. Et, al. 2014. Universidad del valle. Tesis de licenciatura.

En este sentido, Triviño et al., (2014) consideran que, a través de un trabajo exploratorio a un grupo de docentes, indagan sobre las concepciones y prácticas de la enseñanza en la educación ambiental que se lleva a cabo en dos de las instituciones educativas del municipio de Jamundí.

Por consiguiente, la metodología empleada por las autoras es de carácter cualitativo, empleando el estudio de casos instrumental, por el cual se logró comprender a profundidad el caso a estudiar.

De la misma forma, Se fundamentó en la propuesta teórica de Stake (2005) la cual tiene como finalidad comprobar o contrastar, efectos y contextos, para profundizar en un tema o afinar una teoría, del tal modo que el tema juega un papel secundario, de apoyo, para llegar a la formulación de afirmaciones sobre el objeto de estudio en este sentido, esta metodología fue pertinente porque; a través de ella, se puede realizar un análisis sobre las relaciones entre la teoría y la práctica de las concepciones de ambiente y la práctica en educación ambiental.

Para seleccionar el caso a estudiar, se tuvieron en cuenta docentes en ejercicio que contarán con bases en los modelos de enseñanza de educación ambiental como instrumentos de recolección de datos, utilizaron primero, encuestas de tipo cerrada: La primera pregunta contiene 11 ítems con las diferentes definiciones de ambiente; la segunda contiene 8 ítems de acuerdo con la percepción de educación ambiental y la última; tiene 17 ítems los cuales describen las diferentes actividades escolares en la educación ambiental.

El segundo instrumento utilizado, fue una entrevista semiestructurada. La entrevista presenta cinco preguntas, en las cuales interrogan sobre las actividades en educación ambiental, sus proyectos y cómo los desarrollan. Estos instrumentos permitieron que las autoras determinarán los conocimientos sobre ambiente y educación ambiental que poseen los docentes encuestados, de la misma manera, se evidenció en las aulas de clases poca relación entre la teoría y la práctica.

Los resultados obtenidos de la investigación realizada permitieron precisar las concepciones que presentan los docentes en cuanto a los procesos de educación ambiental que se

están propiciando en las escuelas, encontrando que un 72% de los encuestados se inclinaron por considerar al ambiente solo desde un ámbito natural, y su práctica la relacionan con actividades de tipo naturalista y resolución de problemas ambientales, es decir, cuidado del entorno y la naturaleza. El 20% relacionaron el ambiente con cuestiones socioculturales.

Con base en lo anterior Sauvé, (2003), quien relaciona con las representaciones y definiciones del medio ambiente halladas como recurso que son propios para mitigar esos problemas ante la naturaleza y que influye directamente dentro de un contexto determinado. En este orden de ideas, se encontraron docentes que manifestaron que el medio ambiente es “todo lo que nos rodea”. También muestra, que en las actividades las relacionan con la perspectiva pedagógica de la educación ambiental, es decir, actividades de eco-educación, otras con actividades humanistas, es decir, están encaminadas a la transformación de actividades humanas, Por último, sólo un 8% relacionaron el ambiente como sistema, también consideran que la educación ambiental debe ser desarrollada desde un aspecto científico teniendo en cuenta el método científico, esta última, relaciona las actividades con la corriente científica, es decir, comprende las actividades con el ambiente siguiendo los pasos del método científico (hipótesis, observación, métodos, resultados y discusión).

Las autoras concluyen que los docentes realizan y consideran como actividades ambientales aquellas que benefician el entorno, afirmando que están realizando algo bueno por el ambiente, sin una reflexión y una postura crítica acerca de lo apropiada que pueda ser una actividad con respecto al mejoramiento de la calidad de las interacciones de la naturaleza con la sociedad. De la misma manera, los docentes se quedan con una mirada del ambiente que atiende sólo a conservar la naturaleza de una manera facilista y superficial, eso mismo se ve reflejado en las actividades que desarrolla Torres (1998), esto se debe a la falta de formación de profesorado

en el campo de la educación ambiental en la cual no desarrollan proyectos contextualizados, sino, sólo actividades relacionadas con el ambiente por ejemplo, campañas de reciclaje, ornamentación y cuidado de plantas o de reforestación.

Estos aportes brindan información acerca de las diversas maneras que adoptan los docentes a la hora de concebir y practicar la educación ambiental en las Instituciones Educativas, las cuales están influenciadas por la definición de ambiente que se está gestando en el momento. Así como también, la pertinencia de realizar procesos interdisciplinarios que permitan el dialogo de saberes donde exista una mayor participación de los docentes y se genere el cambio de paradigma ecologista en que ha sido sometida la educación ambiental.

***1.4.5 Relación entre las concepciones y las prácticas de la educación ambiental de una maestra: un estudio de casos, Mariana Quintero Castillo, 2015. Universidad del valle.
Tesis de maestría.***

La autora analiza la relación entre las concepciones de una maestra y sus prácticas de educación ambiental, con base en cinco modelos de educación ambiental resolutivo, antropocéntrico, naturalista, activista y sistémico. La metodología empleada en esta investigación es la que corresponde un estudio de caso de tipo instrumental, ya que escogió a la maestra como objeto de estudio en la cual utiliza instrumentos tales como la encuesta a estudiantes, entrevista y encuesta a la maestra, observación de la clase y revisión de documentos.

Para seleccionar el caso a estudiar la autora tuvo en cuenta los aportes de Stake (1999) y Simons (2011) los cuales sirvieron para poder dar rentabilidad a aquello que se quería comprender, situando el caso desde múltiples perspectivas integrando diferentes métodos.

Los resultados obtenidos de la investigación permitieron precisar la concepción de ambiente y de educación ambiental de la maestra, así como también la particularidad de sus

prácticas en relación con los modelos de Educación ambiental. De este modo, se evidencia que la concepción de ambiente y educación ambiental están asociadas a los enfoques sistémico y antropocéntrico. En cuanto al discurso, la maestra presenta actividades que reflejan el modelo resolutivo y naturalista, estas también cuentan con propósitos claros y giran en torno a la situación problematizadora favoreciendo la actividad intelectual del estudiante.

La autora concluye que el estudio de caso es una metodología pertinente, ya que permite comprender a profundidad el caso objeto destacando su particularidad en el contexto en el cual labora, además, este revela que se pueden realizar procesos formativos individuales y colectivos muy valiosos para la práctica docente. En este sentido se puede resaltar la importancia de incluir en la formación de los maestros en ejercicio estrategias que permitan incidir en la manera de concebir el ambiente y los propósitos de la educación ambiental.

Estos aportes se convierten en elementos que confirman la pertinencia de la articulación de los saberes para favorecer el proceso de la educación ambiental en la institución educativa Alfredo Bonilla Montaña de Jamundí, a su vez generar la participación de los docentes en el cambio de paradigma ecologista en que ha sido sometida la educación ambiental.

Las anteriores investigaciones brindan herramientas que permiten la inmersión en el análisis del currículo desde la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza de la educación ambiental, debido que las concepciones y estrategias didácticas empleadas por los docentes no generan posturas críticas – reflexivas de las problemáticas del contexto en el cual se desenvuelven los estudiantes.

1.5 antecedentes referentes a las problemáticas del contexto

1.5.1 Problemas del contexto: base filosófica y pedagógica de la socioformación.

Hernández, J. Guerrero, G. Tobón, S. 2015. Universidad autónoma indígena de México.

Artículo.

los autores realizan un estudio documental de los problemas del contexto, a través de ocho ejes fundamentales, basado en la cartografía conceptual, para poder facilitar su abordaje y por ende que sea la base para nuevos estudios.

La metodología que implementan los autores es de tipo cualitativa basada en el análisis documental en torno al concepto problemas del contexto de Pinto y Gálvez (1996), la cual permite buscar, seleccionar, organizar y analizar un conjunto de materiales escritos para responder una o varias preguntas sobre un tema. Esta elección la realizaron con apoyo de la herramienta Google Académico y otros materiales bibliográficos complementarios. Para este análisis documental los autores tomaron como estrategia los 8 ejes de la cartografía conceptual de Tobón (2004-2012), el cual se basa en los mentefactos y mapas mentales para sistematizar, construir, comunicar y aprender conceptos académicos altamente relevantes.

Los resultados obtenidos en la investigación permitieron la búsqueda de fuentes primarias y secundarias sobre el concepto problemas del contexto, un análisis de las concepciones alrededor la socioformación, pensamiento complejo y del concepto problemas del contexto.

Los autores concluyen que los problemas del contexto desde el enfoque de la socio - formación son un elemento clave para llevar a la práctica, puesto que estos permitirán comprender problemas reales y a su vez los estudiantes podrán identificarlos.

1.5.2 Problemas del contexto: un camino al cambio educativo. Gutiérrez, A. Herrera, L. De Jesús, M. Hernández, J. 2016. Universidad autónoma indígena de México. Artículo.

La presente investigación realizada por Gutiérrez, et al., (2016), mediante la revisión de literatura del enfoque socio-formativo, identifican el papel central de los problemas del contexto como un aspecto fundamental en los procesos de formación actual.

La metodología utilizada por los autores es de tipo cualitativo, empleando el análisis documental de Martínez (1999), el cual permite buscar, seleccionar, organizar y analizar un conjunto de fuentes primarias y secundarias con apoyo de Google académico, libros electrónicos, impresos y fuentes complementarias. Para este análisis documental, los investigadores tomaron como estrategia los 8 ejes de la cartografía conceptual de Tobón (2013), la cual permite buscar, comprender, construir, aprender y comunicar conceptos, teorías y metodologías de gran relevancia académica. También, mediante preguntas orientadoras lograron el proceso de estructuración del concepto.

Los resultados obtenidos de la investigación realizada permitieron precisar la incidencia de las concepciones sobre el concepto problemas del contexto el cual lo definen como situaciones problema, por lo que el docente se queda corto a la hora de realizar prácticas educativas dotas de sentido. Puesto que se promueve una enseñanza tradicional donde se da la transmisión de contenidos descontextualizados.

Finalmente, los autores concluyen que con el estudio documental sobre los problemas del contexto se podrá tener una mejor visión y conceptualización de este. además de brindar herramientas metodológicas y didácticas que permitan la enseñanza contextualizada.

Las anteriores investigaciones brindan herramientas conceptuales a la hora de abordar los problemas del contexto en la educación de una manera clara y sistemática, permitiendo que los docentes asuman una visión más integral de estos.

Estos aportes brindan herramientas que permiten comprender el concepto de problemas del contexto a partir de la revisión documental, del mismo modo entender que estos hacen parte del enfoque de la socio formación y por ende el desarrollo de los estudiantes se realiza resolviendo problemas reales los cuales permitirán la trascendencia de la enseñanza tradicional donde se da la transmisión de contenidos descontextualizados, a plantear metodologías y prácticas que permitan formar integralmente al estudiante.

Capítulo 2 Marco Referencial

2.1 Marco contextual

La institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña, está ubicada en el municipio de Jamundí al suroriente del Valle del Cauca, el cual se caracteriza por ser una zona plana con algunos terrenos montañosos. La I.E. cuenta con cinco sedes de las cuales cuatro de ellas se encuentran ubicadas en zonas rurales (San Isidro, Paso de la Bolsa, El Guabal, y Bocas del Palo), y una en zona semiurbana como es la ciudadela Terranova; con una población estudiantil heterogénea de 2262 estudiantes, ubicada dentro de un estrato socio económico entre 1 y 2.

La Institución Educativa se identifica como un espacio que contribuye a la formación de estudiantes críticos, reflexivos, curiosos, comprometidos con su entorno, solidarios y respetuosos, con las capacidades y habilidades para apropiarse de los conocimientos necesarios para desempeñarse con éxito; proporcionándoles una sólida formación cognitiva, social y personal que les permita encontrar las respuestas a los interrogantes que como seres humanos se plantean para orientarse en la vida.

Cabe señalar, que la comunidad educativa proviene de diferentes etnias y culturas procedentes de diversas zonas del municipio como la parte urbana, la zona rural plana y la zona rural alta. Además de otros municipios cercanos como Cali, Santander de Quilichao entre otros. Vale la pena mencionar que las familias aquí representadas en un porcentaje significativo son desplazados de otras zonas del país y otro porcentaje son familias disfuncionales; por lo tanto, es una población susceptible a ser flotante.

Figura 1 *Entrada de la Institución Educativa*



Figura 2 Localización geográfica



Nota. Adaptado de *desarrollo del pensamiento científico a través de una situación didáctica*, 2018, [Fotografía] <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/T01526.pdf>

2.2 Marco teórico

Este marco teórico tiene como propósito construir una base teórica a partir de desarrollar las dos categorías de análisis que son objeto de estudio en este proyecto, para tener elementos referenciales desde distintas posturas más la del investigador, de tal manera que permitan auscultar o confrontar los hallazgos o productos de la investigación:-

2.3 La Educación Ambiental en la formación de los ciudadanos

La educación ambiental es uno de los ámbitos más importantes en el sistema educativo y a nivel ambiental, ya que ha tenido diversos cambios que han permitido generar espacios propios para desarrollar su ecología y la magnitud de la historia de nuestras zonas verdes. En esta línea Torrez (2002) define la educación ambiental como un “sistema de interrelaciones, que se establecen, entre las sociedades y los componentes naturales, en los cuales éstas desarrollan sus propias dinámicas”; por lo cual, su estudio no debe ser reducido a aspectos netamente ecológicos, sino que abarque prácticas educativas que permitan una formación más integral y un desarrollo de competencias que contribuya con la participación, transformación, comprensión, reflexión y análisis de dichas interacciones. Sin embargo, en su investigación Calixto (2012) considera que el objeto de estudio de las ciencias la educación ambiental es proponer ciertos criterios para el desarrollo de estrategias pedagógicas que contribuyan al desarrollo íntegro del ser humano y de esa forma generar sujetos críticos y reflexivo que tengan responsabilidad con su habita natural ante los problemas ambientales que se puedan presentar.

