



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**

**CONCEPCIONES QUE TIENEN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCION  
EDUCATIVA RURAL EL TAMBO ACERCA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL  
Y SU VINCULACIÓN A LAS ÁREAS QUE ORIENTAN**

**Juan Diego Lopera Agudelo**

**Sergio Andrés Aguirre Henao**

Universidad de Antioquia

Facultad de Educación

Medellín, Colombia

2019

CONCEPCIONES QUE TIENEN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCION  
EDUCATIVA RURAL EL TAMBO ACERCA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y  
SU VINCULACIÓN A LAS ÁREAS QUE ORIENTAN

**Juan Diego Lopera Agudelo**

**Sergio Andrés Aguirre Henao**

Tesis o trabajo de investigación presentada como requisito parcial para optar al título de:

**Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación  
Ambiental**

Asesor:

**Héctor Iván Estrada Giraldo**

Línea de Investigación:

**Educación Ambiental**

Universidad de Antioquia

Facultad de Educación

Medellín, Colombia

2019.

### ***Agradecimientos***

*Al profesor Héctor Iván Estrada Giraldo por su asesoría, también a los profesores Elkin López y Jorge Arango quienes nos apoyaron durante todo el desarrollo de esta investigación.*

*A mis compañeros de la línea de investigación por sus aportes.*

*A la comunidad educativa de la Institución Educativa El Tambo del Municipio de San Pedro de los Milagros, en especial al profesor cooperador de la práctica, Darío Álvarez, y a los demás docentes los cuales apoyaron nuestra labor e investigación con su experiencia y apoyo.*

*A cada uno de los actores-autores, pues con su cooperación permitieron llevar a cabo la investigación y a todas las personas que de una forma u otra nos apoyaron y nos acompañaron durante esta investigación.*

## Indicé de Contenido.

Resumen.....	8
1. Introducción .....	10
2. Justificación .....	12
3. Planteamiento del Problema .....	13
3.1 Pregunta de Investigación .....	14
4. Objetivos .....	15
4.1. Objetivo General .....	15
4.2. Objetivos Específicos.....	15
5. Caracterización institucional.....	16
6. Antecedentes .....	18
7. Marco Teórico-Conceptual .....	21
7.1 Marco Normativo.....	21
7.2 Marco Referencial.....	25
7.2.1 Educación ambiental .....	25
7.2.2 Ambiente.....	28
7.2.3 Concepciones .....	30
7.2.4 Prácticas educativas .....	32
7.2.5 Corrientes sobre educación ambiental .....	32
7.2.6 La educación ambiental como recurso, estrategia y herramienta .....	35
8. Metodología de investigación .....	37
8.1 Método .....	37
8.2. Técnicas e instrumentos .....	38
8.3. Prueba piloto .....	40
9. Sistematización de información .....	43

10. Análisis .....	56
10.1 Análisis de Categoría, Concepciones.....	57
10.1.1 Subcategoría: Ambiente.....	57
10.1.2 Subcategoría: Educación Ambiental.....	58
10.1.3 Categoría emergente .....	62
10.2. Concepciones del docente vinculadas a las áreas que orienta .....	64
10.2.1. Subcategoría: Contexto.....	64
10.2.2. Subcategoría: Pensamiento .....	66
10.2.3. Subcategoría: Asignatura .....	68
11. Conclusiones y recomendaciones .....	71
12. Referencias bibliográfica .....	74
13. Anexos .....	78
13.1 Anexo 1.....	78
13.2 Anexo 2.....	79
13.3 Anexo 3.....	82
13.4 Anexo 4.....	95
13.5 Anexo 5.....	104

### Lista de tablas

Tabla 1. Normas importantes sobre la educación ambiental. ....	24
Tabla 2. Corrientes sobre la educación ambiental de acuerdo con la cartografía de Lucie Sauvé. ....	33
Tabla 3. Definiciones de diferentes autores sobre lo que es recurso, estrategia y herramienta. ....	33
Tabla 4. Etapas de la prueba piloto. ....	40
Tabla 5. Matriz 1 Sistematización y categorización de información del trabajo de campo de las entrevistas y el grupo focal.....	44
Tabla 6 Matriz 2 La educación ambiental vista como una: estrategia, herramienta o recurso. ....	54
Tabla 7. Organización de información obtenida en la prueba piloto. ....	79
Tabla 8. Organización de información obtenida de la entrevista.....	82
Tabla 9. Organización de información obtenida del grupo focal.....	96

## Lista de figuras

Imagen 1. Fotografía de la Institución Educativa El Tambo, parte frontal de la institución en donde se encuentra la entrada principal para entrar a la institución. ....	16
Imagen 2. Imagen de la guía sobre la entrevista realizada en la prueba piloto.....	41
Imagen 3. Figura de los Autores-actores que participaron en la investigación. ....	43
Imagen 4. Fotografía de la I.E El Tambo parte del frente.....	104
Imagen 5. Fotografía de la I.E El Tambo polideportivo.....	104
Imagen 6. Fotografía de la I.E El Tambo parte de atrás de la institución zona de primaria. .....	104
Imagen 7. Fotografía de la I.E El Tambo parte de atrás de la institución zona del salón de Colanta, donde se realizan reuniones y actos cívicos. ....	105
Imagen 8. Fotografía de la I.E El Tambo parte de atrás de la institución y zona verde de la misma.....	105

## **Resumen**

A partir de nuestro trabajo investigativo; y de una serie de reflexiones realizadas en el seminario de prácticas, se plantea la pregunta ¿Cuáles son las concepciones que tienen los docentes de la I.E. Rural El Tambo del municipio de San Pedro de los Milagro, sobre la educación ambiental y cómo éstas son vinculadas a las áreas que orienta? Para lo cual se analizaron los discursos de 10 docentes de dicha institución educativa, donde por medio de entrevistas, grupos focales; se realizó un estudio de caso educativo y se pudo analizar y sistematizar los discursos que permitieron evidenciar, el reconocimiento y la importancia de la educación ambiental, por parte de los docentes, como una estrategia; la cual puede ayudar a entender de manera más flexible, las problemáticas ambientales de la actualidad.

A sí mismo, se logró identificar el contraste de las corrientes que plantea Sauvé (2002) en su texto “una cartografía de corrientes en educación ambiental”, con las tendencias de educación ambiental que tienen los docentes; ya que éstas se encuentran muy relacionadas, con las naturalistas-conservacionistas y físico-naturales. De igual manera se encontró que muchos de los docentes actores de la investigación, enseñan la educación ambiental como un área distante a las otras disciplinas, es decir, como una materia que no transversaliza, ni sensibiliza valores y acciones que deben ser complementarios de las demás áreas del saber.

Por último, los resultados obtenidos mediante el análisis de la información de los autores-actores de la investigación, que dan cuenta sobre las concepciones que tienen los docentes acerca de ambiente y educación ambiental, las han construido mediante experiencias y hechos desarrollados durante su vida cotidiana, pueden estar en algunos casos, permeados también por su subjetividad o el entorno donde se desarrolla su proceso educativo.

**Palabras clave:** Docentes, Educación, Concepciones, Educación Ambiental.



## **Abstract**

From our research work; and from a series of reflections made in the seminar of practices, the question arises: What are the conceptions that the teachers of the I.E. Rural El Tambo of the municipality of San Pedro de los Milagro, about environmental education and how these are linked to the areas it guides? For which the speeches of 10 teachers of said educational institution were analyzed, where through interviews, focus groups; An educational case study was carried out and the discourses that allowed evidence, recognition and importance of environmental education, by teachers, as a strategy could be analyzed and systematized; which can help to understand in a more flexible way the current environmental problems.

To himself, he was able to identify the contrast of the currents that Sauvé (2002) poses in his text “a mapping of currents in environmental education”, with the trends of environmental education that teachers have; since these are very related, with the naturalist-conservationist and physical-natural. In the same way, it was found that many of the teaching actors of the research teach environmental education as an area distant from the other disciplines, that is, as a subject that does not mainstream, nor sensitize values and actions that must be complementary to others. knowledge areas.

Finally, the results obtained through the analysis of the information of the authors-actors of the research, who give an account of the teachers' conceptions about the environment and environmental education, have built them through experiences and events developed during their daily lives. In some cases, they may also be permeated by their subjectivity or the environment where their educational process develops.

**Keywords:** Teachers, Education, Conceptions, Environmental Education.

## 1. Introducción

La educación ambiental en Colombia, ha tenido grandes preocupaciones como lo son las problemáticas ambientales que en la actualidad han generado grandes consecuencias en nuestro contexto. Sin embargo, la educación ambiental, no solo debe hacer referencia al manejo adecuado de la naturaleza, sino también como lo plantea Torres (2002), “un discurso crítico de la cultura y de la educación convencional, como posibilitadora de transformaciones profundas de la realidad ambiental nacional” (p.1). Por tal motivo, es importante realizar investigaciones que proporcionen información sobre cómo se está manejando la educación ambiental en nuestro sistema educativo.

Es en este contexto, como lo expresa Torres (2002), “La Educación ambiental en Colombia, se ha venido posicionando como una invitación a reinventar el papel de padres, maestros, alumnos, trabajadores, vecinos, gestores y tomadores de decisiones, entre otros, a perfilar una ética de la convivencia y de la responsabilidad” (p.2). De tal modo, que la educación ambiental sea uno de los principales protagonistas en la transformación y en el acercamiento de las relaciones sociales, políticas y culturales desde la concepción que se tiene como ambiente. Así mismo, es importante tener en cuenta que según la Política Nacional de Educación Ambiental -En adelante (PNEA 2002) - el ambiente está relacionado no solo con lo físico natural sino también desde el aspecto social y cultural, de ese modo se hace necesario vincular la educación ambiental con las áreas del saber, de tal manera que los estudiantes puedan aprender de forma significativa.

Estudios realizados sobre las concepciones que tienen los docentes acerca de los conceptos, han demostrado un manejo limitado sobre el concepto de educación ambiental, así lo expresa Cuellar y Méndez (2006), “generalmente se suele confundir la educación ambiental con la información sobre el medio ambiente” (p.5).

Por consiguiente, al conocer las concepciones que tienen los docentes, se permite tener una idea de cómo manejan estos conceptos a la hora de planear y elaborar los contenidos que enseñan y cómo mediante la práctica educativa, las llevan a su área y al contexto, ya que teniendo en cuenta las problemáticas actuales, se sabe que hay una crisis ambiental a la que hay que poner suma atención; como lo afirma Kapp (1995):

La crisis ambiental es compleja y requiere para su solución de programas científicos de tipo interdisciplinar, ya que ni las ciencias sociales ni las ciencias naturales pueden resolverla por sí solas, dado que la misma es resultado de factores sociales y físicos que

no pueden ser analizados en forma aislada ni bajo la perspectiva lineal de una sola disciplina. (p.34)

De este modo, esta investigación está enfocada en conocer las concepciones de educación ambiental que tienen los docentes y cómo son vinculadas a las áreas que orientan, ya que la educación ambiental es considerada como uno de los ejes principales en el proceso educativo de todas las personas, por ende “La educación es ambiental o no es educación”. (Ángel citado por González, 2016)

Dicho lo anterior, se debe tener en cuenta que la educación ambiental es primordial para el desarrollo del ser humano, y son los docentes y los estudiantes los principales protagonistas en este desarrollo. Igualmente, es importante conocer las concepciones que tienen los docentes, acerca de la educación ambiental, de igual manera, consideramos que esta investigación nos acerque a la comprensión de estas concepciones, las cuales nos dan un acercamiento al pensamiento que tienen los docentes, sobre la educación ambiental, así mismo, conocer cómo es su proceso de formación en cuanto acciones como la enseñanza y la importancia del ambiente, de tal modo, que finalmente los docentes, puedan reconocer la educación ambiental como la posibilitadora de transformaciones de la realidad ambiental.

## 2. Justificación

Es importante realizar investigaciones que puedan acercarnos de manera directa con los docentes, quienes son pieza fundamental en la construcción de una mejor sociedad y una relación más armoniosa con todo lo que nos rodea. En este sentido, el conocimiento que ellos puedan tener acerca de la educación ambiental, se convierte en una estrategia vital para ser implementada en el sistema educativo; así mismo, la enseñanza de la educación ambiental debe ser interdisciplinar tanto escolar como socialmente, ya que la educación ambiental es clave para el proceso de enseñanza y aprendizaje de mantenimiento y cuidados del ambiente, pues generalmente se suele confundir la educación ambiental con el cuidado de la naturaleza, lo cual puede repercutir a la hora de llevar los contenidos educativos ambientales al aula, por tal motivo identificar estas concepciones puede aportar información acerca de las posibles dificultades a que se enfrentan los docentes a la hora de enseñar la educación ambiental. Así mismo "la concepción de ambiente es compleja depende del significado que le da el ser humano a la realidad" (Leff, citado por Gamboa, Linares y Solórzano, 2004).

Es a partir de este significado y de las concepciones que tiene los docentes, que han surgido una serie de problemáticas enfocadas en lo que a la educación ambiental se refiere, pues tradicionalmente los docentes al incluirla en sus áreas la asocian exclusivamente con las ciencias naturales o con el cuidado de la naturaleza, por consiguiente la forma de acercar a los estudiantes al conocimiento en muchas ocasiones puede conllevar a que estos adquieran una concepción de la educación ambiental en donde solo intervienen factores como lo físico-natural y el cuidado del ambiente, además en muchos casos la educación ambiental es tratada como solo transmisión de información y/o activismo, en favor del cuidado de los recursos naturales, el cual se traduce en muchas ocasiones en proyectos atomizados, discontinuos y aislados, que pueden carecer de trascendencia y que solo solucionan algunas de las problemáticas actuales.

De ahí que, este proyecto se puede orientar a identificar y conocer cuáles son las concepciones que tienen los docentes sobre la educación ambiental y como estas las vinculan a la hora de enseñar estos temas, por ende, esta investigación puede contribuir al desarrollo de una práctica pedagógica que establezca y reconozca la educación ambiental como un tema interdisciplinar y transversal.

### 3. Planteamiento del tema

La educación ambiental se ha convertido en un tema que ha ido permeando el ámbito educativo durante las últimas décadas, como eje transversal que se debe llevar e implementar en las Instituciones Educativas, pero en algunas ocasiones, se pueden ver varias debilidades que se traducen en: la forma como se están llevando a cabo los procesos dentro del aula, que en las mayorías de casos se hace referente a los proyectos ambientales, el poco interés y motivación de los estudiantes, el tiempo que deben dedicar los docentes en la preparación de temas acordes, la interpretación de la educación ambiental que la mayoría de veces está vinculada a campañas de reciclaje, recolección de basuras, contaminación, etc.

Además, la concepción que tienen la mayoría de los docentes sobre la educación ambiental, ha estado marcada por lo general por una tendencia naturalista, ecologista y conservacionista; por lo tanto, es necesario que los docentes tengan claridad sobre estos conceptos y cómo orientarlos desde sus áreas, de tal modo que sean capaces de trazar estrategias interdisciplinarias que permitan transversalizar los saberes y al mismo tiempo hacer de su quehacer pedagógico una verdadera práctica socio ambiental.

De esta manera, la Ley 115 (ley general de Educación) y el Decreto 1743 de 1994, Por el cual se instituye el Proyecto de educación ambiental para todos los niveles de educación formal, no formal e informal, el cual plantea la educación ambiental como obligatoria y transversal en el currículo, que permeen toda la dinámica institucional, sin embargo, como lo expresa Ospina (2013), “En muchas instituciones educativas, el proyecto se sigue desarrollando como un conjunto de actividades o campañas aisladas, que no favorecen la interdisciplinariedad, ni la contextualización de las problemáticas abordadas” (p.12).

Es así, que en muchas ocasiones estas actividades no se relacionadas con las áreas, sino como un proceso aislado, es por esta razón que la mayoría de ocasiones estos proyectos no trasciendan lo suficiente, en muchas ocasiones se identifica las problemáticas ambientales, pero como no son transversales ni interdisciplinarias, no se hace posible el trabajar de manera concreta las problemáticas.

Por otra parte, hay que mencionar que se hace necesario continuar con el proceso de formación a los docentes, en lo que tiene que ver con la visión integral e integradora de la educación ambiental y cómo ésta se puede vincular de manera directa e indirecta con su área. Es por eso que la educación ambiental se puede ver como una posibilidad de

contextualizar el currículo, hacerlo más pertinente y significativo, puesto que los docentes son los principales dinamizadores de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes, de esta manera se puede enseñar de una manera significativa, así como lo propone la PNEA 2002, (p.7). Por otro lado la escuela tiene como misión formar mejores seres humanos, es la educación ambiental quien posibilita esa relación, lo que permite que los estudiantes tengan mejores relaciones tanto con el ambiente como con su entorno, así mismo se tiene que tener en consideración que “la Educación Ambiental se entiende como un proyecto de transformación del sistema educativo, del quehacer pedagógico en general, de la construcción del conocimiento y de la formación de individuos y colectivos” (Gutiérrez, 2015, p.61), es necesario decir, que de acuerdo con lo anterior, se encuentra un sentido al hecho de que los docentes pueden ser la mayor influencia que tengan los estudiantes en su formación para el mañana.

Aunque en el proceso de formación de los estudiantes intervienen factores como lo son: la familia, la sociedad y la cultura; son los docentes quienes tienen el saber pedagógico y, por lo tanto, deben estar lo suficientemente preparados para guiar y acompañar a los estudiantes durante su formación. Por ende, es necesario que las áreas estén relacionadas con lo ambiental, como eje transversal; sin embargo, esto solo se ha quedado en el papel, dado que se podría decir que un buen número de docentes, continúa orientando sus clases desde una educación tradicionalista y solo se centra en cumplir lo que el currículo dice y se remite a seguir los textos como guías y no piensan en esa transformación ambiental.