De esta forma, se debe tener en cuenta la gran importancia que conlleva nuestro ambiente ecológico, ya que sin él estaríamos desiertos sin rumbo alguno, por ende, los investigadores expresan que existen aspectos que establecen dinámicas propias para contribuir a una educación

ecológica con nuestra naturaleza, por lo cual, debemos seguir reforzando la cooperación de aquellas personas que tengan un sentido propio por mejorar y preservar nuestra flora y fauna como patrimonio cultural en todas las regiones de Colombia.

En este orden de ideas, se puede decir que el ambiente se concibe como un bien común donde la naturaleza pasa a ser el “recurso” que necesita ser manipulado y administrado por personal idóneo, con capacidades técnicas y poder legal suficiente para extraer de ésta la mayor utilidad posible. En esta línea de investigación Coronel y Núñez (2015) sostienen que la educación en general se presenta como un espacio de reflexión para el aprendizaje de contenidos disciplinares, pero además se da como parte de la formación de personas concebidas como seres que desarrollan actitudes frente al entorno que lo rodea. Es importante que el ambiente sea visto como un todo y no sólo como una parte, donde los factores sociales económicos y políticos se interrelacionan dando un enfoque integral y no visto como un sesgo ecológico. Asimismo, de acuerdo con García (2022) comenta que se debe buscar una visión más incluyente y participativa que va desde los saberes de las ciencias y disciplinas científicas, hasta la participación de las comunidades originarias, campesinas, de jóvenes y mujeres, para poder establecer estos enfoques debemos contextualizar la manera en como se ha dado la educación ambiental desde sus inicios, sus puntos de quiebre y nuevos paradigmas presentes. En el caso de la Educación Ambiental, se convierte en un instrumento poderoso para posibilitar un camino hacia la sustentabilidad, en teoría, debe permitir la adquisición de una conciencia colectiva y acciones en pro de la naturaleza y el ambiente. Es por ello que, cuando se habla de sustentabilidad no sólo se trata de reflexionar en la dimensión ambiental, sino en todo un complejo que alberga la vida misma y su interacción con la naturaleza.

En este orden de ideas, al hablar de educación ambiental se puede reflexionar que los dos autores antes mencionados hacen alusión al aspecto ambiental, pero de diferentes perspectivas en donde Coronel y Núñez (2015) fomentan que los alumnos procuren tener una relación armónica con la naturaleza, disponiendo de elementos para analizar la problemática ambiental actual y conocer su papel para alcanzar mejores condiciones de vida. Sin embargo, la idea de García (2022) es que la educación ambiental para la sustentabilidad tiene que impulsar no sólo la importancia de lo económico, sino también lo social, lo ecológico, lo espiritual, lo político en un marco de valores que no sólo provengan de las instituciones como el estado o la iglesia; se debe retomar la cosmovisión de la familia y de las comunidades originarias.

Por otra parte, cuando se habla de establecer un ambiente propicio en donde se tenga en cuenta la diversidad cultural como objeto de estudio en relación a las condiciones ecológicas del medio, es necesario sistematizar esas experiencias dentro de un mismo ciclo. En esta línea investigativa Pinto (2016) considera que en el sistema educativo nacional a través de la escuela cumple funciones en la formación en valores, cívica y para la democracia por medio de planes y programas; lo cual ya no es suficiente porque las exigencias que fundamentalmente demanda la sociedad es una formación ética y moral que permite la convivencia armónica. Los sistemas educativos inevitablemente están fundados en valores de todas las elecciones que deben hacerse en educación desde los contenidos, la metodología y la formación del docente están basadas en la visión que la sociedad tiene, es decir, que todo se basa en un conjunto de valores. Sin embargo, para Marí et al., (2016) sostienen que junto a la idea de ciudadanía y a su dimensión educativa, aparecen otras propuestas relacionadas o vinculadas a ella que matizan o acotan los contenidos de los que ha de ocuparse, ya que nos referimos a conceptos como educación ética, educación en

valores o urbanidad, entre otros. Desde esta mirada y desde una revisión del propio discurso educativo, se podría plantear que la ciudadanía en el ámbito pedagógico es en realidad pensada, más que como el aprendizaje necesario acerca del mundo y de la sociedad que habitamos como una suerte de mirada modélica acerca de lo que éstos debieran ser.

En esta perspectiva, es importante acotar que los valores sociales deben ser prioridad en un centro educativo, ya que como lo mencionaron los dos autores anteriores, podemos decir que Pinto (2016) concluye que la sociedad en la que vivimos es caracterizada principalmente por la carencia de valores, reflejando en ella un alto índice de violencia, intolerancia, falta de respeto hacia ellos mismos, hacia las personas, a la naturaleza entre otros. Por su parte Marí et al., (2016) resumen que la educación de la ciudadanía, no puede recaer exclusivamente en los educadores y maestros y en su posición profesional, aunque ésta sea central en el proceso, sino que precisa de un compromiso real por parte del conjunto de la sociedad, de políticas y programas educativos de largo alcance y la consideración global de que toda acción educativa requiere tiempo y no puede ser medida sólo de forma instrumental en términos de su rentabilidad inmediata.

Al respecto, se puede decir que la responsabilidad social en las organizaciones ha venido ganando terreno en las últimas décadas como expresión del avance de la conciencia sobre los efectos de las acciones desarrolladas en el entorno social y el ambiente, siendo una preocupación especial en instituciones educativas, formadoras de personas capaces de generar transformaciones a través del diálogo con la sociedad en la que están insertas. Por su parte, Nuñez et al., (2019) consideran que, frente a este panorama, la responsabilidad social de la educación debe consistir en la promoción de políticas de mayor cobertura educativa,

especialmente en la educación inicial y básica, donde niños y jóvenes pertenecientes a grupos sociales tienen derecho a una oferta educativa de calidad. No obstante, para García (2022) es importante destacar que en la aplicación de nuevas metas, se habla de una educación para la sostenibilidad, por lo que es importante, ya que rebasa la dimensión ambiental y se empuja por una educación más integral que permita mejoras en la calidad de vida, lo cual implica una relación más equilibrada y justa entre las sociedades humanas, una relación más estrecha entre naturaleza y humanidad, una promoción de una sociedad más incluyente, con derecho a la educación entre muchos otros.

Con base en lo anterior, la responsabilidad social de la educación es un enfoque novedoso que sin duda marca pauta en el ámbito educativo, y más en niveles iniciales como lo es la educación primaria. Esta logra establecer categorías de análisis de gran interés en la práctica docente, donde confluyen actores clave que constituyen una triada fundamental en estos procesos: estado, familia e Institución; cada uno desde sus espacios contribuye a la calidad de la enseñanza. En este sentido, es relativo pensar que se pueden asociar varios aportes, pero teniendo en cuenta la necesidad y circunstancia que un sistema ambiental tenga como diversidad al progreso ecológico continuo, es por esto que, debemos ser partícipes de generar sentido de pertenencia por nuestra tierra, nuestros árboles, nuestras zonas verdes, ya que de allí se deriva la vida del planeta tierra.

2.3.1 Relaciones de interdependencia en el contexto ambiental

En la naturaleza se encuentran inmersos los individuos que permanecen en ciertas sanciones ecológicas que definitivamente no se podría pasar por alto, ya que mediante el proceso ecológico existen alternativas que influyen en el hombre para que pueda mitigar esos problemas ambientales. En esta línea de investigación Aparicio y González (2018) Consideran que gran parte de estas poblaciones ha logrado desarrollar su vida en condiciones de sustentabilidad o con bajos niveles de afectación ambiental; otras han tenido que reorientar sus prácticas sociales, ambientales y educativas para tratar de resarcir el deterioro de su territorio, como el caso empírico que se estudia. En este sentido, los sistemas de conocimientos locales constituyen el acervo de la experiencia vital de numerosas generaciones en su relación con el entorno natural, el cual se expresa y recrea mediante sus esquemas sociales formativos. Por el contrario, Speake et al., (2020) Sostienen que en los estudios ambientales y particularmente en los referidos a áreas costeras el enfoque de sistema socio-ecológico provee el marco más idóneo para considerar de forma integrada en las múltiples dimensiones que abarca, así como las mencionadas interrelaciones. Por consiguiente, la noción de sistema socio-ecológico hace referencia a un vínculo estrecho entre el sistema social y el ecológico y sus respectivos subsistemas y elementos, los cuales se integran formando un conjunto inseparable que evoluciona como un todo.

Con base en lo anterior, se puede reflexionar sobre los conocimientos de a través del entorno natural dentro del sistema ecológico, por lo cual, podemos decir que Aparicio y González (2018) resumen que las prácticas educativas revelan el perfil de la educación social que se especifica en contextos locales, motivan la permanente producción y

renovación de conocimientos necesarios para alcanzar dichos objetivos. Mientras que Speake et al., (2020) enfatizan que en la necesidad de incrementar la efectividad en las respuestas adoptadas en el sentido de que se adapten a la complejidad del sistema en cuestión y procuren mantener su resiliencia ecológica y social

Por consiguiente, se puede decir que el individuo por ser un sujeto de mucho raciocinio no es perfecto, es decir, presenta dificultades que van desde las propias necesidades vitales hasta las sociales y de autorrealización; por el contrario, otros organismos si se podrían ver como un “animal inferior”. Con las metodologías que utilizaremos en la comprensión de los conflictos, que ocasionan limitaciones, así como seguir procesos considerando las dificultades de la naturaleza y de esta forma se puede buscar los métodos que permitan el desarrollo de las comunidades en su propio ambiente.

Como ya se sabe, es complejo hablar sobre ambientes ecológicos cuando se debe tener cuenta muchos factores que hoy en día han perjudicado nuestra flora a tal punto que las zonas verdes poco a poco se están consumiendo, por esta razón, Fragoso (2017) sostiene que el enfoque eco sistémico busca un balance apropiado entre la conservación, el uso sostenible de la diversidad biológica y las necesidades de las personas; todo lo cual se expresa al tratar diferentes problemas ambientales en un contexto determinado, a diferentes escalas, quedando ilustrado cuando se concilia la seguridad alimentaria con la conservación del medio ambiente, a lo cual se tributa mediante el desarrollo de la agricultura orgánica y de conservación, y la ordenación sostenible de la tierra para mejorar los bienes y servicios derivados de esta, de modo que se ayuda a optimizar los rendimientos en la producción, elaboración y comercialización, de acuerdo con los recursos existentes. Sin embargo para Garrido (2016) los residuos sólidos se ha convertido

en una de las más efectivas estrategias para trabajar el tema de la conservación y preservación del ambiente, sobre todo entendiendo que éste ha sido altamente vulnerado ya tacado por la mano del hombre, que sin entender la importancia que el mismo reviste para mantener la vida sobre el planeta, lo ataca y lo destruye sin piedad, pensando casi siempre en los beneficios económico y de confort que le puede generar su explotación y dejando totalmente de lado su importancia para mantener la vida en el planeta.

En definitiva, la orientación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible desde el enfoque eco sistémico es considerada como una de las formas actuales de asumir el estudio de la problemática ambiental, lo que le impregna al conocimiento mayor objetividad, es la manera de analizar los problemas de una forma integrada. Por consiguiente, para analizar estos autores nos podemos dar cuenta que tienen propuestas que buscan la visión del mundo en una forma diferente de visualizar las relaciones de país-sociedad. Por lo tanto, nos hace reflexionar en que todos tenemos el compromiso biológico de contribuir con propuestas sostenibles para nuestro medio ambiente, ya que de él se derivan mucho de los alimentos y beneficios para nuestra esencia como seres humanos.

La educación ambiental por su potencial de elementos críticos y constructivos es una herramienta para alcanzar el desarrollo sustentable, es por eso, para avanzar hacia sociedades sustentables es preciso fomentar una educación diversificada acorde con los contextos, diferenciada en sus medios y modalidades centrada en el aprendizaje y adecuada a los distintos escenarios donde se realiza. Por consiguiente, la educación ambiental para la sustentabilidad debe contribuir a la consecución de sociedades sustentables a través de integrar la interdisciplinariedad como principio metodológico,

además crear y fortalecer la conciencia ética que promueve el respeto a la vida entre la humanidad y la naturaleza.

2.4 Problemas del contexto

Los problemas del contexto deben comprenderse como un medio en el que se desarrollan las diferentes dinámicas de sociedad cultural. En esta línea investigativa Torrez (2002) comenta que la comunicación entre los compartimientos físicos, geográficos, ecológicos y ambientales, donde su enfoque tiene autoría de lectura local, además, se debe establecer en el contexto escenarios por calidad para la construcción de las propuestas educativas ambientales, ya que este es el sitio donde se dinamizan la sabiduría y donde se proyectan las tareas y los pensamientos. Bajo esta premisa, Urquiza y Morales (2015) comentan que el problema socio-ambiental se presenta en mayor medida como un problema técnico que se origina y resuelve en el marco de la institucionalidad ambiental vigente. Partiendo de esta base, son dos las manifestaciones a partir de las cuales el problema toma forma en sus relatos. En primer lugar, por la existencia de zonas altamente contaminadas, muchas de ellas como “pasivos ambientales”, cuyo origen sería anterior a la creación y entrada en vigencia de la institucionalidad ambiental. Por su parte, Amador et al., (2017) sostienen que los problemas ambientales locales deben ser del conocimiento de todos los ciudadanos de una comunidad. Al ser reales, visibles, tangibles para todos, constituyen herramientas pedagógicas mucho mejores que los libros, pancartas y manuales. En este sentido, los maestros no tienen que ir lejos para encontrarlos, el conocimiento de los mismos por niños, jóvenes y adultos permite ir avanzando en la toma de conciencia de la responsabilidad ambiental que todos tenemos ante los actores que integran una comunidad educativa.