Es por eso que la educación ambiental, sirve de base para plantear de cara a la urgente necesidad de abordar la educación de una manera transversal, desde la importancia del ambiente y todo lo que este abarca; también es importante resaltar que, aunque se ha avanzado en lo que tiene que ver la educación con lo ambiental, todavía falta avanzar mucho más, así mismo trabajar en actividades con una mirada más vinculante e interdisciplinaria. De igual modo, trabajar para conocer cuáles son sus diferentes perspectivas y visiones que tienen sobre la educación ambiental y cómo se puede vincular con sus áreas, se convierte en una herramienta fundamental para articular la enseñanza y las diferentes disciplinas en torno a un aprendizaje significativo y ambiental. De este modo, cobra relevancia indagar sobre ¿Cuáles son las concepciones que tienen los docentes de la I.E. Rural El Tambo del municipio de San Pedro de los Milagro, sobre la educación ambiental y cómo éstas son vinculadas a las áreas que orienta?

#### **4. Objetivos:**

##### **4.1.General**

Analizar las concepciones que tienen los docentes de la I.E. Rural El Tambo, sobre la educación ambiental y cómo estas son vinculadas a las áreas que orienta.

##### **4.2.Específicos**

Caracterizar las concepciones que tienen los docentes, sobre la educación ambiental.

Identificar cómo las concepciones de educación ambiental de los docentes pueden vincularse a las áreas que orienta.

## 5. Caracterización institucional.

Esta investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Rural El Tambo, la cual se encuentra ubicada en la vereda El Tambo del municipio de San Pedro de los Milagros, departamento de Antioquia; a cinco kilómetros de distancia de dicho municipio. Limita al norte con la cabecera municipal, al oriente con la vereda Cerezales y el municipio de Bello, al occidente con las veredas de Pantanillo y La Lana, y al sur con Ovejas y el municipio de Bello.

La institución educativa se encuentra aproximadamente a 5.5 kilómetros de la cabecera municipal, lo que conlleva a que las viviendas estén alejadas unas de otras. De igual modo, el desplazamiento de los estudiantes hacia la institución en ocasiones puede ser demasiado larga por las distancias que deben recorrer y en temporada de invierno ya que la institución se encuentra en el campo por lo que al ser un área abierta hay muy pocas opciones para el resguardo. Así mismo, su situación geográfica es privilegiada por su cercanía y facilidades de transporte a los municipios vecinos como lo son Medellín y Bello, además, la institución cuenta con todos los grados básicos; desde preescolar hasta el grado 11, en donde se encuentran matriculados cerca de 250 estudiantes. Igualmente, cuenta con 20 docentes, los cuales están encargados de todos los grados y las áreas de la enseñanza. (Álvarez, 2011).



Imagen 1. Fotografía de la Institución Educativa El Tambo, parte frontal de la institución.

En cuanto a las comunidades de la vereda El Tambo, están conformadas por familias que en su mayoría poseen un nivel socioeconómico en los estratos 1, 2, y 3. La pobreza, el



abandono, la violencia intrafamiliar y el abuso sexual, son características muy marcadas en la región. La actividad económica del municipio se centra fundamentalmente en el sector primario, el cual es la ganadería, producción de leche y sus derivados, así como la agricultura con cultivos de papa principalmente. Otro renglón de la economía a pequeña escala lo ocupan la porcicultura y la truchicultura en el Río Chico, Río Aurá y en las quebradas El Hato, San Francisco y San Juan lo que conlleva a problemas de contaminación de las fuentes hídricas. (Álvarez, 2011, p.66)

## 6. Antecedentes

Al hablar del estudio de las concepciones que tienen los docentes, se puede evidenciar que este aspecto ha sido abordado desde distintos enfoques; como los de Cuéllar y Méndez, 2006; Pozo, 2006; Martín, 2009; García, 2009 y Serna, 2018. Aunque hay convergencias entre ellos, cada uno asume una posición diferente. Por ejemplo, para Pozo (2006) las concepciones, son entendidas como teorías implícitas o como el conjunto de las representaciones e interpretaciones no conscientes, que el profesorado realiza al enfrentarse a las distintas situaciones que se le plantean en la enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, Martín (2009), alude a un cambio que es conceptual y requiere la revisión de creencias profundas que no se someten a revisión porque no se tiene conciencia de ellas.

En esta misma línea, se hace alusión a un primer trabajo correspondiente al realizado por Estrada (2012), Málaga, que realizó *“Concepciones sobre la educación ambiental de los docentes participantes en la red andaluza de eco escuelas”*. En esta investigación, se plantea la problemática ambiental y su respuesta educativa, como uno de los temas que más preocupan a nivel social en la actualidad. Son muchas las acciones educativas ambientales, que realizan distintas entidades por medio de múltiples perspectivas, en el que el docente tiene un referente principal, al tener que cumplir con aplicación en el ámbito educativo español, así como su desarrollo normativo.

En relación con lo anterior, esta investigación se centró en buscar un contexto social y de gran impacto, por lo que la escuela fue propicia para poder explorar e identificar acciones educativas ambientales y por ende indagar y describir qué elementos consideran los docentes que se deben abordar desde la EA en el contexto escolar.

Del mismo modo, se considera relevante, conocer quiénes son los participantes en la EA y en qué grado pueden participar (población dada, toma de decisiones, propuestas, puesta en práctica de las decisiones, etc.). Como consecuencia, se cuestiona la forma en que se aborda: desde un enfoque colaborativo, de participación activa, la transdisciplinariedad, la metodología de aprendizaje en el centro y en el aula, proyecto con enfoque de acuerdo a la normativa institucional, si se ha de concretar en los diversos documentos propios del centro, en qué espacios puede actuar la EA o si consideran los docentes que tienen capacidad para abordar la EA (formación del profesorado).

Un segundo trabajo corresponde a Cuéllar y Méndez (2006), quienes realizaron una investigación con el siguiente nombre: *“Concepciones sobre educación ambiental de*

*docentes de programas de licenciatura en educación ambiental o afines*". Esta investigación abordó las concepciones que, sobre educación ambiental, tienen los docentes universitarios que forman educadores en el área de educación ambiental, en las diferentes universidades de Colombia.

Este proyecto, referido a las concepciones, creencias, opiniones e imágenes de conocimiento que tienen los docentes que dictan biología y ciencias sociales en los programas de licenciatura en educación ambiental, se apoya en la necesidad de identificar estas concepciones y creencias, ya que las opiniones e imágenes de conocimiento, es decir, la realidad que los maestros poseen, determina la formulación, el diseño e implementación de propuestas educativas en torno a la educación ambiental. Una aproximación a este análisis, permitirá fundamentalmente la construcción de perspectivas conceptuales, que configuran la práctica pedagógica del maestro, no solo orientada a su saber disciplinar, sino como prácticas conscientes y deliberadas, de modo que influyan en la transformación cultural de los contextos donde se desarrollan.

Como resultado de esta investigación, se destaca la necesidad de que los docentes reflexionen y si es posible transformen las concepciones y la aplicación de la educación ambiental.

Un tercer trabajo corresponde a Javier García (2009), cuya investigación lleva como título "*Las concepciones en educación ambiental de los docentes de educación primaria obligatoria en el distrito (comarca) de Soná-Panamá*". Se trata de un proyecto especial, con el objetivo de conocer las concepciones en educación ambiental de los docentes de educación primaria obligatoria de dicho distrito y en donde la educación formal, juega un papel de importancia en los cambios de una sociedad. Es aquí donde la educación ambiental, se constituye en una de las alternativas para buscar nuevas estrategias, que permitan a Panamá afrontar los desafíos que el mundo globalizado, en el que se halla inmersa.

Igualmente, dicho estudio, trata de inferir las concepciones que tienen los docentes de educación primaria sobre temáticas y problemas ambientales, desarrollo sostenible y educación ambiental en particular, de acuerdo a su aprendizaje durante su formación como perfeccionamiento docente y como autodidacta. Esta investigación se realiza con el fin de comprobar si la formación en Educación Ambiental de los docentes de educación primaria obligatoria en el distrito de Soná, es suficiente para desarrollar su actividad profesional en

la formación socio ambiental que se desea enseñar. Como conclusión, se resalta la relación del entorno próximo, como inicio de abordar la EA, es decir, comenzar a hablar de EA desde el propio entorno de las personas (en el caso de esta investigación es el centro educativo y sus integrantes) y seguidamente de sus acciones y desenvolvimiento en él, para posibles mejoras y modificaciones.

Por último, se tiene la investigación realizada por Serna, (2018) que se denomina “*Concepciones de los docentes de Ciencias Naturales y Educación Ambiental del Instituto Champagnat de Pasto sobre pensamiento crítico*”. Este trabajo se enfoca en el estudio de las concepciones de los docentes de Ciencias Naturales y Educación Ambiental del Instituto Champagnat de Pasto, que permitan reconocer la incidencia de ellas, en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula. Así mismo, en un primer momento, se pretendió reconocer la aplicación del pensamiento crítico en sus clases, acercamiento a las concepciones de los docentes del área, partiendo de aspectos como la caracterización docente, sus apreciaciones, fortalezas. Un segundo momento, consistió en enfocarse en las debilidades, que perciben en el desarrollo de este trabajo, y, por último, en un tercer momento, generar una estrategia de intervención que invite al docente, a realizar un proceso reflexivo y transformador, que le permita integrar el pensamiento crítico a su trabajo de aula, al realizar una revisión del proceso de enseñanza adelantado en las clases. Se encontraron falencias desde la planeación y preparación de las mismas, producto del desconocimiento y poca preparación en elementos básicos para el proceso de enseñanza, que incide en la manera de proponer algunas temáticas, convertidas en una transmisión directa de conceptos, donde el estudiante no se encuentra preparado para explorar y potenciar el desarrollo de diferentes habilidades, que permitan un avance en sus conocimientos.

## 7. Marco teórico-referencial

### 7.1. Marco Normativo

La Constitución Política de Colombia es un conjunto de normas y leyes que establece los principales deberes y derechos de todos los ciudadanos, para que exista paz, convivencia y bienestar. Estas mismas reglas son las encargadas de regular los derechos y deberes de todos los colombianos. Además, la Constitución Política también establece la organización del Estado, cuáles y cuántas son las ramas del poder público y las funciones de cada una de ellas.

De acuerdo a lo anterior, la constitución brinda y señala artículos específicos en relación con el ambiente: su cuidado, acciones y decisiones para fomentar una mejor armonía con él. Dicho esto, resulta relevante y primordial en esta investigación, resaltar y entender lo que se describe en la constitución política de Colombia, en cuanto sus artículos direccionados a la EA y su importancia en la enseñanza. Así se puede apreciar en varios de sus apartados como el artículo 88 que expresa:

La ley Garantiza las acciones populares para la protección de los derechos e intereses colectivos, relacionados con el patrimonio, el espacio, la seguridad y la salubridad pública, la moral administrativa, el ambiente, la libre competencia económica y otros de similar naturaleza que se definen en ella. (Const., 1991)

Por su parte, el artículo 79 establece que:

Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, por lo que la ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que la puedan afectar. Es entonces deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. (Const., 1991).

A partir de esto, en 1993 surge la Ley 99, Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA) el cual se define “como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales y ambientales contenidos en esta ley” (Art. 88) y se dictan otras disposiciones. La expedición de esta ley por lo tanto tuvo un papel significativo en el sector ambiental en términos de lo

participativo, sistemático, descentralizado, multiétnico y pluricultural con la conformación del Ministerio del Medio Ambiente (Molina, 2011)

En este mismo sentido se expide la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), la cual señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. En consecuencia, y teniendo en cuenta la importancia de la interdisciplinariedad con las ciencias naturales, el Artículo 23 establece:

A la educación ambiental como un área obligatoria y fundamental necesaria para ofrecer en el currículo, también en el Proyecto de Educativo Institucional, así como uno de los fines de la educación tendiente a la adquisición de una cultura ecológica basada en la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento de medio ambiente, de la calidad de vida y del uso racional de los recursos naturales, entre otros. (Ley 115 de 1994).

De acuerdo con lo anterior, se evidencia una necesidad imperante para la educación ambiental, la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente; es por esto, que se promulga el Decreto 1743 de 1994 por el cual se instituye el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) para todos los niveles de educación formal, y se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal.

En consecuencia, el PRAE es un proyecto que tiene como finalidad aportar a la solución de problemas ambientales de la comunidad, vinculando a los diferentes actores que intervienen en la escuela. Vale destacar también que centra su atención en procesos de formación que busquen la transformación de los discursos y las prácticas frente a lo ambiental, desde una posición crítica y reflexiva que le permita a la comunidad educativa comprender las relaciones que se establecen en su cotidianidad como la solución de problemas ambientales.

En este orden de ideas, en el 2002 surge la Política Nacional de Educación Ambiental como resultado de un esfuerzo profundo entre el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de educación nacional, tanto a nivel de educación formal como no formal e informal, el cual expresa:

Buscando el fortalecimiento de los procesos participativos, la instalación de capacidades técnicas y la consolidación de la institucionalización y de la proyección de la Educación Ambiental, hacia horizontes de construcción de una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente. (SINA 2002, p.14)

Por esto, el PRAE es considerado dentro de la Política Nacional de Educación Ambiental como una de las estrategias para la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos de la educación preescolar, básica y media. Dimensión que debe incluirse a partir de proyectos y actividades y no solo por medio de una cátedra, de modo que permita integrar las diversas áreas del conocimiento para el manejo de un universo conceptual aplicado a la solución de problemas. Así mismo, permite explorar cuál es la participación de cada una de las disciplinas en un trabajo inter o transdisciplinario; posibilitando la formación en la ciencia, la técnica y la tecnología desde un marco social que sirva como referente de identidad del individuo y genere un compromiso con el mismo y con la comunidad. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2016).

Adicionalmente, los PRAE deben estar inscritos en la problemática ambiental local, regional o nacional y concertarse con las entidades que de una u otra manera estén comprometidas en la búsqueda de soluciones.

Por último, se implementa la Ley 1549 del 2012 por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.

El artículo 1 define la educación ambiental como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales). Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras).

El artículo 2 establece que todas las personas deben tener acceso a la educación y tienen por obligación la responsabilidad de participar directamente en procesos de educación ambiental, con el fin de apropiarse los conocimientos, saberes y formas de aproximarse individual y colectivamente, a un manejo sostenible de sus realidades ambientales, a través de la generación de un marco ético, que enfatice en actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

Considerando lo expuesto es importante señalar que desde este aspecto normativo es que se debe tener en cuenta como referentes a la hora de trabajar la educación ambiental. Por ello, a continuación, se anuncian algunas de las normas más importantes en materia ambiental.

Tabla 1. *Normas Importantes Sobre la Educación Ambiental.*

<b>NORMA</b>	<b>OBJETIVO</b>
Artículos 88 y 79 de la Constitución política de Colombia 1991	Respectivamente, se establecen como objetivos defender los intereses colectivos, relacionados con el patrimonio, el espacio, la seguridad y la salubridad pública, y proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.
Ley 99 de 1993	Por el cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA.
Ley 115 de 1994	Se expide la Ley General de Educación.
Decreto 1860 de 1994	Por el cual se reglamenta la Ley 115 incluyendo el PEI y los PRAE como eje transversal de la Educación Formal.
Política Nacional de Educación Ambiental del 2002.	Orienta los esfuerzos de las diferentes organizaciones y entidades, estableciendo los principios, estrategias y retos de la Educación Ambiental.
Ley 1549 del 2012	Se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.



## **7.2. Marco Referencial**

### **7.2.1. Educación Ambiental**

El siguiente punto se trata de contextualizar la educación ambiental, cómo surge y qué definición le han otorgado. En este sentido, la educación ambiental cumple un papel importante en el planteamiento de soluciones frente al deterioro del medio ambiente. Al respecto Calvo y Corraliza (2002) la definen “como un proceso de aprendizaje que debe facilitar la comprensión de las realidades del ambiente, del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro” (p.22). De esta manera, es importante conocer que la educación ambiental quiere lograr la adopción de un modo de vida compatible con la sostenibilidad, el cuidado y el mantenimiento del ambiente y para lograr esta aspiración, es imprescindible elevar el nivel de conocimiento e información, sensibilización y concientización de los ciudadanos, científicos, investigadores, gobiernos, la sociedad civil, instituciones y organizaciones.

Es pertinente aclarar que cuando se habla de educación ambiental, se debe tener en cuenta la influencia del entorno en los procesos de acceso individual a la cultura y también cómo los individuos (como sociedad) influyen en el medio en que se desenvuelven. (Bedoya, 2000). Por esto, si se evidencia solo una reflexión conceptual sobre educación ambiental que refleje en las prácticas pedagógicas del docente una mera transmisión de información sobre la importancia y el cuidado del ambiente, en donde se está practicando una educación descriptiva de carácter naturalista o ecológico que se limita solo en el ámbito del área de Ciencias Naturales y no se busca una transformación del entorno mediante la solución de los problemas socioambientales.

De acuerdo a lo anterior, Para Gutiérrez y Pozo (2006), es imprescindible elevar el nivel de conocimiento e información, de sensibilización y concienciación por parte de los docentes quienes tienen a cargo enseñar sus conocimientos a los estudiantes, sin dejar de lado la necesaria participación de la comunidad, de las empresas, de las diferentes organizaciones y del gobierno que está en la obligación de ayudar en la construcción adecuada del conocimiento y más aún, que esto se vea reflejado en acciones. (p.42).