Para globalizar y concluir las ideas de los autores Torrez (2002) trata de que se desarrollen las dinámicas sociales y culturales que abren paso a los espacios ambientales. Sin embargo, Urquiza y Morales (2015) identifican como a pesar de las diferencias- hay una mirada general que indica que hay una preponderancia de los criterios económicos por sobre los políticos y que la institucionalidad ambiental no es suficiente para regular los problemas ambientales y para establecer las reglas del juego que permitan desarrollar inversiones y de ese mismo modo, Amador et al., (2017) Concluyen que la percepción ambiental como fenómeno psicológico en los estudiantes debe ser especialmente atendido por los profesores en su labor educativa y estrechamente vinculado al estudio de la problemática ambiental, sobre todo, en el entorno en que se desenvuelve el estudiante y sus procesos de aprendizaje.

Por consiguiente, es importante tener en cuenta la problemática que se vive hoy en día en diferentes contextos en los espacios ambientales, pero al mismo tiempo, es de vital importancia hablar sobre agua, ya que es el elemento más importante que existe en el planeta, por ende, es de tarea de todos poder preservarlo. En este sentido, Castellón et al., (2015) sostienen que la calidad del agua para riego, también está determinada por la concentración y composición de los constituyentes disueltos que contenga. Por lo tanto, ésta calidad es una consideración fundamental para la investigación de las condiciones de salinidad o contenido de sodio intercambiable en cualquier zona de riego. Las características más importantes que determinan la calidad del agua para riego son: la concentración total de sales solubles; la concentración relativa de sodio con respecto a otros cationes., la concentración de boro u otros. No obstante, para Wong y Rojas (2021) la calidad del agua para el riego agrícola ha sido ampliamente investigada, pues ejerce un

efecto directo en la producción de cultivos. Algunos de los problemas vinculados son: salinidad por concentración de sólidos disueltos, velocidad de infiltración del agua en el suelo que se asocia con la relación de adsorción de sodio (RAS), sólidos en suspensión que puede provocar que no sea apta para consumo humano o animal, contenido de nitratos y fosfatos, entre otros

Teniendo en cuenta las dos diferencias que tienen los anteriores autores sobre la contaminación del agua y su planificación para contrarrestar estos aspectos que pueden influir de gran manera para que se obstaculice el proceso académico de los estudiantes, se puede decir que son interesantes las dos propuestas, ya que lo que se pretende es disminuir esas tasas elevadas de contaminación que hay en varios sectores de Colombia. Por ende, el elemento con mayor plenitud que tenemos los seres vivos no está siendo cuidado como se debería hacer, por lo cual, primero que todo debemos concientizar a todas las personas a que tengan más sentido de pertenencia a la hora de arrojar alguna basura u objeto que puede contaminar los mares y sobre todo ilustrar las consecuencias que puede generar un agua que se encuentra totalmente contaminada.

Por consiguiente, se puede entender que la contaminación es una adicción por parte del hombre o de materiales en grandes cantidades que causan alteraciones indeseables del agua y a su vez, ser el causante de esta alteración de las condiciones naturales también se convierte en víctima de sus propias acciones, ya que las razones son la escasez y el deterioro del agua para el consumo humano, además, de la pérdida de especies acuáticas para la pesca. Por ello, se debería proponer estrategias para el control y prevención de la

contaminación del agua y de esta forma se podrá fortalecer la calidad ambiental de cada región.

En cada rincón de nuestra naturaleza podemos ver que las zonas verdes las cuales abundan en su propio esplendor, sin embargo, el mismo hombre ha sido el causante de nefastas actividades para la deforestación de nuestros árboles. En esta línea de investigación, Ríos (2016) comenta que la deforestación de las áreas boscosas, mediante la tala y la quema ha traído como consecuencia la destrucción masiva de la diversidad biológica, la erosión de los suelos y el deterioro de las cuencas y los recursos hídricos. Por otra parte, Valdez y Cisneros (2020) consideran que, en la última década se ha registrado preocupantes casos de sobreexplotación, degradación ecológica y crecientes conflictos socio-ambientales. En ello se debe a que las políticas ambientales no son uniformes entre los países de la región. En la práctica, se evidencian diferencias en torno a la posición política frente a la disyuntiva de convertir áreas de bosques en plantaciones forestales o de darle prioridad al capital ambiental y de ese modo favorecer su conservación.

En ese orden de ideas, es muy apreciado la analogía que tienen los autores anteriormente descritos, así mismo la deforestación que hablan los investigadores se basan como primera medida en la parte ecológica y eso hoy en día se ha perdido, por lo cual, se hace necesario decir que los árboles son uno de los recursos naturales más preciados que tenemos y a pesar de ello, uno de los más maltratados y eso no puede seguir así, ya que los árboles nos ayudan de muchas formas, desde producir el oxígeno que respiramos y son el principalmente causante del efecto invernadero.

La reforestación puede ayudar a la cubierta forestal que hoy en día está siendo atacada por el hombre, además con esta iniciativa ayudamos a fortalecer y aumentar el potencial de carbono de los bosques, mitigando los efectos del cambio climático global. Por este motivo es importante inculcarle a toda la comunidad estudiantil un sentido de pertenencia sobre nuestros recursos naturales, implementando conciencia humana por lo que es nuestro. Por ende, debemos enseñarles a los niños a plantar un árbol, a que no desperdicien sus hojas de cuaderno, si ese es el caso, donarle sus libros a los más pequeños, con el objetivo de preservar las zonas verdes etc.

Siguiendo con otra idea, la inclusión a la diversidad cultural e igual al caso de competencias transversales, existen ciertas destrezas, que, de forma ya incluida, ayudan a mejorar la labor en lugares de multiplicidad de culturas como capacidad de reflexión crítica e idónea. En esta línea de investigación Ruiz (2018) parte de la idea de que todos somos diversos, y cuando se dice diverso se quiere decir único e irrepetible, con características propias. Este concepto viene asociado a la diversidad biológica en cuanto contempla las múltiples evidencias objetivas que hacen a un sujeto algo único. Estas evidencias objetivas de la diversidad (como puede ser el color de piel) se pueden subjetivar y, por tanto, hacen que estas adquieran connotaciones socioculturales basadas en diversas ideologías de poder que de este modo buscan justificar sus acciones discriminatorias. No obstante, para Jaramillo et al., (2021) la escuela debe ser un lugar de encuentro para acoger y reconocer la singularidad de cada uno de sus estudiantes; y de igual modo, esta debe propiciar la construcción de la enseñanza hacia los fines y metas de la educación en forma colectiva, permitiendo que todos los miembros de la comunidad educativa puedan formar

parte armónica de ella. Por lo cual, es necesario que este contexto académico cuente con espacios y momentos para el debate, la reflexión y construcción de propuestas.

Entonces podemos concluir que, La cultura de paz en el contexto educativo busca evitar cualquier tipo de violencia, favorecer la construcción de unasgf buenas relaciones interpersonales a través del diálogo y la comunicación en la escuela, de modo que se fortalezcan los valores con el fin de propiciar la resolución asertiva de conflictos durante la convivencia escolar

Los contenidos que se establecen en los estudiantes depende del currículo establecido en el Proyecto Educativo Institucional, por lo cual, es importante resaltar que no todos los estudiantes aprenden de la misma forma. En esta línea de investigación Castro y Argos (2016) consideran que el derecho a ser escuchado y a participar en aquellos asuntos que afectan a los niños, es un derecho esencial que aún es escasamente ejercido en nuestra realidad social. Desde esta consideración, creemos que generar procesos de escucha y promover la participación se ha de convertir en un reto, a la vez que en una responsabilidad social derivada del compromiso que tiene toda la comunidad educativa. Por su parte, Ávila y González (2016) sostienen que dada la noción de que normalmente es menos complejo enseñar a un niño o joven que hacer cambiar de ideas a un adulto, es precisamente promover la participación e integración al cuidado de su ambiente, reforzando su identidad con la naturaleza y biodiversidad característica de la región, y la relevancia de los ecosistemas en la provisión de bienes y servicios ambientales.

En este orden de ideas, la escuela debe propiciar un ambiente sano y armonioso, en donde el estudiante tenga la libertad de proponer que le gustaría aprender, ya que de eso se

está enfocando la educación de hoy en día, por ende, nosotros los maestros debemos ser partícipes de la innovación y no creernos que lo sabemos todo, por eso se llama un proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, cuando se habla de ambiente escolar, se tiene que tener presente la forma en que se comunican y se relacionan los miembros de una comunidad educativa dentro y fuera de las aulas, ya que es un espacio estructurado de tal manera que se facilite el conocimiento y aprendizaje a través de actividades reales. De esta forma, al obtener un ambiente escolar propicio dentro de una comunidad educativa se puede desarrollar programas educativos y didácticos que conlleve el uso correcto de las tecnologías haciendo de éste, un proceso interdisciplinar. Es por esto que, es importante que los Centros Educativos sean garantes de ofrecer alternativas de solución atendiendo a todos los problemas que pueden afectar directamente a una población estudiantil.

Capítulo 3

3.1 Diseño Metodológico

A continuación, se presenta el marco metodológico teniendo en cuenta la sistematización de experiencia propuesta y referida en esta investigación.

3.1.1 Enfoque de investigación

Esta investigación tiene básicamente una orientación cualitativa que pretende la comprensión del fenómeno estudiado. La investigación cualitativa es definida “como un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo visible, lo transforman y convierten en una serie de representaciones en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos” (Sampieri et al., 2006 p.9). Los mismos autores definen la investigación cualitativa como “un proceso inductivo, interpretativo y recurrente, además que utiliza la recolección de datos de una realidad objetiva o construida sin mediación numérica, para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso”.

Gracias a este enfoque, se producen datos descriptivos, como, por ejemplo, especificar situaciones y experiencias significativas, teniendo en cuenta una perspectiva holística y a su vez, una demostración real del proceso de investigación. Este proceso fue dirigido directamente a los docentes de la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña sede terranova, quienes fueron el objeto de estudio de esta. Del mismo modo, permitir que los estudiantes conozcan su propio contexto y lo relacionen con la educación ambiental, debido que se pretendió hacer visibles las relaciones de interdependencia con su entorno tanto biofísico como social y cultural, permitiendo ambientes propicios.

3.1.2 Método de investigación

Esta investigación se focalizó en el método de sistematización de experiencias, puesto que este va más allá del registro de la práctica permitiendo espacios de reflexión e interacción como consecuencia de las prácticas en las relaciones de los docentes con el contexto (Villa, 2019). Además, permitió un proceso participativo el cual tiene como propósito provocar aprendizajes significativos, por último, se basó en aspectos concretos partiendo de la realidad que se vive en la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña sede Terranova, debido que esta investigación se fundamenta en describir las formas que utiliza la educación ambiental para incorporar las problemáticas del contexto.

En esta línea investigativa Suarez (2002) comenta que es una investigación que pretende mejorar la educación cambiando prácticas y que permite aprender gracias al análisis reflexivo de las consecuencias que genera. En este sentido, Borja (2011) menciona que la sistematización consiste en “recoger lo que has hecho en el aula, ordenarlo, darle un sentido y explicar por qué no seguiste la ruta planificada y dar a conocer los resultados y aprendizajes que obtuviste”, es decir, se sistematiza para reflexionar sobre las prácticas educativas que imparten los docentes y de esta manera poder transformarlas.

Por su parte, Stevens et al., (2012) consideran que la sistematización es la “interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso, los factores que han intervenido en él, como se han relacionado entre sí y porque lo han hecho de ese modo”. Es decir, se basa en la capacidad que posee el maestro para realizar un análisis reflexivo sobre su práctica y adaptarse a las situaciones cambiantes del aula y del contexto social.

Por lo tanto, una sistematización, como investigación, no es pasar la información al computador, o un método de recolección de datos, ni mucho menos una descripción narrativa de la experiencia, sino más bien una investigación reflexiva y crítica de los componentes observados con el fin de enriquecer y contribuir el progreso de las prácticas de manera que se produzcan conocimientos y aprendizajes significativos que posibiliten la apropiación de las experiencias, las doten de sentido, las retroalimenten y las reconstruyan en pro del mejoramiento de las mismas. (Torres, 2002).

En el desarrollo de la investigación se tomó en cuenta el contexto en donde está ubicada la Institución Educativa, además de implementar una lectura de contexto para diagnosticar ciertos procesos que se les dificultaban a los docentes como el propiciar espacios donde el estudiante se enfrente con prácticas o actividades cotidianas reales y a su vez que le permitan un mayor análisis crítico y reflexivo de cada situación ambiental.

3.2 Etapas de la sistematización de experiencias

El proyecto de investigación titulado: Los Problemas Del Contexto En La Educación Ambiental En Una Institución Educativa Del Municipio De Jamundí busca describir en esta investigación las formas que utiliza la educación ambiental para incorporar las problemáticas del contexto y que a su vez afecta la manera de cómo está siendo abordada en el PRAE institucional. Para esto, se tuvo en cuenta a los docentes de la institución educativa en mención tanto del área de ciencias naturales como de otras áreas.

En el siguiente esquema, elaborado con base en la metodología propuesta por Jara (1994), el cual se encuentran organizadas etapas de la metodología para sistematizar

experiencias. Para el desarrollo de esta investigación se toma como referencia la metodología de Jara (1994)

Figura 3 *Etapas de la investigación*



Nota. Adaptado en orientaciones teórico-prácticas para la sistematización de experiencias [Figura] (Jara, 1994). file:///C:/Users/Usuario/Downloads/6_JAR_ORI.pdf

3.2.1 Etapa I situación inicial

Primeramente, En esta etapa se involucró principalmente al cuerpo docente, se eligió la experiencia, se justificó su elección y se definieron objetivos de esta.

3.2.2 Etapa II Proceso

Seguido de lo anterior, en esta etapa se elaboró técnicas de recolección de información en los cuales se aplicaron entrevistas semiestructuradas a los docentes y se organizó un taller de grupo focal para diagnosticar si se está incluyendo el PRAE en la malla curricular y así mismo socializar los problemas del contexto de la Institución Educativa Alfredo Bonilla sede terranova.

3.2.3 Etapa III Situación final o actual

En esta etapa de interpretación de la experiencia, se tuvo en cuenta el proceso de recolección de información, con base en los resultados adquiridos se pudo explicar el proceso y realizar una reflexión crítica sobre las prácticas implementadas en la experiencia, en donde se pudo analizar esta, intercambiando puntos de vista y discutiendo alternativas de solución para las prácticas realizadas en el PRAE institucional sobre educación ambiental. En esta etapa se tuvo en cuenta, la propuesta de cada docente para disminuir los factores que influyen en la formación integral del estudiante es por ello que se hizo necesario organizar debates que dieran respuesta a los interrogantes planteados en las etapas anteriores.

3.2.4 Etapa IV Conclusiones

Esta etapa es la última del proceso de sistematización, se realizaron consideraciones teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las anteriores etapas, lo cual permitió el desarrollo de aprendizajes significativos, contribuyendo a la incorporación de los problemas del contexto de la Educación Ambiental en la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña Sede Terranova.

3.3 Instrumentos

Las técnicas de recolección de información que se utilizaron en esta investigación fueron las siguientes:

3.3.1 Entrevistas Semiestructuradas

Este instrumento de recolección de información tuvo un propósito fundamental, el cual fue identificar esos problemas del contexto, teniendo en cuenta el currículo como eje

integrador en las áreas del saber en relación con la Educación Ambiental, ya que gracias a este proceso se logró interactuar y conocer en los docentes su punto de vista y conocimiento acerca del tema tratado. Así mismo, se pudo aplicar a cada docente en los tiempos de descanso en donde pudieron participar en las preguntas que se le formularon. (Ver Anexo A)

Por consiguiente, la información fue analizada en relación a las respuestas de los seis docentes entrevistados, en donde se les aplicó una entrevista semiestructurada, por lo cual, dichas respuestas se sistematizaron y se organizaron con base en las categorías y subcategorías para procesar la información de este instrumento. En este sentido, Jara (1994) comenta que los resultados de la sistematización pueden evaluarse cuando se valora el conjunto de la experiencia de la cual esa sistematización hace parte en relación a las entrevistas, por ende, uno de los métodos más eficaces es el análisis narrativo en donde se describen el proceso a partir de esa misma experiencia. (ver en anexo B).

3.3.2 Grupo focal

Un grupo focal consiste en un encuentro grupal dirigida por un moderador a través de un guion o de un tema determinado, por lo cual, se buscó la interacción entre los participantes para generar algún tipo de información. En este sentido, se diseñó tres preguntas acerca de los problemas del contexto teniendo en cuenta el currículo como eje integrador en las áreas del saber en relación con la educación ambiental. De esta forma, se organizó un encuentro por medio de una sala virtual, en donde se reunieron a los docentes y se logró grabar mediante las funciones de la aplicación Zoom. (Ver en anexo C).

De esta forma, los docentes pudieron responder con mucha más autonomía, ya que habían pasado por el proceso de la entrevista anteriormente descrita. Por lo cual, gracias a la grabación se procesó la información teniendo en cuenta las respuestas de los cuatro docentes que participaron en este grupo focal, por ende, la información fue analizada teniendo en cuenta las categorías y subcategorías que son el objeto de estudio de esta investigación.

3.3.3 Operacionalización de los conceptos

En relación al análisis conceptual del proceso investigativo, se hizo pertinente diseñar un cuadro en donde se distribuyeran las categorías, subcategorías y dimensiones, el cual se identificó por medio de las variables del objeto de estudio para relacionarlas con aportes de autores dentro de la misma operacionalización, ya que estos sirvieron para establecer la ruta en la elaboración de los instrumentos de recolección. (Ver en anexo D).

A continuación, se muestra en detalle un esquema gráfico alusivo a la síntesis que compone el marco metodológico de esta investigación: (Figura 4)

Figura 4

Síntesis del marco metodológico



Fuente. Elaboración propia.

Capítulo 4

4.1 Procesamiento y análisis de la información

En el presente capítulo se presentan los análisis y resultados de las fases propuestas en ésta investigación, por lo cual, se observaron datos precisos sobre el proceso de articulación del PRAE en las diferentes disciplinas del saber por medio de los instrumentos de recolección de información, que en este caso fueron las entrevistas y el grupo focal. Del mismo modo, las ejecuciones de las actividades anteriormente mencionadas sirvieron para diagnosticar y elaborar una planeación estratégica efectiva que esté articulado a un currículo integrado y que a su vez atiende los problemas del contexto de la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña sede terranova.

4.1.1 Análisis y resultados de la entrevista semiestructurada aplicada a los docentes

En este análisis se sintetizaron las respuestas de cada entrevistado, de la misma forma, se recopiló datos de cada momento llevado a cabo en el proceso de la entrevista. En este sentido, los docentes consideran que desde su quehacer pedagógico transversalizan sus contenidos con las demás áreas del saber, ya que, de ese modo, el estudiante puede desarrollar habilidades que incidan a la interdisciplinariedad de los contenidos del currículo propuesto en el PEI. Seguido de esto, según los docentes, aseguran que primero se debe contextualizar a la población, ya que se deben rescatar esas creencias culturales para fortalecer una cultura propia de su contexto como, por ejemplo: Los parques, las instituciones sociales tales como juntas de acción comunal, instituciones religiosas y educativas que integran a una determinada comunidad.

La mayoría de las personas que participaron en el estudio coinciden en que la base se centraliza en los valores sociales, ya que de allí se puede partir a generar hábitos de sentido de pertenencia por la madre tierra, para que se valore y se respete la fauna, por ende, ésta se basa en la enseñanza de la importancia de la fauna y la flora. En este sentido, los docentes afirman que la mejor forma de infundir principios para el sentido de pertenencia a los estudiantes es enseñándoles que ese lugar es para sus hijos si deciden tenerlos, para que puedan aprender de una forma más vivencial y significativa teniendo en cuenta su propio contexto. Por consiguiente, todos coinciden en que se debe realizar actividades conjuntas en beneficio del campo educativo a nivel ambiental, de esta forma, actividades como preservar huertas escolares, siembras y recolectar material reciclable, ayudará a mitigar el cambio climático, generando habilidades en los estudiantados para recuperar parques y zonas verdes sobre la conservación del medio ambiente, por ende, algunos afirman que no utilizan o no ven necesario el uso de estas sustancias. En este sentido, lo anterior concuerda con lo que comenta Garrido (2016) ya que es importante buscar estrategias efectivas para trabajar el tema de la conservación y preservación del ambiente, sobre todo entendiendo que éste ha sido altamente vulnerado y atacado por la mano del hombre, que sin entender la importancia que el mismo reviste para mantener la vida sobre el planeta, lo ataca y lo destruye sin piedad, pensando casi siempre en lo beneficios económico y de confort que le puede generar su explotación y dejando totalmente de lado su importancia para mantener la vida en el planeta.

Sin embargo, otros docentes, comentan que promover las campañas debe estar ligado a la importancia de la seguridad alimentaria en la comunidad, en este sentido se promoverá una campaña de sanidad en conjunto con las comunidades que estén

interesadas en estos procesos formativos. En ese orden, todos coinciden en que se debe involucrar a todos los estudiantes en actividades ambientales que predominen el estímulo participativo para generar hábitos de reciclaje y de preservación de nuestro ambiente. Los docentes comentan que no están de acuerdo con la indiscriminación que se les ha hecho a los árboles, ya sea por falta de sentido humano o por las grandes industrias para su comercialización, lo que se debe enseñar es a cuidar y no maltratar la madre tierra. De esta forma lo anterior se asemeja a la concepción de Ríos (2016) en que la deforestación de las áreas boscosas, mediante la tala y la quema ha traído como consecuencia la destrucción masiva de la diversidad biológica, la erosión de los suelos y el deterioro de las cuencas y los recursos hídricos. Sin embargo, Valdez y Cisneros (2020) se van más allá que una simple deforestación y es que ellos tienen en cuenta los problemas ambientales dentro de un mismo sistema natural, ya que en la última década se ha registrado preocupantes casos de sobreexplotación, degradación ecológica y crecientes conflictos socio-ambientales. En ello se debe a que las políticas ambientales no son uniformes entre los países de la región.

En este sentido, hoy en día nos hemos olvidado de enseñar de una forma diferente teniendo en cuenta el contexto en la Educación ambiental para poder conceptualizar las estrategias que puedan aportar en el sentido de pertenencia de los estudiantes y que este a su vez ayude a que el estudiante se pueda formar de una manera integral, para que tenga una mayor conciencia y pueda aportar nuevas soluciones que le pueda arraigar dentro de su propio contexto. Es por esto que, es indispensable atender dentro del proceso de los educandos la inclusión a la diversidad cultural e igual al caso de competencias transversales, para los docentes que participaron en este estudio consideran que existen ciertas destrezas, que, de forma ya incluida, ayudan a mejorar la labor en lugares de

multiplicidad de culturas como capacidad de reflexión crítica e idónea. Sin embargo, para Ruiz (2018) todos somos diversos, y cuando se dice diverso se quiere decir único e irrepetible, con características propias. Este concepto viene asociado a la diversidad biológica en cuanto contempla las múltiples evidencias objetivas que hacen a un sujeto algo único. Estas evidencias objetivas de la diversidad (como puede ser el color de piel) se pueden subjetivar y, por tanto, hacen que estas adquieran connotaciones socioculturales basadas en diversas ideologías de poder que de este modo buscan justificar sus acciones discriminatorias. Por otra parte, para Jaramillo et al., (2021) no tienen en cuenta la diversidad sino más bien ellos sostienen que la escuela debe ser un lugar de encuentro para acoger y reconocer la singularidad de cada uno de sus estudiantes; y de igual modo, esta debe propiciar la construcción de la enseñanza hacia los fines y metas de la educación en forma colectiva, permitiendo que todos los miembros de la comunidad educativa puedan formar parte armónica de ella. Por lo cual, es necesario que este contexto académico cuente con espacios y momentos para el debate, la reflexión y construcción de propuestas. De esta forma, Torrez (2002) comenta que la Educación Ambiental es un “sistema de interrelaciones, que se establecen, entre las sociedades y los componentes naturales, en los cuales éstas desarrollan sus propias dinámicas”; por lo cual, su estudio no debe ser reducido a aspectos netamente ecológicos, sino que abarque prácticas educativas que permitan una formación más integral y acciones que contribuya con la participación, transformación, comprensión, reflexión y análisis de dichas interacciones. Por otra parte, Calixto (2012) considera que el objeto de estudio de las ciencias la educación ambiental es proponer ciertos criterios para el desarrollo de estrategias pedagógicas que contribuyan al desarrollo íntegro del ser humano y de esa forma generar sujetos críticos y reflexivo que

tengan responsabilidad con su habita natural ante los problemas ambientales que se puedan presentar.

Es por ello que el conocimiento es fundamental para afrontar los problemas del contexto que están inmersos en el ámbito educativo, por lo cual, el problema es que se está viendo reflejado en algunas escuelas, ya que no están teniendo en cuenta los problemas del contexto y al no tenerse en cuenta se está tomando la educación ambiental de forma general, ya que estos problemas deben partir de las necesidades e intereses de los estudiantes, por lo cual, podríamos hacer un trabajo más amplio y con sentido propio en los mismos, en donde la Educación Ambiental se ubique prácticamente en los PRAES y su intención es que se transversalice las áreas del saber, por ejemplo: en el área de lengua castellana se puede trabajar la tradición oral en donde puedan explicar y compartir esos saberes a través de su experiencia por medio de su cultura y contexto.

Efectivamente, la educación ambiental es importante, no solamente el reconocimiento de la Institución o el contexto que nos compete a nosotros como maestros, sino que vamos a poder iniciar una cultura ambiental en los estudiantes de una manera crítica y reflexiva, en donde vean que los diferentes problemas pueden afectar su propio entorno en relación a su propio contexto, teniendo en cuenta a los actores que pueden instruir los conocimientos ancestrales, por medio de los sabedores en donde pueden orientar un proceso investigativo. De este modo, es fundamental que aprendan la cultura y los beneficios del contexto en relación a las plantas medicinales o las tradiciones orales. En definitiva, la educación ambiental por su potencial de elementos críticos y constructivos es una herramienta para alcanzar el desarrollo sustentable pero con una visión integral, es por eso, para avanzar hacia sociedades sustentables es preciso fomentar

una educación diversificada acorde con los contextos, diferenciada en sus medios y modalidades centrada en el aprendizaje y adecuada a los distintos escenarios donde se realiza. Por consiguiente, la educación ambiental para la sustentabilidad debe contribuir a la consecución de sociedades sustentables y sistémicas a través de la interdisciplinariedad como principio metodológico, además crear y fortalecer la conciencia ética que promueve el respeto a la vida entre la humanidad y la naturaleza.

4.1.2 Análisis y resultados del grupo focal

Teniendo en cuenta el encuentro que se organizó de este grupo focal, se logró reunir a cuatro docentes de forma virtual y de ese modo se pudieron adaptar fácilmente a este instrumento, ya que se retomó el proceso de preguntas en las cuales se abrió un campo amplio a lo que realmente las ciencias naturales puede impactar en el ámbito escolar, del mismo modo, no es sólo saber que podemos reciclar o sembrar, sino la influencia social y cultural que tiene la Educación ambiental dentro y fuera de una Institución Educativa. Dentro de ese orden, los profesores contestaban las preguntas de acuerdo a sus saberes previos y de allí cada quien daba su punto de vista, teniendo en cuenta lo aprendido anteriormente.

Por consiguiente, los docentes mostraban empoderamiento al momento de responder las diferentes preguntas teniendo en cuenta sus propios argumentos, ya que no sólo ven la educación ambiental reducida, sino como un proceso que le permite al individuo entender y reconocer su propio entorno concientizándose de su contexto para darle solución a las problemáticas que le pueda generar en su determinada comunidad. De esta forma, el proceso se llevó a cabo de una manera diferente, en este caso, de forma

descriptiva y visual, pero sin dejar de lado que se cumplieron los objetivos propuestos, porque fue un trabajo que requirió de la participación de los docentes de otras asignaturas, ya que el tema de la educación ambiental es global e interdisciplinario y no sólo enfatizado a cumplir un currículo enmarcado dentro del proyecto educativo institucional.