Todavía cabe señalar, que la educación ambiental ha ido evolucionando, por lo que sus objetivos y significados se han ido configurando y construyendo por el paso de los años, a razón de esto la educación ambiental está en constante cambio, así como se puede ver su

recorrido a través de las diferentes conferencias, seminarios y congresos que se han realizado sobre la educación ambiental, problemática ambiental y desarrollo sostenible ambiental.

En primer lugar, se tiene la “Conferencia de Estocolmo (Suecia, 1972)”, en donde se manifestó por primera vez una preocupación por la problemática ambiental mundial, y se introdujo en la agenda política internacional la dimensión ambiental como acondicionadora y limitadora del modelo tradicional de crecimiento económico y del uso de los recursos naturales. En segundo lugar, se realiza el “Seminario Internacional de Educación Ambiental (Yugoslavia, 1975)”. En este seminario se realiza un documento, que se vuelve indispensable para cualquier programa de educación ambiental, ya que en él se definen metas, principios y logros de la educación ambiental, además de las recomendaciones en torno a la enseñanza de nuevos conocimientos teóricos y prácticos, valores y actitudes que constituirán la clave para conseguir el mejoramiento ambiental. En tercer lugar, se realiza la “Conferencia Intergubernamental de Tbilisi sobre Educación Ambiental (Georgia, 1977)” en este evento se elaboró la Declaración de Tbilisi, donde se acuerda la incorporación de la educación ambiental en los sistemas de educación, estrategias, modalidades y cooperación internacional en materia de educación ambiental. Entre las conclusiones se mencionó la necesidad de no sólo sensibilizar, sino también modificar actitudes, proporcionar nuevos conocimientos y criterios y promover la participación directa y la práctica comunitaria en la solución de los problemas ambientales; Seguidamente se realiza “Congreso Internacional de Educación y Formación sobre el Medio Ambiente (Moscú, 1987)”. En donde se propone la definición de educación ambiental como “un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar individual y colectivamente en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros”. Posteriormente se lleva a cabo la “Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Río+10 (Sudáfrica, 2002)”. Conocida también como “Cumbre de la Tierra”, donde se reunieron miles de participantes, con el objetivo de centrar la atención del mundo y la acción directa en la resolución de complicados retos, tales como la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y la conservación de nuestros recursos naturales en el mundo.

De acuerdo con lo anterior, se puede evidenciar que hay una preocupación por el ambiente, el cual tiene una gran variedad de problemáticas por lo que se hace importante

intervenir en ellas, es la educación ambiental la que juega un papel primordial, siendo esta una protagonista principal en la comprensión y acercamiento a estas problemáticas ambientales, de tal modo que se pueden generar propuestas y estrategias que ayuden a mitigar y solucionar esta problemática.

La educación ambiental es un proceso que se encarga de la orientación formativa, dirigida a todas las personas, para crear sensibilidad ante los problemas de tipo ambiental que desemboca en la comprensión holística del medio, en el compromiso frente a las generaciones actuales y futuras respecto a la sostenibilidad de la vida y, finalmente, en la formación en actividades armónicas frente al medio ambiente mediante el desarrollo de actitudes que impliquen la participación de toda la comunidad, teniendo en cuenta el contexto en el que se desenvuelve y las políticas que lo rigen, para llegar a la prevención, tratamiento y solución de tales problemas, de tal manera que se llegue a promover un cambio de paradigma ante el medio ambiente. (Arias, 2010)

Por lo tanto, se puede decir que la educación ambiental abarca una gran variedad de factores y aspectos y para hacer educación ambiental el ser humano debe establecer una relación con el universo y con su ambiente más próximo, que incluye aspectos como población, medio físico, vivienda, economía, antecedentes históricos, estructura social, infraestructura y servicios, estructura jurídica, política, planos de desarrollo y la cultura, entre otros. Pero al percatarnos del mundo próximo empezamos a desarrollar habilidades en la detección de problemas del medio ambiente que dependen, tanto del conocimiento y experiencias que se tengan con respecto a las ciencias naturales y sociales que se relacionan con la educación ambiental, como del saber de nuestra propia cultura. Octavio (2014).

De este modo Vélez (2014), propone una educación ambiental que permita entender como para la comprensión de todo lo ambiental se construyen y de construyen constantemente espacios interdisciplinarios en un diálogo permanente de saberes.

En este mismo sentido, se requiere una interconexión entre los saberes para una mejor comprensión y análisis integral del ambiente y sus componentes. Por tal motivo, se hace referencia a aproximaciones o perspectivas diferentes que enriquezcan la argumentación y análisis de todo lo ambiental como por ejemplo lo planteado por Cuéllar y Méndez.

Sistémica o integral, en la medida en que se constituye en una aproximación global y totalizante del ambiente, en el cual todos los componentes biofísicos, socio-culturales, económicos y políticos.

Interdisciplinaria, en la cual cada disciplina suministra elementos para la explicación del ambiente, sin que la explicación global sea la simple sumatoria de estos aportes.

Científica, porque se fundamenta en un trabajo conceptual y metodológico para analizar los problemas ambientales a partir de la reflexión sobre la realidad y el estudio de ésta, en toda su complejidad.

Social y participativa, tendiente a la formación en la responsabilidad individual y colectiva y al compromiso de cada uno con el manejo del entorno inmediato, en referencia a la relación sociedad naturaleza.

Estética, basada en el respeto por la biodiversidad, a partir de una sensibilidad que reivindica la armonía.

Ética, como resultado de las decisiones responsables, en el presente y con proyección hacia el futuro, de los individuos, las comunidades y la sociedad, con base en criterios de valoración del entorno íntimamente relacionados con el sentido de pertenencia y con la identidad. (Cuéllar y Méndez, 2006, p.188).

Así que, la educación ambiental da la oportunidad de generar nuevos espacios de enseñanza y aprendizaje, con el objetivo de identificar las problemáticas ambientales, a través de la crítica y la reflexión, en donde estas puedan crear nuevos conocimientos sobre la importancia del ambiente, aunque, la educación ambiental puede verse desde muchos contextos, es importante tener claro que para lograr tal objetivo se debe contextualizar y transversalizar la educación ambiental de esta manera debe ser, flexible, inclusiva, reflexiva y atender las diversas preocupaciones en cuanto a las problemáticas ambientales, para que de este modo la educación ambiental sea pertinente.

### **7.2.2. Ambiente**

Las concepciones de ambiente han ido cambiando con el tiempo a medida que la sociedad se va desarrollando, de este modo surge una preocupación por alcanzar una buena relación entre los seres humanos y el entorno, lo interesante es que no se realice de una manera aislada sino integradora desde una visión sociocultural, es decir, que el ambiente no solo se visualice de una forma ecológica o natural independiente de los seres que en ella habitan, sino que ésta siempre vaya de la mano en relación con la participación de los actores de una sociedad.

El concepto de ambiente permite realizar una indagación acerca de los temas sociales, y en la educación este concepto puede ser trabajado desde diferentes perspectivas gracias a los programas de educación ambiental; de esta manera, es importante mencionar algunas definiciones de ambiente a partir de fuentes como, por ejemplo; Sauvé, Torres y  ngel entre otros, igualmente, la relevancia de estos diferentes conceptos de ambiente, que por sus características aportan a este trabajo.

Cuando se pretende abordar la palabra ambiente, se relaciona inmediatamente a la naturaleza y lo que implica su cuidado, valoración y las implicaciones que se tendría al no tener un trato adecuado con este. Al respecto SINA (2002) expresa:

El concepto de ambiente ha estado asociado casi siempre de manera exclusiva a los sistemas naturales, a la protección y a la conservación de los ecosistemas, vistos como las relaciones únicas entre los factores bióticos y abióticos, sin que medie un análisis o una reflexión sobre la incidencia de los aspectos socioculturales, políticos y económicos en la dinámica de dichos sistemas bien sean estos elementos de carácter natural o sean transformados o creados por el hombre. (p.17)

Por su parte Torres (1998), sustenta que el concepto de ambiente no puede reducirse estrictamente a la conservación de la naturaleza, a la problemática de la contaminación por desechos o a la deforestación, que en su momento desde una postura ecologista se impuso; este concepto es mucho más profundo y se deriva de la complejidad de los problemas y potencialidades ambientales y del impacto de los mismos, no solo en los sistemas naturales también en los sistemas sociales y económicos (p.34). De acuerdo con esta definición el ambiente no solo debe trabajarse desde el cuidado del ambiente, ya que el ambiente va más allá de lo físico-natural, ya que este concepto debe trabajar todos los aspectos, a sean sociales, político y naturales.

Por otro lado, Sauvé, (2003), plantea que el ambiente es una realidad culturalmente y contextualmente determinada, socialmente construida. Por tanto, no se puede dar una definición precisa o de manera global. De este modo para Sauvé el concepto de ambiente tiene factores como naturaleza, recurso, problema, sistema, contexto, biosfera, medio de vida, territorio paisaje y comunidad. La concepción tradicional que se tiene, est  vinculada de manera estrecha al ambiente desde lo natural, prestándole mayor importancia a la protección y la conservación de los ecosistemas, sin que se presente una reflexión de sus efectos en aspectos socioculturales, políticos y económicos, es allí donde nace la idea de

que el concepto de ambiente abarca muchos factores y no solo puede reducirse estrictamente a la conservación de la naturaleza, o problemáticas de contaminación.

Por último, la noción de ambiente surge del reconocimiento de la crisis ambiental, de esta manera Ángel (2013), expone que el ambiente no se limita sólo al medio que nos rodea y la suma de las especies o poblaciones biológicas en él contenidas, éste representa además una categoría social constituida por comportamientos, valores y saberes. Siendo así, el ambiente está conformado por las relaciones dinámicas entre los sistemas natural, social y modificado (p.34). De acuerdo con la definición anterior se entiende que el concepto de ambiente se está modificando continuamente, de acuerdo a los desarrollos y las relaciones del ser humano con el entorno, ya sea que en ocasiones la definición de ambiente solo está dada por el cuidado del entorno sin hacer relación con sus otras dimensiones socioculturales, en otras ocasiones si se consideran los demás factores sociales, culturales, económicos y políticos.

De ahí que García (2002), quien sugiere que no queda claro de qué tipo de medio se está hablando, si es de un medio natural o un medio social o si de ambos, por tanto, es necesario dar una mirada menos tradicionalista de estas concepciones. De ahí que la concepción tradicional que se tiene, está vinculada de manera estrecha a lo físico-natural en donde en ocasiones se le presta mayor importancia a la protección y la conservación de los ecosistemas, sin que se presente una reflexión de sus efectos en aspectos sociales, culturales, políticos y económicos, es allí donde nace la idea de que la concepción de ambiente no puede reducirse estrictamente a la conservación de la naturaleza o problemáticas de la contaminación.

### **7.2.3. Concepciones**

“Las concepciones pueden entenderse como aquellas ideas que se constituyen en teorías implícitas que los seres humanos forman en sus mentes por medio de la experiencia y diversas situaciones de la vida cotidiana, así como una forma de organizar todos aquellos conceptos del mundo del que se hace parte y darle así sentido” (Sánchez, 2015, p.269), las cuales se ven reflejadas en cierta medida al contexto y a las diferentes acciones que la persona realiza.

Ponte (1992), señala que las concepciones pueden ser vistas como el plano de fondo de organizador de los conceptos. En donde las concepciones se constituyen como mini teorías, o sea cuadros conceptuales que desempeñan un papel semejante a los presupuestos teóricos

de los científicos. De este modo, las concepciones condicionan la forma de abordar las tareas, por lo que éstas pueden estar relacionadas con las actitudes, las expectativas y el entendimiento que cada sujeto le quiere expresar en un momento dado.

Por otra parte, en los trabajos realizados por D'Amore y Fandiño (2004), vincularon el significado de concepción a la idea de creencia afirmando que la creencia es una opinión, conjunto de juicios y expectativas, aquello que se piensa a propósito de algo. Además, estos autores establecen que “si una persona pertenece a un grupo social y comparte con los demás miembros del grupo, el mismo conjunto de convicciones relativas es transmitidas haciendo así que el grupo social compartan una misma concepción” (p. 26).

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede deducir que las concepciones son la construcción y la recopilación de varios conceptos, de este modo Azcárate, García y Moreno (2006), señalan que las concepciones de los docentes consisten en la estructura que cada profesor da a sus conocimientos para posteriormente enseñarlos o transmitirlos a sus estudiantes. Así mismo, Thomson (1992), menciona que “las concepciones de los profesores sobre la enseñanza están conformadas por aspectos muy diversos” (p.19).

Son variados los estudios que han encontrado que las diferencias en las percepciones de los profesores del propósito de la planificación de las lecciones están sujetas a las diferencias en los puntos de vista predeterminados de los profesores. Así se entiende que las concepciones de los docentes establecen desde un punto de vista constructivista, enfocado en el contenido de la comprensión conceptual en el aula.

Dicho lo anterior, se puede entender como concepción, a esas experiencias que se construyen con el tiempo, estas se pueden convertir en acciones y comportamientos que se reflejan en la enseñanza del docente, así mismo desde que se ingresa a la educación se comienza a construir un saber que puede ser muy distinto al que se tenían anteriormente, ya sea por el contexto o por diferentes formas de pensar, así se va fortaleciendo esas concepciones que posteriormente se verán reflejadas por parte del docente en su práctica. (Marqués, 1999).

Esto quiere decir, que las concepciones de los docentes pueden ser diferentes o de alguna manera están relacionados y determinadas mediante las funciones que desempeñan en los procesos de conocimiento que realiza el docente, por lo cual el docente es visto como un facilitador del aprendizaje y es él quien construye ese aprendizaje por medio de la enseñanza, adecuando lo teórico con sus propios pensamientos y conocimientos.

#### **7.2.4. Prácticas educativas.**

La práctica docente de acuerdo con De Lella (1999), se concibe como la acción que el profesor desarrolla en el aula, especialmente referida al proceso de enseñar, y se distingue de la práctica institucional global y la práctica social del docente. De esta misma manera, para García, Loredó, Carranza, Monroy y Reyes (2008), plantean la necesidad de distinguir entre la práctica docente desarrollada en las aulas y una práctica más amplia, llevada a cabo por los profesores en el contexto institucional, denominada práctica educativa. Esta última se define como el conjunto de situaciones enmarcadas en el contexto institucional y que influyen indirectamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje propiamente dichos; se refiere a cuestiones más allá de las interacciones entre profesores y alumnos en el salón de clases, determinadas en gran medida, por las lógicas de gestión y organización institucional del centro educativo. Todo lo ocurrido dentro del aula, la complejidad de los procesos y de las relaciones que en ella se generan, forma parte de la práctica docente, en tanto que los factores contextuales, antes tratados como variables ajenas al proceso de enseñanza y de aprendizaje, aquí se consideran parte de la práctica educativa.

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores, se puede considerar que las prácticas educativas se pueden relacionar con el conocimiento que tiene el docente, y partir de esto ver la relación que hay entre el estudiante y el docente, así de esa manera el quehacer del docente se puede convertir en esa transmisión de conocimientos significativos.

#### **7.2.5. Corrientes sobre educación ambiental**

De acuerdo con las corrientes de educación ambiental de Sauvé, en esta investigaci3n se quiere identificar en cuales de estas se encuentran los docentes, por lo que se hace un recorrido por ellas.

Las corrientes de educaci3n ambiental para Sauvé (2002), se define como:

conjunto de características específicas que la distinguen de las otras, las cuales no son sin embargo mutuamente excluyentes en todos los planos: ciertas corrientes comparten características comunes. Esta sistematizaci3n deviene una herramienta de análisis al servicio de la exploraci3n de la diversidad de proposiciones pedag3gicas y no un cepto que obliga a clasificar todo en categorías rígidas, con el riesgo de deformar la realidad". (p.4)



De acuerdo con lo planteado la educación ambiental está guiada por diferentes formas de ver el ambiente, es por esto, que se realiza un recorrido por las corrientes en educación ambiental permite tener un panorama de las diferentes posturas que tienen los docentes con respecto al ambiente, para tener así una aproximación sobre las tendencias que los docentes tienen sobre el concepto de ambiente y de educación ambiental.

Tabla 2. *Corrientes sobre la Educación Ambiental de acuerdo con la Cartografía de Lucie Sauvé.*

---

Una cartografía de corrientes en educación ambiental.

Núm.	Corriente	Descripción
1	<i>Naturalista</i>	Está centrada en la relación con la naturaleza. El enfoque educativo puede ser cognitivo (aprender de las cosas sobre la naturaleza) o experiencial (vivir en la naturaleza y aprender de ella) o afectivo, o espiritual o artístico (asociando la creatividad humana a la de la naturaleza).
2	<i>Conservacionista / recursista</i>	Esta corriente agrupa las proposiciones centradas en la «conservación» de los recursos, tanto en lo que concierne a su calidad como a su cantidad: el agua, el suelo, la energía, las plantas (principalmente las plantas comestibles y medicinales) y los animales (por los recursos que se pueden obtener de ellos), el patrimonio genético, el patrimonio construido, etc. Cuando se habla de «conservación de la naturaleza», como de la biodiversidad, se trata sobre todo de una naturaleza-recurso. Encontramos aquí una preocupación por la «gestión del medio ambiente», llamada más bien gestión ambiental.
3	<i>Científica</i>	El proceso está centrado en la inducción de hipótesis a partir de observaciones y en la verificación de hipótesis por medio de nuevas observaciones o por experimentación. En esta corriente, la educación ambiental está a menudo asociada al desarrollo de conocimientos y de habilidades relativas a las ciencias del medio ambiente, campo de investigación esencialmente interdisciplinario, hacia la transdisciplinariedad.