Con base en lo anterior, la mayoría de las respuestas de los docentes estuvieron enmarcadas en las propuestas que se procesaron en relación a las preguntas formuladas en este encuentro, por su parte la profesora de Educación Física, M P. comenta que las estrategias para promover en los estudiantes un sentido cultural sobre la valoración e importancia del cuidado de la flora en relación al contexto social de su comida, es plantear actividades que los lleven a cuidar y valorar su entorno partiendo de los proyectos transversales de la institución. Además de colocar las actividades en práctica y realizar un seguimiento. De este modo, la docente expresa que las actividades que realizaría para disminuir la contaminación del agua y para concientizar a los estudiantes del uso adecuado de los desechos tanto orgánicos como inorgánicos sería enseñar la clasificación adecuada de los mismos, realizar actividades con los que se puedan reutilizar y los demás separarlos para poderlos vender según sus características. Así mismo, al hablar de agua, lo anterior se asemeja a lo que sostienen Castellón et al., (2015) en donde la calidad del agua para riego, también está determinada por la concentración y composición de los constituyentes disueltos que contenga. Por lo tanto, ésta calidad es una consideración fundamental para la investigación de las condiciones de salinidad o contenido de sodio intercambiable en cualquier zona de riego. Las características más importantes que determinan la calidad del

agua para riego son: la concentración total de sales solubles; la concentración relativa de sodio con respecto a otros cationes., la concentración de boro u otros.

En definitiva, la profesora comenta que organizar la recolecta de aceites que ya no usan en las cocinas para darle el uso adecuado, y de esta forma, no contaminar las fuentes hídricas, ya que los recursos naturales se pueden conservar reciclando los desechos, sembrando más árboles y cuidando la zona verde existente en la Institución.

En este sentido la docente de Ciencias Naturales C.O comenta que conforme en la parte de estrategias para promover sentido cultural en la importancia de la flora en los estudiantes, se está fomentando el reciclaje, donde se han recogido materiales como tapas, botellas, bolsas plásticas, entre otros. De conformidad a eso, por semana, los estudiantes llevan estos materiales para concientizar a tanto familia, amigos y conocidos, de forma que ellos aprendan que esos materiales no se deben desechar con el resto de basuras, sino que hay que seleccionar lo que puede servir para reciclar y lo que no. En el uso adecuado de los desechos inorgánicos igualmente se está trabajando en una compostera, la idea es que los estudiantes en sus casas y que, con la ayuda de los padres, organicen todos los desechos allí, y posteriormente se haga una separación adecuada de los mismo, por lo cual, la compostera nos ayuda a clasificar la cascara y lo que salga de la comida de los diferentes alimentos se convierta en abono orgánico. Sin embargo, Pinto (2016) discrepa con el argumento de la docente anteriormente mencionada, ya que hoy en día no basta con sólo buscar estrategias para promover sentido cultural en la importancia de la flora en los estudiantes, ya que el sistema educativo nacional a través de la escuela cumple funciones en la formación en valores, cívica y para la democracia por medio de planes y programas;

lo cual ya no es suficiente porque las exigencias que fundamentalmente demanda la sociedad es una formación ética y moral que permite la convivencia armónica. Los sistemas educativos inevitablemente están fundados en valores de todas las elecciones que deben hacerse en educación desde los contenidos, la metodología y la formación del docente están basadas en la visión que la sociedad tiene, es decir, que todo se basa en un conjunto de valores.

Sumado a lo anterior, Marí et al., (2016) sostienen que junto a la idea de ciudadanía y a su dimensión educativa, aparecen otras propuestas relacionadas o vinculadas a ella que matizan o acotan los contenidos de los que ha de ocuparse, ya que nos referimos a conceptos como educación ética, educación en valores o urbanidad, entre otros. Desde esta mirada y desde una revisión del propio discurso educativo, se podría plantear que la ciudadanía en el ámbito pedagógico es en realidad pensada, más que como el aprendizaje necesario acerca del mundo y de la sociedad que habitamos como una suerte de mirada modélica acerca de lo que éstos debieran ser.

Por consiguiente, ya organizado la compostera, los estudiantes llevan ese abono a los árboles que tenemos en la Institución, esto es para concientizar los recursos naturales que tenemos y no poner químicos, ya que este proceso se ha llevado a cabo con algunos grupos y esto nos ha servido para que la comunidad de estudiantes tenga sentido de pertenencia en que menos químicos se coloque en la tierra, podemos cuidar la naturaleza y el medio ambiente. Con relación a la profesora A.J, ella considera que para primero promover en los estudiantes el sentido de la cultura se piensa en las campañas, ya que es un movimiento importante para ellos, porque genera en ellos sentido de pertenencia,

partiendo desde los proyectos y generar la confianza en el conocimiento de los que realmente es la flora, dejar constancia en ellos su importancia, trabajando en una secuencia didáctica en donde ellos puedan trabajar en los diferentes sectores, teniendo en cuenta el tipo de flora que hay o los tipos de plantas, ya que hay que analizar la población en donde se comprobó que muchas de las personas no pertenecen a ese contexto, por lo cual, se debe recopilar esa información mediante de ese estudio, en donde podemos generar esa herencia cultural que nos dejaron nuestros ancestros en donde ellos valoraban de gran manera los recursos naturales.

Por su parte, el profesor de inglés O.M considera que se debe implementar estrategias a través de un proyecto transversal en donde involucre a todas las áreas del saber, además que se pueda rescatar los saberes ancestrales en donde las Instituciones puedan categorizar todos los recursos naturales en la preservación del medio. De esta forma, la importancia de la educación es que los docentes tengan un sentido de responsabilidad de concientizar a los estudiantes a que cambien sus perspectivas, ya que las ciencias naturales tienen que ver más con el aspecto social que lo ambiental, además de poder rescatar esos valores y comportamientos sociales de los seres humanos, en que los docentes son el ejemplo vivo que pueden tener los niños a través del compromiso y la cultura propia desde la escuela.

4.2 Logros de objetivos específicos

A continuación, se narrará los logros de los tres objetivos propuestos en esta investigación en donde se describirán los procesos que se llevaron a cabo en la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña.

4.2.1 Objetivo específico 1: Definir aspectos teóricos-didácticos que faciliten la incorporación de problemas del contexto en los PRAE

Con relación a los objetivos propuestos en esta investigación, el cual el primero consistía en definir aspectos teóricos-didácticos que faciliten la incorporación de los problemas del contexto en la educación ambiental, se puede decir que se logró a través de una consulta exhaustiva haciendo uso de las teorías y las sistematizaciones de experiencias que tuvieron lugar como primera medida en el contexto, el cual fue evocado esta investigación, partiendo del PRAE, articulado al currículo, ya que estos aspectos fueron determinantes en este proceso investigativo. De esta forma, se hicieron las consultas, y resultaron identificables para abordar todas las concepciones desde las funciones investigativas hasta relacionarlos con el objeto de estudio, para conceptualizar las formas de que la educación ambiental impacta dentro de un contexto escolar, gracias a los procedimientos aplicados, se logró analizar los resultados, ya que hubo semejanzas en la contextualización de la Institución y del procesamiento de la información, aportando así, a una búsqueda más amplia y significativa para todos los procesos que se abordaron en relación a la Educación Ambiental.

4.2.2 Objetivo específico 2: Analizar los elementos constituyentes del Proyecto Ambiental (PRAE) de la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña de la Ciudadela Terranova en el municipio de Jamundí, en el año 2022.

El segundo objetivo propuesto se basaba en analizar los elementos constituyentes del Proyecto Ambiental (PRAE), en relación a este objetivo se logró a través de una clasificación de las categorías y subcategorías arraigadas al objeto de estudio, en donde se tuvieron en cuenta los instrumentos de recolección de información que se utilizaron para

analizar y verificar datos precisos y a su vez procesar dicha información, teniendo en cuenta los actores, recursos y teorías para conceptualizar esos problemas del contexto que influían en la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña. En este sentido, los resultados hacen énfasis al análisis concebido mediante los instrumentos anteriormente mencionados, los cuales fueron precisos para diagnosticar y corroborar información acerca de las problemáticas, ya teniendo estos resultados, se precisaron los factores que inciden en un problema dentro y fuera del Centro Educativo, sin dejar de lado los saberes ancestrales que son indispensables para generar conciencia y sentido humano en la población, por lo cual, se puede trazar un plan de acción efectivo en donde se pueda buscar estrategias dentro de un marco ambiental, teniendo facultad para realizar una gestión con ayuda de la comunidad educativa.

4.2.3 Objetivo específico 3: Identificar los aspectos relacionales entre los elementos constituyentes del Proyecto Ambiental (PRAE) y las problemáticas sociales del contexto de la Ciudadela Terranova Jamundí, en el año 2022.

Por último, el tercer objetivo consistió en Identificar los aspectos relacionales entre los elementos constituyentes del Proyecto Ambiental (PRAE) y las problemáticas sociales del contexto. En este sentido, podemos decir que se identificaron aspectos relacionales en que la Educación Ambiental, ya que esta no se puede reducir a los aspectos netamente ecológicos, sino que también influye aspectos sociales (tales como los valores, sentido de pertenencia), culturales, económicos y políticos. Por otro lado, se evidenció que las formas de Educación Ambiental se enmarcan en corrientes que a su vez contemplan los modelos (formas) de EA Sauvé (2004), y que los docentes identifican en sus prácticas, dado que estos se basan en las concepciones, y discursos sobre el concepto de ambiente. En

consecuencia, los contenidos y prácticas a desarrollar son de tipo netamente ecológicos al considerar el ambiente únicamente como naturaleza y recurso.

De acuerdo con lo anterior en la Institución Educativa se identifican formas de Educación Ambiental relacionados con el naturalismo y el conservacionismo, En este sentido, la primera se basa en prácticas netamente ecológicos y predomina el contacto con la naturaleza, es decir, tener una relación armoniosa con el entorno. En este orden de ideas es fundamental generar en el estudiante a ser cuidadores y defensores del ambiente. La segunda corresponde al ambiente como recurso, es decir, cuidar y preservar los recursos para beneficio propio y de futuras generaciones, con el fin de generar habilidades que promuevan acciones para generar cambios a nivel comportamental y personal.

Todos estos aspectos mencionados anteriormente se relacionan con la manera de concebir el ambiente lo cual es naturaleza y recurso como lo menciona Sauvé (2004), es decir como todo aquello que se debe cuidar, preservar, y mantener un vínculo armonioso con el ambiente. Donde los contenidos son netamente ecológicos, por ende, las prácticas educativas (actividades) planteadas en el PRAE Institucional están enfocadas a la concientización y sensibilización con el medio natural.

En este sentido es necesario que los docentes replanteen sus prácticas dado que estas invitan al estudiante solo a cuidar el ambiente y no permiten un análisis crítico y reflexivo frente a la comprensión de las interacciones entre hombre y naturaleza ni tampoco se da paso a procesos interdisciplinarios donde se promueva la interacción entre docentes para contribuir con aprendizajes significativos. Por el contrario, se reduce a lo necesario desconociendo las dinámicas sociales, culturales, entre otras, que generan cambios graduales dentro de su propio contexto.

Por lo anterior se llega a la conclusión que la educación ambiental es más social que cualquier otra cosa, debido que para identificarnos como seres vivos debemos tener sentido de pertenencia, el cual permita comprender los problemas del contexto que surgen del entorno biofísico, social, cultural entre otros. En otras palabras, analizar, comprender y reflexionar sobre la influencia de estos en la dinámica de los sistemas naturales. Por lo cual se puede decir que la educación ambiental debe entenderse de manera sistémica dado que esta ayudará con una visión más global de los problemas sin recaer en reduccionismos, sino más bien entendiéndolo desde varias perspectivas.

En definitiva, se puede decir que el PRAE debe trabajarse de manera integrada y contextualizada por ende no debe limitarse a cumplir los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional (estándares, DBA, entre otros) si no plantear propuesta donde se propicien espacios de reflexión e interacción (interdisciplinariedad), saber científico y no científico (saberes ancestrales) teniendo en cuenta el PEI y, sobre todo, contando con un currículo integrado capaz de valorizar la Educación Ambiental.

5. Conclusiones

Teniendo en cuenta las perspectivas de este proyecto en relación a los problemas del contexto y como este influye en la educación ambiental, podemos decir que se cumplieron con los objetivos propuestos, en conformidad con las categorías y sub categorías, las cuales se pudo catalogar en el enfoque y la vía de investigación, de este modo, la educación ambiental es el proceso participativo que busca integrar y concientizar la humanidad del daño que podemos hacer a nuestro planeta y concientizarnos desde lo más mínimo como arrojar basura en las calles y reciclar los desechos que no sean reciclables, por ende, podemos contribuir a mejorar nuestro medio ambiente y garantizar un entorno limpio a nuestros hijos. En este sentido, para encontrar una vida en armonía con el ambiente. Lo primero que debe realizarse es la concientización de una población desde su pertenencia del todo que lo rodea. Se debe educar a las personas desde la infancia para que aprendan del cuidado necesario y al mismo tiempo, no malgastar los recursos del planeta, para no ensuciar su entorno y convivir con sus semejantes.

Por consiguiente, la Educación ambiental debe estar inserta en las políticas gubernamentales como acciones que permitan a la población interrelacionarse estrechamente con su gobierno, principalmente local. La retroalimentación entre los sectores que están relacionados con la educación ambiental, es una acción que debe fomentarse, ya que la interrelación y el intercambio de las experiencias y posibles soluciones a las problemáticas ambientales, están sujetas a la preservación que le puede brindar los seres humanos. Por lo cual, la educación ambiental es una alternativa

importante para el intercambio de información, lo cual permite conocer el entorno y hacer un uso adecuado del mismo.

Con relación al proceso de educación ambiental, se debe decir que las Instituciones Educativas deben ampliar su currículo en vía de relacionar esta importante dimensión en un enfoque interdisciplinar que abarque las áreas del conocimiento y que de esa forma pueda cambiar la manera de enseñar a los estudiantes sobre un pensamiento crítico, en donde esté enmarcado a los aspectos políticos, sociales y culturas teniendo en cuenta el contexto de una determinada Institución, además, la transversalidad busca mirar toda la experiencia escolar como una oportunidad para que los aprendizajes integren sus dimensiones cognitivas y formativas, por lo que impacta no sólo en el currículum establecido, sino que también interpela a la cultura escolar y a todos los actores que forman parte de ella. En este orden de ideas, la escuela debe propiciar un ambiente sano y armonioso, en donde el estudiante tenga la libertad de proponer que le gustaría aprender, ya que de eso se está enfocando la educación de hoy en día, por ende, nosotros los maestros debemos ser partícipes de la innovación y no creernos que lo sabemos todo, por eso se llama un proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, se podría decir que, en los últimos años, hemos visto un aumento positivo en lo que tiene que ver con conciencia social en el cuidado, preservación del medio ambiente y la posibilidad de vivir en un entorno que se preocupe de la sustentabilidad, a pesar de esto, pareciera que resolver los problemas que la contaminación y la deforestación excesiva del entorno generan, ya que, en parte, es una labor destinada a los científicos y grandes organizadores ambientales. Es por eso que, desde la escuela se

debe propiciar y sensibilizar el cuidado de nuestros recursos naturales empezando por el reciclaje, además, de los beneficios económicos y sociales que podemos adquirir a través de actividades que fomenten un impacto ambiental sustancioso para una determinada comunidad, ya que debemos romper esquemas y tener una perspectiva crítica acerca de las funciones que implica lo ambiental, no sólo es reciclar y ya, sino que la reflexión está en ir más allá, en ¿Qué podemos hacer después de reciclar? ¿Con qué propósito? Es allí donde interviene el PRAE, puesto que al abordar los problemas del contexto en la educación ambiental partiendo de las necesidades e intereses de los estudiantes, así como también, la formación de los docentes, la cual va más allá del dominio de los contenidos del currículo o de la materia a enseñar, implica el desarrollo de acciones que permiten integrar los saberes desde la interdisciplinariedad. Del mismo modo, enfatizar en la importancia de seleccionar estrategias adecuadas con sentido que permitan la solución de los problemas propios de sus contextos. Visto así, los problemas del contexto serán elementos transformadores del currículo en un nuevo paradigma de la educación, lo cual permitirá la trascendencia de una enseñanza tradicional donde se da la transmisión de contenidos descontextualizados, a plantear estrategias con significado para resolver problemas cotidianos reales con pertinencia, idoneidad y ética.

Por último, la sistematización de experiencias fue un método pertinente para esta investigación, ya que permitió analizar y comprender a profundidad las experiencias de los docentes de la institución. Logrando los objetivos propuestos pues las respuestas de los docentes llevaron a la reflexión sobre la importancia de incorporar los problemas del contexto en la educación ambiental en los PRAES institucionales. así como también conocer los modelos de educación ambiental que se promueven en la institución los cuales influyen a la hora de realizar las prácticas.

5.1 Recomendaciones

Las recomendaciones se plantean con base en el seguimiento progresivo del proceso educativo y al cambio transformacional que pueda impactar la educación ambiental en un determinado contexto, es decir, se debe seguir investigando, buscando y analizando la forma de proyectar estas enseñanzas y que sean necesarias y aptas para que el educando pueda verla de una forma diferente. En este contexto el propósito de la enseñanza de las Ciencias Naturales en la escuela es favorecer la alfabetización científica de los ciudadanos desde la escolaridad temprana, procurando que comprendan conceptos y que a su vez practiquen procedimientos y desarrollen actitudes que les permitan participar de una cultura analítica.

Por otra parte, se deben sugerir procedimientos en relación a la preservación de los recursos naturales como eje fundamental no sólo de la Educación ambiental, sino también del agua que es supremamente indispensable para los seres vivos, es por ello que, desde la escuela y el ciclo familiar se debe sensibilizar y orientar a los niños a que tengan sentido de pertenencia, ya que la educación ambiental se deben basar en el aspecto sistémicos dentro de un currículo integrado indisciplinar. se hace necesario decir que los árboles son uno de los recursos naturales más preciados que tenemos y a pesar de ello, uno de los más maltratados y eso no puede seguir así, ya que los árboles nos ayudan de muchas formas, desde producir el oxígeno que respiramos además de que son el principal causante del efecto invernadero.

6. Anexos

En el siguiente formato, tendrá lugar a la entrevista planificada para los docentes de la IE. En este sentido, se tuvo en cuenta el origen de las preguntas en relación a la problemática de la investigación, que en este caso se arraigaba a los problemas del contexto en la Educación ambiental, de esta forma, fue indispensable identificar las subcategorías como las relaciones entre el conocimiento científico y no científico, promoción de la sustentabilidad integral, la contaminación del agua, la deforestación de los árboles y la falta de inclusión a la diversidad. Por consiguiente, se consideró partir de la indagación a través del quehacer pedagógico de los docentes elegidos para la entrevista.

Anexo A Formato de la entrevista semiestructurada

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

ENTREVISTA

DATOS DEL ENTREVISTADO

Nombre completo:

Asignatura que imparte en la institución:

Años de experiencia docente:

Años de experiencia en la Institución Alfredo Bonilla Montaña:

Grado a cargo:

Fuente. Elaboración propia

Por cada pregunta debe responder a conciencia, teniendo en cuenta su labor como docente en el contexto social y cultural de la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaña.

PREGUNTAS:

- 1) ¿De qué forma se pueden transversalizar la Educación Ambiental con las diferentes áreas del saber?
- 2) ¿Cómo se puede orientar las creencias de la cultura propia en los estudiantes con relación a su contexto?
- 3) ¿Qué estrategias usualmente utilizas para que los estudiantes respeten y valoren la flora dentro y fuera de la IE?
- 4) ¿De qué forma fundamentarías valores y principios a los estudiantes para que obtengan sentido de pertenencia en la IE?
- 5) ¿Qué tipo de actividades ambientales desarrollarías para generar recursos en la conservación del medio ambiente?
- 6) ¿De qué forma disminuirías el uso de sustancias químicas contaminantes que influyen en el proceso académico dentro y fuera de la IE?
- 7) ¿Cómo se puede promover campañas pedagógicas en relación al uso adecuado de los materiales orgánicos e inorgánicos?
- 8) ¿Cuáles son los factores que influyen en la degradación de los bosques?

9) ¿Por qué es necesario fundamentar las actividades de cultivo en los estudiantes?

10) ¿Por qué todavía existen muchos sitios que no se acogen a la diversidad cultural?

A continuación, la información fue analizada en relación a las respuestas de los seis docentes entrevistados, en donde se les aplicó una entrevista semiestructurada, por lo cual, dichas respuestas se sistematizaron y se organizaron con base en las categorías y subcategorías para procesar la información de este instrumento.

Anexo B *Análisis de la entrevista semiestructurada*

PREGUNTA	FRAGMENTO /UNIDAD DE ANÁLISIS	SUBCATEGORÍAS	POSIBLE CATEGORÍA	COMENTARIOS
Pregunta 1 ¿De qué forma se pueden transversalizar la Educación ambiental con las diferentes áreas del saber?	Teniendo en cuenta la primera pregunta, los docentes consideran que desde su quehacer pedagógico transversalizan sus contenidos con las demás áreas del saber, ya que, de ese modo, el estudiante puede desarrollar habilidades que incidan en la interdisciplinariedad	Visibilidad de las relaciones de interdependencia del conocimiento científico y el no científico	Educación ambiental	A.O Comenta que, como primera medida debe haber un proyecto transversal del medio ambiente en la institución este sería la apertura para un buen trabajo pedagógico desde las diferentes áreas. D.V Considera que se deben implementar los contenidos de educación ambiental de los planes de estudio en todas las

				asignaturas ya que la educación ambiental debe ser estructurado en el currículo. M. P Piensa que dada el área de Educación física se realizan implementos deportivos con material de reciclaje con el fin de minimizar el impacto ambiental con el mal uso de los residuos. J.A Dice que aplicando en los planes de aulas los ejes temáticos que tienen que ver con el entorno, el territorio y el medio ambiente, además en los ´proyectos transversales en la que participan las diferentes áreas dando dinamismo al PRAE institucional. Formando grupos ecológicos en la que gradualmente se esté promoviendo el sentido de pertenencia a la institución educativo generando un semillero ambiental en nuestro educando.
--	--	--	--	--

				D.C Comenta que la educación ambiental es un eje fundamental en la educación y con mayor razón en estos tiempos, donde el calentamiento global ha aumentado, a si las cosas, este se puede transversalizar en las asignaturas desde una construcción de ciudadanía, donde en cada clase se implementen estrategias que busquen el cuidado del medio ambiente.
Pregunta 2 ¿Cómo se puede orientar las creencias de la cultura propia en los estudiantes con relación a su contexto?	Con base en esta pregunta los docentes aseguran que primero se debe contextualizar a la población, ya que se deben recatar esas creencias culturas para fortalecer una cultura propia de su contexto como son los parques, las instituciones sociales tales como juntas de acción comunal, instituciones religiosas y educativas que integran a la comunidad	Visibilidad de las relaciones de interdependencia del conocimiento científico y el no científico	Educación ambiental	A.O Para pensar cómo orientar las creencias poco complejo, porque se tiene la presencia de una población muy variada. D.V Sugiere desarrollar una estrategia para contextualizar a los estudiantes sobre las creencias de la cultura a partir de los valores, realizando charlas y capacitaciones al respecto.

				M.P Considera que generando conciencia en padres de familia para que a su vez lo proyecten a sus hijos. A.J Resalta los espacios comunes, para establecer cohesión social ya que eso fortalece una cultura propia de su contexto como son los parques, las instituciones sociales tales como juntas de acción comunal, instituciones religiosas y educativas que integran a la comunidad fomentando los buenos valores, costumbres y tradiciones. D.L Orienta a los adolescentes en la cultura propia se puede orientar desde la concepción de la historia, es decir, generar espacios de diálogos con líderes de la comunidad y adultos mayores que
--	--	--	--	---

				contengan la narración de la historia del territorio, y de esta forma, poder ir generando en los estudiantes una participación y empoderamiento de lo que es su cultura.
Pregunta 3 ¿Qué estrategias usualmente utilizas para que los estudiantes respeten y valoren la flora dentro y fuera de la IE?	Siguiendo las ideas de los entrevistados, todos coinciden en que la base de todo son los valores sociales, ya que de allí se puede partir de generar hábitos de sentido de pertenencia por la madre tierra para que se valore y se respete la fauna está basada en la enseñanza de la importancia de la fauna y la flora.	Generar conciencia Ecológica	Educación ambiental	A.O Considera que se les debe inculcar el amor y cuidado del medio ambiente, la importancia que tiene la flora en la vida del ser humano. D.V Sostiene que inculcar valores ambientales donde se refuercen actitudes y compromisos y habilidades necesarias para proteger y mejorar el medio ambiente. M.P Con los estudiantes se realiza siembra de árboles en zonas comunes, especialmente en la zona deportiva y se hacen talleres de la

				importancia que tiene la siembra. J.A Tiene presente que por medio de las clases se hace énfasis en los recursos naturales y la relación con los seres humanos ya que en esa interacción se encuentra la dinámica de la vida de los seres vivos en el planeta. D.L Tiene en cuenta las estrategias que se implementan desde mi asignatura para que se valore y se respete la fauna está basada en la enseñanza de la importancia de la fauna y la flora, de no arrojar basuras al suelo y en la construcción de la huerta, desde mi conocimiento en jardinería.
Pregunta 4 ¿De qué forma fundamentarías valores y principios a los estudiantes para que obtengan sentido de	Teniendo en cuenta la cuarta pregunta se puede decir que La mejor forma de infundir principios para el sentido de pertenencia a los estudiantes es enseñándoles que ese lugar es para	Generar conciencia Ecológica	Educación ambiental	A.O Estos se deben impartir desde el primer día de clase, pero teniendo en cuenta que el mejor ejemplo para nuestros estudiantes,

pertenencia en la IE?	sus hijos si deciden tenerlos, también que piensen que la escuela es su casa y si a ellos les gustaría tenerla sucia o en mal estado, para que de esta forma puedan aprender de una forma más vivencial y significativa teniendo en cuenta su propio contexto.			es nuestra forma de obrar y actuar. D.V M.P Dada mi área, los estudiantes al realizar los implementos deportivos son conscientes que al dañarlos se dificulta la realización de algunas actividades físicas. J.A Por medio de salidas pedagógicas que estén orientadas a charlas de crecimiento personal, Psicosociales y emocionales que permitan establecer un arraigo a la institución que pertenecen estimulando y potencializando las habilidades. Destrezas en los educandos. D.L Comenta que la mejor forma de infundir principios para el sentido de pertenencia a los estudiantes es enseñándoles que ese lugar es para sus hijos si deciden
-----------------------	---	--	--	---

				tenerlos, también que piensen que la escuela es su casa y si a ellos les gustaría tenerla sucia o en mal estado y finalmente Generando diálogos de saber y espacios culturales.
Pregunta 5 ¿Qué tipo de actividades ambientales desarrollarías para generar recursos en la conservación del medio ambiente?	Todos coinciden en que se debe realizar actividades conjuntas en beneficio del campo educativo a nivel ambiental, de esta forma, actividades como preservar huertas escolares, siembras y recolectar material reciclable, ayudará a mitigar el cambio climático, generando habilidades en los estudiantes para recuperar parques y zonas verdes sobre la conservación del medio ambiente.	Promoción de la sustentabilidad integral	Educación ambiental	A.O Jornadas de arborización, videos educativos. D.V Recolección y separación de residuos sólidos para recuperar parques y zonas verdes sobre la conservación del medio ambiente. M.P Tener presente la Siembra de árboles y talleres sobre el buen uso de los recursos renovables. J.A Es importante generar campañas de reciclaje, jornadas de limpieza y aseo, crear conciencia ambiental

				ejecutando charlas y difundiendo por medio de carteleras imágenes a alusivos al medio ambiente. D.L Considero que la mejor forma de disminución del uso de elementos químicos en la construcción de foros académicos que vayan en pro del cuidado medio ambiente a nivel comunitario y donde la comunidad comprenda la importancia de cuidar al territorio.
Pregunta 6 ¿De qué forma disminuirías el uso de sustancias químicas contaminantes que influyen en el proceso académico dentro y fuera de la IE?	Con base en esta pregunta, algunos afirman que no utilizan o no ven necesario el uso de estas sustancias. Sin embargo, otros comentan que promover las campañas debe estar ligado a la importancia de la seguridad alimentaria en la comunidad, en este sentido se promoverá una campaña de como sano.	Falta de atención de la contaminación del agua	Los problemas del contexto	A.O En mis clases no se utiliza sustancias químicas. D.V Pienso que la mejor forma es capacitando a los estudiantes para que conozcan las sustancias químicas contaminantes y los posibles productos que se pueden reemplazar.