---

---

4	<i>Moral / ética</i>	El actuar se funda en un conjunto de valores, más o menos conscientes y coherentes entre ellos. Así, diversas proposiciones de educación ambiental ponen énfasis en el desarrollo de los valores ambientales. Algunos invitan a la adopción de una «moral» ambiental, prescribiendo un código de comportamientos socialmente deseables (como los que propone el eco civismo); pero más fundamentalmente aún, puede tratarse de desarrollar una verdadera «competencia ética»
5	<i>Holística</i>	La corriente holística no asocia proposiciones necesariamente homogéneas, como es el caso de las otras corrientes. Algunas proposiciones por ejemplo están más bien centradas en preocupaciones de tipo psico-pedagógico (apuntando al desarrollo global de la persona en relación con su medio ambiente); otras están ancladas en una verdadera cosmología (o visión del mundo) en la que todos los seres están relacionados entre ellos, lo que interpela a un conocimiento «orgánico» del mundo y a un actuar participativo en y con el ambiente.
6	<i>Etnográfica</i>	La corriente etnográfica pone énfasis en el carácter cultural de la relación con el medio ambiente. La educación ambiental no debe imponer una visión del mundo; hay que tener en cuenta la cultura de referencia de las poblaciones o de las comunidades implicadas.
7	<i>Eco- educación</i>	Esta corriente está dominada por la perspectiva educacional de la educación ambiental. No se trata de resolver problemas, sino de aprovechar la relación con el medio ambiente como crisol de desarrollo personal, al fundamento de un actuar significativo y responsable. El medio ambiente es aquí percibido como una esfera de interacción esencial para la eco-formación o la eco ontogénesis. Distinguiremos aquí estas dos proposiciones, muy cercanas ambas, pero, sin embargo, distintas, sobre todo en lo relativo a sus respectivos marcos de referencia.
8	<i>sostenibilid ad / sustentabili dad</i>	La educación ambiental estaría limitada a un enfoque naturalista y no integraría las preocupaciones sociales y en particular las consideraciones económicas, en el tratamiento de las problemáticas ambientales. La educación para el desarrollo sostenible permitiría paliar esta carencia

---

### 7.2.6. La educación ambiental como recurso, estrategia y herramienta.

Existen diferentes definiciones cuando se quiere abordar en la educación ambiental, los conceptos de recurso, estrategia y herramienta. No obstante, estas definiciones están dadas desde una perspectiva educativa para la enseñanza de la educación ambiental, donde se pueden realizar muchos procesos, por parte de los docentes mediante actividades, talleres o proyectos; es así, como ellos para llevar a cabo estos procesos utilizan recursos, herramientas o estrategias para realizar su enseñanza. De igual manera, los docentes para el desarrollo de sus prácticas educativas ejecutan una serie de acciones para direccionar su actuación en el aula; así mismo, y de acuerdo con sus concepciones le dan su propia mirada a la educación ambiental ya sea que la entiendan como recurso, estrategia y herramienta.

Tabla 3. *Definiciones de Diferentes Autores Sobre lo que es Recurso, Estrategia y Herramienta.*

RECURSO	ESTRATEGIA	HERRAMIENTA
Según Díaz, (2005). Los recursos didácticos son todo el conjunto de elementos, útiles o estrategias que el profesor utiliza, o puede utilizar, como soporte, complemento o ayuda en su tarea docente.	Monereo, (2000). Las define como “un conjunto de acciones que se realizan para obtener un objetivo de aprendizaje”. Esas acciones se corresponden con una serie de procesos cognitivos en los que, según el autor, sería posible identificar capacidades y habilidades cognitivas, pero también técnicas y métodos para el estudio.	Según Conforte, (2001). Una herramienta es para el docente informar de una situación, motivar y facilitar la discusión de un concepto, desarrollar habilidades, encontrar alternativas de solución y entender diferentes perspectivas. Esto permite compartir y nivelar la información compartida en el grupo motivando el análisis y la discusión.
Para Marqués, (1999). Recurso educativo es cualquier material que, en un contexto educativo determinado,	Para Álvarez, González, Castro y Núñez, (2007). Son guías intencionales de acción con las que se trata de poner en práctica las habilidades que establecen	Para Ospina (2013). Las herramientas en educación se pueden definir como programas educativos didácticos que son diseñados

---

sea utilizado con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas. Los recursos educativos que se pueden utilizar en una situación de enseñanza y aprendizaje pueden ser o no medios didácticos.	los objetivos del aprendizaje. A consideración del autor del presente artículo, en la definición debería hablarse de las “habilidades que demandan los objetivos del aprendizaje” antes que de “las habilidades que establecen los objetivos del aprendizaje”, dado que quienes plantean el objetivo del aprendizaje pueden no haber explicitado las habilidades que demanda ese objetivo.	con el fin de apoyar la labor de los profesores en el proceso de enseñanza-aprendizaje; las herramientas educativas están destinadas a la enseñanza y el aprendizaje autónomo y permite el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas.
---	--	--

---

## 8. Metodología de investigación

Esta es una investigación de tipo cualitativa, ya que de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), “la investigación cualitativa se enfoca en comprender y profundizar en los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto”. Es por esto, que través de esta metodología, se quiere conocer cuáles son las concepciones que tiene los docentes, por este motivo es pertinente poder realizar este proyecto para acercarnos de manera más directa a las preguntas que surgieron en la práctica educativa.

Además, para Hernández (2010):

la investigación cualitativa tiende a comprender la realidad social como fruto de un proceso histórico de construcción, visto a partir de las múltiples lógicas presentes en los diversos actores sociales, y por tanto desde sus aspectos particulares como (visiones, percepciones, valores, formas de ser, ideas, sentimientos y motivos internos) de los protagonistas (p.219).

Sin duda, al ser esta una investigación en la que participan docentes, se conoce el contexto y el lugar en donde desarrollan sus actividades cotidianas de aprendizaje y docencia, se puede obtener más cantidad de información a la hora de implementar los instrumentos. De este modo, se alude como método, el estudio de caso educativo, y una serie de instrumentos que ayudan a conocer, cuáles son las concepciones que tiene los docentes, sobre la educación ambiental y cómo estas son vinculadas a las áreas que orienta, de manera que se pueda cumplir con el objetivo principal que tiene esta investigación.

### 8.1.Método

Consecuente con lo anterior, dentro de la investigación cualitativa se decide estudiar la particularidad y complejidad de un caso, dicho en otras palabras, comprender cómo comprende los casos, al establecer un marco de discusión y debate, pues lo que interesa no son los casos en sí, sino la información educativa que ellos nos puedan proporcionar, independientemente de sus posturas a seguir; sea positivista o interpretativa, y es a lo que denomina Stake, (2010) como estudio de caso.

En este mismo sentido, el tipo de caso que se implementó, es el **estudio de caso educativo** el cual está soportado por Stenhouse, (1987). Que está diseñado para comprender la acción educativa. Así mismo tiene propósito enriquecer el pensamiento y el

discurso de los educadores, bien con el desarrollo de la teoría educativa y bien con el refinamiento de la prudencia mediante la documentación sistemática y reflexiva de la experiencia.

Lo que se pretendió en la investigación, fue analizar las concepciones que tienen los docentes sobre educación ambiental, con la finalidad de identificar como ellos vinculan la educación ambiental con sus áreas, en cuanto a la integración de lo educativo ambiental; así mismo, identificar factores importantes que surgen de las concepciones que tienen los docentes, como lo afirma Stenhouse (1987), que el desarrollo profesional de los docentes, depende de su capacidad para asumir una postura investigadora frente a su propia enseñanza, de este modo, se hace importante trabajar este estudio de caso, ya que de esta manera, se puede conocer las ideas que tienen los docentes y cómo estas se convierten en conocimiento, convirtiéndolos en docentes investigadores.

## **8.2. Técnicas e instrumentos**

La investigación cualitativa acude al uso de una variedad de materiales empíricos (Estudio de casos, experiencia personal, introspección, historias de vida, entrevista, observación, textos visuales que describen visiones y momentos problemáticos al igual que significados de vida individual), con el fin de interpretar las vivencias y realidades contextuales de los actores involucrados (Callejo, 2002). Es preciso aclarar que la selección de los instrumentos debe ser la adecuada para así obtener la suficiente información. Para dar así respuesta a la pregunta planteada, es por eso que los instrumentos ayudan al investigador a obtener aquella información que le parece pertinente e importante de tener en cuenta en su investigación, de este modo los instrumentos que utilizados como técnica de recolección de información son los siguientes: la entrevista y el grupo focal.

### **El grupo focal**

El grupo focal es una buena técnica para obtener datos, ya que este instrumento, es adecuado para recolectar la suficiente información y dar así respuesta a la pregunta planteada en la investigación. En este sentido, Martínez (1998), expresa que el objetivo fundamental del grupo focal, es alcanzar o lograr el descubrimiento de una estructura de sentido compartida, si es posible consensualmente, o en todo caso, bien fundamentada por los miembros del grupo (p. 9). Así mismo, el grupo focal es un buen instrumento porque centraliza la atención e interés en un tema específico de estudio e investigación que le es propio, por estar cercano a su pensar y sentir; además, su principal trabajo es la búsqueda

de esa información por medio de la interacción discursiva, entre el intermediario los demás participantes del grupo.