				M.P Pues, no se utilizan sustancias químicas. D.L La mejor forma de promover las campañas debe estar ligado a la importancia de la seguridad alimentaria en la comunidad, en este sentido se promoverá una campaña de como sano.
Pregunta 7 ¿Cómo se puede promover campañas pedagógicas en relación al uso adecuado de los materiales orgánicos e inorgánicos?	Siguiendo las respuesta de los entrevistados, todos coinciden en que se debe involucrar a todos los estudiantes en actividades ambientales que predominen el estímulo participativo para generar hábitos de reciclaje y de preservación de nuestro ambiente.	Falta de atención de la contaminación del agua	Los problemas del contexto	A.O Considero que mediante la motivación y los estímulos de los estudiantes. D.V Pienso que realizando campañas de reciclaje en la institución y capacitación para que también realicen la separación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos. M.P

				Creo que utilizando adecuadamente el reciclaje de manera que se genere recursos económicos para las diferentes actividades. J.A Implementando el reciclaje desde los hogares de nuestros estudiantes, estableciendo los desechos bien sea orgánico e inorgánico. D.L Considero que los factores que influyen en la degradación de los bosques son la tala de árboles, la quema de montañas, la siembra de cultivos ilegales, el uso de químicos.
Pregunta 8 ¿Cuáles son los factores que influyen en la degradación de los bosques?	Teniendo en cuenta la octava pregunta, los docentes comentan que no están de acuerdo con la indiscriminación que se le ha hecho a los árboles, ya	Factores que influyen en la degradación de los bosques	Los problemas del contexto	A.O El cambio climático D.V

	sea por falta de sentido humano o por las grandes industrias para su comercialización, lo que se debe enseñar es a cuidar y no maltratar la madre tierra.		Quemas indiscriminadas de árboles M.P Pienso que la tala incontrolable de árboles, uso inadecuado de residuos. J.A Es importante considerar la quema indiscriminada de los bosques por su afán de invasión o darles un uso diferente a los suelos la deforestación en la producción industrial y el fenómeno de la expansión urbana que disminuye los frentes agrícolas, ambientales y ecológico D.L Se hace necesario por la preservación de ecosistemas, una seguridad alimentaria orgánica, evitar el calentamiento global y aportarle a la creación de oxígeno.
--	--	--	---

Pregunta 9 ¿Por qué es necesario fundamentar las actividades de cultivo en los estudiantes?	Con relación a esta pregunta, los docentes son muy específicos en decir que, el cultivar es la sanación de un contexto determinado y asu vez se recupera las creencias y productiva de un sector, de esta forma, recupera la actividad agrícola en un desarrollo sostenible.	Factores que influyen en la degradación de los bosques	Los problemas del contexto	A.O Porque cuando estamos sembrando se produce oxígeno, se purifica el aire y evitan la emoción. D.V Para que aprendan a cultivar y cosechar en sus casas. M.P Generar conciencias de la sana cultura. J.A Pienso que, para recuperar el apego al uso de la tierra con fines productivo de manera sostenible, y para establecer una soberanía alimentaria que conlleva al autoabastecimiento. D.L La diversidad cultural es un proceso complejo y en este sentido, se hace necesario una comprensión de los nuevos modelos sociales, sin embargo, hoy la enculturación desde
--	---	---	-----------------------------------	---

				el conservatismo sigue siendo un factor importante en las sociedades.
Pregunta 10 ¿Por qué todavía existen muchos sitios que no se acogen a la diversidad cultural?	Finalmente, con la última pregunta, que tiene que ver con la diversidad cultural podemos concretar que no hay un concepto propio en algunas poblaciones o etnias características de una cultura propia	La falta de Inclusión a la diversidad cultural	Los problemas del contexto	A.O En los jóvenes de hoy en día es difícil, porque no hay una aceptación por la cultura y creencia de ellos mismos. D.V En algunos sitios faltan valores y no aceptan la diversidad cultural, porque no hay inclusión. M.P Desde el hogar falta concientizar a los niños J.A Debido al fenómeno de la desculturización es decir por el temor de olvidar sus costumbres propias y valorar las ajenas.

				D.L
--	--	--	--	------------

Por otra parte, un grupo focal consiste en un encuentro grupal dirigida por un moderador a través de un guion o de un tema determinado, por lo cual, se buscó la interacción entre los participantes para generar algún tipo de información.

Anexo C Formato del grupo focal

GRUPO FOCAL

A continuación, se mostrará la estructura y planificación estratégica de una herramienta para recolectar información, pero, además, permite interactuar con las personas escogidas de una forma amena y directa.

Herramienta: 1 reunión de grupo

Propósitos: Realizar una mesa de trabajo para dialogar e interactuar sobre las problemáticas que están influyendo con relación al PRAE en las enseñanzas de la educación ambiental dentro y fuera de la Institución Educativa del Municipio De Jamundí.

Rol del investigador: Investigar los aspectos ambientales que son fundamentales en el proceso una mejora eficiente a mediano y largo plazo del Centro Educativo.

Participantes del grupo focal: Tres docentes de las diferentes disciplinas, además del investigador.

Preguntas: orientadoras:

¿Qué estrategias puede promover en los estudiantes un sentido cultural sobre la valoración e importancia del cuidado de la flora en relación al contexto social de su comunidad?

¿Qué tipo de actividades se llevarían a cabo para disminuir la contaminación del agua y que, a su vez pueda concientizar al estudiantado en el uso adecuado de los desechos orgánicos e inorgánicos?

¿De qué forma podemos conservar los recursos naturales para evitar la degradación de árboles en el contexto de la IE?

Técnicas: Como primera medida se formularon las preguntas orientadoras, seguido de esto se comenzó a desarrollar un proceso de Observación a imágenes de la Institución Educativa y, por último, se socializó el documento “Los Problemas Del Contexto En La Educación Ambiental En Una Institución Educativa Del Municipio De Jamundí”

Reclutamiento del grupo focal: Teniendo en cuenta las recomendaciones de la rectora de la Institución, se escogió tres docentes de las diferentes disciplinas del saber, para de esta manera conformar la totalidad del grupo focal.

Lugar: Encuentro virtual, vía Zoom.

Duración: 1 hora aproximadamente.

En relación al análisis conceptual del proceso investigativo, se hizo pertinente diseñar un cuadro en donde se distribuyeran las categorías, subcategorías y dimensiones.

Anexo D Operacionalización de conceptos

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE CONCEPTOS		
<u>CATEGORIAS</u>	<u>SUB</u> <u>CATEGORIAS</u>	<u>DIMENSIONES</u>
EDUCACIÓN AMBIENTAL (Torres, 2002) (Calixto, 2012) (Calixto y Herrera, 2010) (Álvarez y Vega, 2009)	Visibilidad de las relaciones de interdependencia del conocimiento científico y el no científico	• Transversalizar temas de diferentes disciplinas • Elaborar proyectos que contengan elementos extraídos de algunas disciplinas y otros de la realidad de los contextos • Hacer que los estudiantes comprendan algunos problemas culturales en el aprendizaje de las áreas
	Generar conciencia Ecológica	• Hacer que el estudiante respete la flora dentro y fuera de la IE • Implementar en los estudiantes actitudes, valores y normas, para que tengan un sentido de pertenencia sobre su hábitat natural. • Sensibilizar a los estudiantes en el respeto por la naturaleza cuando usen los productos agrícolas dentro y fuera de la IE

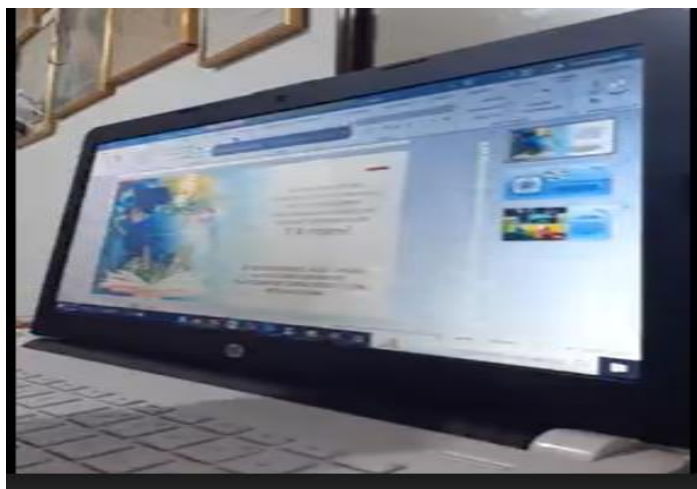
	Promoción de la sustentabilidad integral	• Implementar un enfoque integral en la formación de los estudiantes • Impulsar un modelo de desarrollo económico en la conservación del medio ambiente. • Satisfacer las necesidades mediante el consumo de los recursos naturales.
LOS PROBLEMAS DEL CONTEXTO (Torrez, 2002) (García, 2002)	Falta de atención de la contaminación del agua	• Promover campañas pedagógicas del buen uso de los materiales orgánicos e inorgánicos. • Concienciación en el uso de materiales que afectan la salubridad del agua • Analizar el uso de productos químicos contaminantes.

(Benayas Barroso, 1995) ✓ Degradación de bosques ✓ Deforestación, ✓ Pérdida de biodiversidad, ✓ Sobreexplotación de recursos renovables ✓ Contaminación del agua, ✓ Extinción de especies ✓ Tráfico ilegal de especies ✓	Factores que influyen en la degradación de los bosques	• Incentivar a los estudiantes el cultivo de plantas en espacios verdes dentro y fuera de la IE. • Fortalecer la conservación de los recursos naturales. • Generar campañas de concientización hacia la No deforestación de los árboles.
	La falta de Inclusión a la diversidad cultural	• Implementación de actividades culturales dentro y fuera de la IE • Promover la participación colectiva de todos los actores que hacen parte del proceso educativo • Reconocimiento de la diversidad cultural para hacer de la IE un lugar ameno.

7. Evidencias

A continuación, se visualizará las respectivas evidencias en donde tuvieron lugar en la recolección de instrumentos, en este caso el encuentro con el grupo focal y la entrevista semiestructura en relación al objeto de estudio de esta investigación.

Figura 5 Encuentro del grupo focal



Nota. Fuente propia [Fotografía]

Figura 6 Evidencia del formato diligenciado

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
ENTREVISTA

Tabla 1 Datos del entrevistado

DATOS DEL ENTREVISTADO

Nombre: Américo Jaramillo Ospina

Asignatura que imparte en la institución: Lengajes

Años de experiencia docente: 22 años

Años de experiencia en la Institución Alfredo Bonilla Moncada: 5 años

Código a cargo: 8-2-6-3-9-1

Fuente: Elaboración propia

Por cada pregunta debe responder a conciencia, tratando de explicar su labor como docente en el contexto social y cultural de la Institución Educativa Alfredo Bonilla Moncada.

PREGUNTAS:

1) ¿De qué forma se pueden transversalizar la Educación ambiental por las diferentes áreas del saber?
Como primera medida debe haber un profesor responsable del medio ambiente en la institución, esta sería la apertura para un buen trabajo pedagógico desde los diferentes niveles.

2) ¿Cómo se puede fortalecer las creencias de la cultura propia en los estudiantes con relación a su contexto?
Hay que pensar como organizar las creencias de la cultura propia de los estudiantes, es un poco complejo porque se tiene la presencia de una población muy variada.

3) ¿Qué estrategias usualmente utilizan para que los estudiantes respeten y valoren la flora dentro y fuera de la IE?
De los debe inducir el amor y cuidado del medio ambiente, la importancia que tiene la flora en la vida del ser humano.

4) ¿De qué forma fundamentarías valores y principios a los estudiantes para que obtengan sentido de pertenencia en la IE?
Inducirlos al respeto.

5) ¿Qué estrategias usualmente utilizan para que los estudiantes respeten y valoren la flora?
Enseñar valores ambientales, donde se refuerzan actitudes y comportamientos, habilidades necesarias para proteger y mejorar el medio ambiente.

Nota. Recopilación de las respuestas de los docentes de la IE [Fotografía]

Figura 7 Formatos diligenciados de la entrevista

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
ENTREVISTA

Tabla 1 Datos del entrevistado:

DATOS DEL ENTREVISTADO

Nombre: Hilma Rojas
 Asignatura que imparte en la institución: Educ. Física
 Años de experiencia docente: 7 años público, 5 años privado
 Años de experiencia en la Institución Alfredo Bonilla Montaño: 7 años
 Grado a cargo: 9.º
 Fuente: Elaboración propia

Por cada pregunta debe responder a conciencia, teniendo en cuenta su labor como docente en el contexto social y cultural de la Institución Educativa Alfredo Bonilla Montaño.

PREGUNTAS:

- 1) ¿De qué forma se pueden transversalizar la Educación ambiental con las diferentes áreas del saber?
Dando el área de Educación Física se realizan implemento deportivo con material de reciclaje con el fin de minimizar el impacto ambiental con el mal uso de los residuos
- 2) ¿Cómo se puede orientar las creencias de la cultura propia en los estudiantes con relación a su contexto?
Generando conciencia en padres de familia para que a su vez lo proyecten a sus hijos
- 3) ¿Qué estrategias usualmente utilizas para que los estudiantes respeten y valoren la flora dentro y fuera de la IE?
Con los estudiantes se realiza siembra de arboles en las zonas comunes, especialmente la zona deportiva y se hace talleres de la importancia que tiene la sombra que estos arboles generan
- 4) ¿De qué forma fundamentarías valores y principios a los estudiantes para que obtengan sentido de pertenencia en la IE?

Nota. Recopilación de las respuestas de los docentes de la IE [Fotografía]

8. Referencias bibliográficas

- Amador Lorenzo, Dr. C. Elio Lázaro; García Rodríguez, M Sc. María Elena; Villalón Legrá, Dr. C. Georgina De la percepción ambiental al conocimiento de los problemas ambientales en la secundaria básica VARONA, núm. 01, Esp., 2017
Universidad Pedagógica Enrique José Varona, Cuba Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360670686021>
- Amboni Ruiz, Natalia Eugenia, Carvajal Escobar, Yesid, y Escobar, Juan Carlos. (2007).
Revisión de parámetros fisicoquímicos como indicadores de calidad y contaminación del agua. Ingeniería e Investigación, 27(3), 172-181. Retrieved May 10, 2022, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56092007000300019&lng=en&tlng=es.
- Angrino, C. bastidas J. (2014). *El concepto de ambiente y su influencia en la educación Ambiental: estudio de caso en dos instituciones educativas Del municipio de Jamundi*. (tesis licenciatura en educación básica con énfasis en ciencias naturales y educación ambiental). Universidad del valle.
- Aparicio Cid, R., y González Gaudiano, E. J. (2018). La dimensión ambiental en las prácticas educativas comunitarias de un municipio indígena campesino. Revista Interamericana de Educación de Adultos, 40(1),30-53. ISSN: 0188-8838.
Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457556162003>
- Aragónes, J., Sevillano, V., Cortez, B., Américo M. (2006) Cuestiones ambientales que se perciben como problemas. Medio Ambiente y Comportamiento Humano 2006, 7(2), 1-19. ISSN 1576-6462 ©Editorial Resma, 2006.
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/que%20son%20problemas%20ambientales.pdf>

- Armenteras, D. y Rodríguez Eraso, Nelly. (2014). Dinámicas y causas de deforestación en bosques de latino américa: una revisión desde 1990. *ColombiaForestal*, 17(2),233-246. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.colomb.for.2014.2.a06>
- Ávila-Akerberg, V., & González-Martínez, T. (2016). Participación social y educación ambiental para la conservación. Un estudio de caso con niños y jóvenes de una zona rural periurbana. *Teoría y Praxis*, (19),119-136. ISSN: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456146535007>
- Barrios Estrada, A. (2009). *Concepciones sobre ciencias naturales y educación ambiental de profesores y estudiantes en el nivel de educación básica de instituciones educativas oficiales del departamento de Nariño*. *Revista Historia De La Educación Colombiana*, 12(12), 249 - 272. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhec/article/view/1018>
- Borja, B. (2011) *Orientaciones para Sistematizar Experiencias*. 6-bor-ori.27pp. https://cepalforja.org/sistem/documentos/orientaciones_para_sistematizar_experiencias.pdf.
- Calixto Flores, Raúl. (2012). *Investigación en educación ambiental*. *Revista mexicana de investigación educativa*, 17(55), 1019-1033. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662012000400002&lng=es&tlng=es.
- Castellón Gómez, J. J., Bernal Muñoz, R., & Hernández Rodríguez, M. D. L. (2015). Calidad del agua para riego en la agricultura protegida en Tlaxcala. *Ingeniería*, 19(1),39-50. ISSN: 1665-529X. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46750924004>

Castro, A., Ezquerro, P., & Argos, J. (2016). Procesos de escucha y participación de los niños en el marco de la educación infantil: una revisión de la investigación.

Educación XX1, 19(2),105-126. ISSN: 1139-613X. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70645811004>

Coronel, J. F., y Núñez, M. B. (2015). *Experiencia integradora para educación*

ambiental. Avances en Ciencias e Ingeniería, 6(1),73-85.ISSN:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323635882007>

Flórez Espinosa G. M., Velásquez Sarria J. A., y Arroyave Escobar M. C. (2017).

Formación ambiental y reconocimiento de la realidad: dos aspectos esenciales para la inclusión de la educación ambiental en la escuela. Revista Luna Azul (On Line), (45),377-

399.<https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/lunazul/article/view/3905>

Fragoso Martínez, Dr. C. Ariel Jesús; Santos Abreu, Dr. C. Ismael; Aguiar Guillerm, Dr.

C. (2017) *La educación ambiental para el desarrollo sostenible desde un enfoque ecosistémico* VARONA, núm. 01, Esp.,Universidad Pedagógica Enrique José

Varona, Cuba Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360670686018>

García, A., S. (2022) Educación Ambiental para la sustentabilidad, una apuesta desde la pedagogía crítica y sentipensante Revista CoPaLa. Construyendo Paz

Latinoamericana, vol. 7, núm. 14, 2022 Red Construyendo Paz Latinoamericana,

México Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=668171207007>

DOI: <https://doi.org/10.35600/25008870.2022.14.0214> ©Revista CoPaLa,

Construyendo Paz Latinoamericana

- García, J. y Cano, M. (2006). *¿Cómo nos puede ayudar la perspectiva constructivista a construir conocimiento en Educación Ambiental?* Revista Iberoamericana de Educación (41), 117-131. <http://www.rieoei.org/rie41a05.pdf>.
- Garrido Rojas, F. Y., (2016). Reutilización de Residuos Sólidos como Alternativa de Formación en la Conservación del Ambiente Elaborando Nuevos Materiales para el Docente de Educación Inicial. Revista Scientific, 1(1),169-189.[fecha de Consulta 23 de Febrero de 2023]. ISSN: . Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=563660226011>
- Gutiérrez, A. Herrera, L. De Jesús, M. Hernández, J. (2016). *Problemas de contexto: un camino al cambio educativo*. Ra Ximhai, 12(6),227-239 ISSN:1665-0441.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=461/46148194015>
- Hernández, J. Guerrero, G. Tobón, S. (2015). *Los problemas del contexto: base filosófica y pedagógica de la socioformación*. Ra Ximhai, 11(4),125-140. ISSN: 1665-0441.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=461/46142596008>
- investigación de Canada en educación ambiental Université du Québec à
- Jara, Oscar. Para sistematizar experiencias: una propuesta teórica y práctica. Tarea, Asociación de Publicaciones Educativas. Lima, 1994.
- Jaramillo Valencia, B., Pérez Castro, L. V., & Gómez Múnera, M. N. (2021). *La paz en la diversidad: análisis sobre la inclusión a la inversa en contextos educativos*. Revista Colombiana de Ciencias Sociales, 12(1),219-237.[fecha de Consulta 23 de Febrero de 2023]. ISSN: . Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497866589009>

López-Gómez, Roberto Rafael, y Bastida Izaguirre, Dafne. (2018). *La importancia de la educación ambiental no formal en el medio rural: el caso de Palo Alto, Jalisco*. Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa, 9(16), 00004.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-21712018000100004&lng=es&tlng=es.

Marí Y tarte, R. M., Moreno, R., & Hipólito, N. (2016). Educación y ciudadanía. Propuestas educativas desde la controversia. Foro de Educación, 14(20),49-69. ISSN: 1698-7799. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=447544536005>

Mendoza Moreira, Francisco Samuel, y Terranova Ruiz, Jacqueline Rosalía, & Zambrano Cedeño, Víctor Geovanny, & Macías Loor, María Manuela (2014). Estrategias de sensibilización y atención para la generación de interés en el aprendizaje de lengua. International Journal of Developmental and Educational Psychology, 3(1),17-30. ISSN: 0214-9877. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851785002>

Mezu, S. María, P. Salcedo, M. González, P. Zarama, P. Oyola, S. Suarez, D. Restrepo, N. Ramírez, C. (2015) *cuidando nuestro entorno- PRAE*. Institución educativa Alfredo Bonilla Montaña.

MontréalIn Sato, Michèle, Carvalho, Isabel (Orgs). Recuperado el 12 octubre de Mor, A. Ibelice, B. Carmona, O. Guadalupe, Y. (2015). *Diseño de un programa de educación ambiental para la Escuela de Ingeniería Química de la Universidad de Los Andes*. Revista educare. 19. P. 129-144

Núñez Lira, Luis Alberto; Lescano López, Galia Susana; Ibarguen Cueva, Fracis Esmeralda; Huamani, Lidia Neyra (2019) *Consideraciones teóricas en torno a la*

Responsabilidad Social de la Educación. Revista Venezolana de Gerencia, vol. 24, núm. 87, Universidad del Zulia, Venezuela Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29060499007>

Odar y reyes (2018) *Diseño de programa de educación ambiental para el adecuado manejo de residuos sólidos dirigido a la población del Asentamiento*. (tesis ingeniería ambiental). Universidad de Lambayeque. Chiclayo- Perú.

Pinto-Archundia, R., (2016). *La importancia de promover los valores del hogar hacia las escuelas primarias*. Ra Ximhai, 12(3),271-283. ISSN: 1665-0441. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46146811018>

Quintana-Arias, Ronald Fernando. (2017). *La educación ambiental y su importancia en la relación sustentable: Hombre-Naturaleza- Territorio*. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 15(2), 927-

949. <https://doi.org/10.11600/1692715x.1520929042016>.

Quintero (2015), *Relación entre las concepciones y las prácticas de educación ambiental de una maestra: un estudio de caso*. (tesis de maestría en educación con énfasis en ciencias naturales). universidad del valle Cali-Colombia.

Ríos C., M. M., Ruíz Dager, M., Carrero A., J., & R. Tovar, M. (2016). Fraccionamiento químico de la materia orgánica en suelos de bosque y sabana. Multiciencias, 16(1),14-21. ISSN: 1317-2255. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90450808003>

Ruiz-Bernardo, P., (2018). Los espacios y la frecuencia de contacto con la diversidad cultural como factores de desarrollo de la sensibilidad intercultural. Aposta.

- Revista de Ciencias Sociales, (76),187-213. ISSN: Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=495956745008>
- Sauvé, L. (2003). *Perspectivas curriculares para la formación de Formadores en Educación Ambiental*. 1. Foro Nacional sobre la incorporación de la Educación Ambiental en la formación Técnica y profesional.
- Sauvé, Lucie (2004). Una cartografía de corrientes en Educación Ambiental.
<http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/ea/descargas/sauve01.pdf>
- Simões Cacuassa, Assunção Sofia, Yanes López, Gisela, y Álvarez Díaz, Mayda Bárbara. (2019). *Transversalidad de la educación ambiental para el desarrollo sostenible*. Revista Universidad y Sociedad, 11(5), 25-32. Epub 02 de diciembre de 2019. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000500025&lng=es&tlng=es
- Solarte, M. (2012). Reflexión en torno a las prácticas de enseñanza de la Educación ambiental. Asociación Colombia para la investigación en Educación en Ciencias y Tecnología, Vol. 5, 32-39
- Speake, María Angeles; Carbone, María Elizabeth; Spetter, Carla Vanesa (2020) *Análisis del sistema socio-ecológico del estuario Bahía Blanca* (Argentina) y su impacto en los servicios ecosistémicos y el bienestar humano Investigaciones Geográficas (Esp), núm. 73, Universidad de Alicante, España Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17664443006>
- Torres (2002) Colombia. Ministerio de Educación Nacional, Ministerio del medio ambiente. Política Nacional de Educación Ambiental SINA; Bogotá, D.C., julio.

- Trujillo, L. Vallejo, L. Villegas M. Paz, C. Torrente A. Arenas C, Perez, I. Larrahondo, P. (2015). Proyecto ambiental escolar -PRAE conservación y manejo de los recursos naturales con énfasis en el manejo de los residuos sólidos en la institución educativa Alfonso López Pumarejo, corregimiento de potrerito y puente Vélez, Jamundí, Valle del Cauca.
- Urquiza, A., y Morales, B. (2015). La observación del problema ambiental en un contexto de diferenciación funcional. *Revista Mad. Revista del Magíster en Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad*, (33),64-93. ISSN: .
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=311241654006>
- Valdez Duffau, M. E., y Cisneros Guachimboza, P. K. (2020). Gobernanza ambiental, Buen Vivir y la evolución de la deforestación en Ecuador en las provincias de Tungurahua y Pastaza. *Foro, Revista de Derecho*, (34),147-168. ISSN: 1390-2466.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90071449005>
- Velásquez M., C. (2016). *Diseño de una propuesta metodológica basada en investigación, acción y participación, para la enseñanza de la educación ambiental en el marco del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), Colegio Campestre La Colina.*
- Velásquez Sarria, Jairo Andrés (2009). La transversalidad como posibilidad curricular desde la educación ambiental. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*,5(2),29-44ISSN:1900-9895.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134116861003>
- Walter, M. (2009) Conflictos ambientales, socioambientales, ecológico distributivos, de contenido ambiental... Reflexionando sobre enfoques y definiciones. Institut de

Ciència i Tecnologia Ambientals Universitat Autònoma de Barcelona.

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Conflictos_ambientales_socioambientales.pdf

Wong Monge, A., y Rojas González, A. M. (2021). Análisis de la calidad de aguas de vertido en el Distrito de Riego Arenal-Tempisque (DRAT). Ingeniería. Revista de la Universidad de Costa Rica, 31(2), 57-79. ISSN: 1409-2441.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44171828004>