Para esta investigación se utilizó el grupo focal como técnica de recolección de datos, de igual manera, se realizó una guía previamente diseñada, con algunas preguntas bases que se desarrollarían mediante el transcurso del grupo focal. Ausbel, (1993), señala que el ambiente de grupo puede proporcionar una atmósfera de seguridad, en la cual los participantes no se sientan presionados a responder cada una de las preguntas formuladas, pudiendo de este modo expresarse de una manera espontánea. Es así, que el grupo focal, sirvió para conocer la postura y pensamientos que tiene los docentes sobre la educación ambiental, una vez que los datos son obtenidos, es tarea de los investigadores analizar esa información y relacionar los resultados con las interrogantes planteadas en la investigación.

#### La entrevista

Otro de los instrumentos que se utilizó en esta investigación fue la entrevista, que es una técnica de comunicación y es definida como la reunión en la cual, se conversa y se intercambia información, entre un entrevistador (investigador) y un entrevistado (informante), mediante preguntas y respuestas posibilitando la construcción conjunta de significados y significantes con respecto a un tema determinado (Hernández, 2010).

En esta investigación, la entrevista es elaborada bajo una guía que tiene como objetivo, ser una conversación entre el investigador y el docente, creando así un ambiente que dé lugar a un diálogo entre el investigador y el docente; de esta manera, (Blaxter, Hughes y Tight, 2002), expresan que: “Sentarse, preguntar y escuchar es tanto una actitud como un método. Estar sentado significa sin falta de prisa, paciencia y humildad; preguntar y escuchar sugiere respeto y una actitud de aprendizaje” (p.208).

Dicho lo anterior, se realizaron 6 entrevistas, las cuales tenían preguntas como base para que la conversación tuviera un hilo conductor; de ese modo, el docente tenía la oportunidad en cualquier momento de responder a la pregunta o no, haciendo posible generar un espacio en donde el entrevistado se sintiera cómodo y pudiera responder de la mejor forma a las preguntas planteadas. Además, la entrevista permitió explorar cómo es la relación de los docentes en cuanto al ambiente y la educación ambiental, así como los aportes y las construcciones que los docentes han realizado, es decir, la manera en que ellos han trabajado la educación ambiental desde su profesión como docentes y la forma de vincularla a las áreas que orientan.

### 8.3. Prueba piloto

La prueba piloto se realizó como prototipo inicial para identificar si los instrumentos que se deseaban utilizar eran los adecuados; como lo expresa Malhotra (2004), cuando define la prueba piloto como la aplicación de instrumentos a una pequeña muestra, para identificar y eliminar posibles problemas. Por lo tanto, fue recomendable verificar el grado de adecuación de los instrumentos de recogida de datos, para hacer los ajustes necesarios antes de su aplicación definitiva.

Para verificar la adecuada aplicación de los instrumentos, se procedió a la prueba piloto, en donde se tomó una pequeña muestra de la población que se quería investigar. Por ende, se realizó la aplicación de la técnica que en este caso fue la entrevista.

Así se pretendió identificar la existencia de alguna falla en el diseño de los instrumentos, por ejemplo, si la entrevista se volvía repetitiva y no arrojaba los datos suficientes, si las preguntas de la entrevista no eran entendibles, adecuadas o pertinentes para el objetivo del instrumento, por lo que podía impedir el acceso a los datos que se querían obtener en la investigación.

#### Diseño de la prueba piloto

Esta prueba piloto se realizó en la I. E Rural El Tambo, la población que se tuvo en cuenta para esta propuesta piloto, fueron 3 docentes, la técnica que se usó fue la entrevista ya que con este instrumento se quiso identificar si la información arrojada era la pertinente.

Esta prueba piloto consta de 5 etapas

*Tabla 4. Etapas de la Prueba Piloto.*

---

Etapas	
Etapa 1	Diseño de la prueba piloto
Etapa 2	Aplicación de la prueba piloto
Etapa 3	Resultados de la prueba piloto
Etapa 4	Análisis, discusión y ajustes

---



---

de la metodología

Etapa 5

Conclusiones

---

### Descripción

Etapa 1, Para esta etapa se utilizó una la entrevista como técnica la cual tiene como Objetivo: Conocer las concepciones que tienen los docentes sobre la educación ambiental y como son vinculadas a las áreas que orienta, así como identificar que los datos obtenidos tengan validez y se pueda recolectar la información necesaria para la investigación.

A continuación, se mostrará la guía de la entrevista realizada en la prueba piloto

#### Entrevista de la prueba piloto

Estas son las preguntas base que sirven como guía para obtener la información

Preguntas:

¿Significado de ambiente?

¿Contenidos relacionados con lo ambiental?

¿Significado de educación ambiental?

¿Ha trabajado en su área de conocimiento la educación ambiental?

¿Cree usted que la educación ambiental puede ayudar a la enseñanza y el aprendizaje?

¿Se puede lograr una vinculación entre la educación ambiental y su área de conocimiento?

¿Para usted la educación ambiental puede ayudar a solucionar los problemas ambientales?

¿Para usted la educación ambiental puede ser considerado una herramienta, una estrategia o un recurso?

*Imagen 2. Entrevista realizada en la prueba piloto.*

Etapa 2, la prueba piloto es realizada a 3 docentes de la I. E Rural el Tambo del municipio de San Pedro de los Milagros, esta consta con un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos, además, que se utilizarán recursos como la guía de entrevista, audio o video grabadora y/o fotografías.

Etapa 3, para conocer cuáles fueron los resultados de la prueba piloto ver Anexo 2.

Etapa 4, para esta investigación se realizó la prueba piloto a 3 docentes, lo cual dio pautas para corregir las preguntas que no eran claras o estaban mal formuladas, por otro lado se pudo evidenciar que la entrevista en la mayoría de veces, solo se convierte en una serie de preguntas y respuestas, lo cual hace que la entrevista se vuelva tediosa, para los docentes por lo que nos lleva a tener en cuenta un factor tan importante, el cual es, estar en constante diálogo con el entrevistado para que la entrevista sea mucho más amena.

Etapa 5, en conclusión, se dice que la prueba piloto ha arrojado resultados importantes y relevantes ver Anexo 2.

## 9. Sistematización de la Información.

En esta investigación participaron los docentes de la I.E. Rural El Tambo del Municipio de San Pedro de los Milagros, en donde hay un total de 22 docentes, de los cuales 10 participaron en esta investigación. Estos 10 docentes, son Autores-actores los denominamos así para darles un reconocimiento a quienes hacen posible esta investigación, y la construcción de nuevos conocimientos.

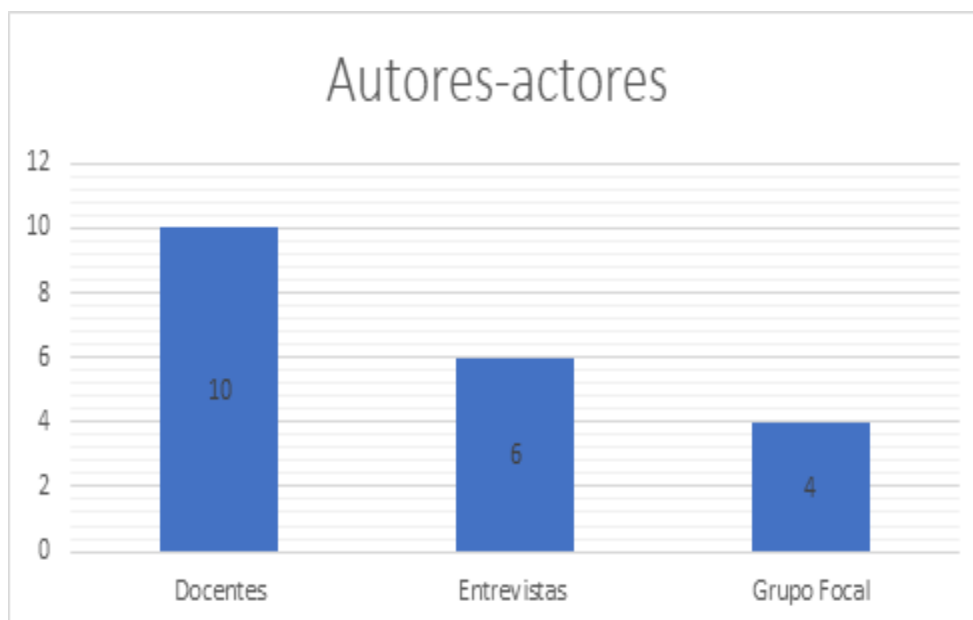


Imagen 3. Figura de los Autores-actores que participaron en la investigación.

Para la sistematización de los datos, se utilizaron dos técnicas, las cuales fueron la entrevista y el grupo focal, luego los datos obtenidos se sistematizaron en una matriz de doble entrada (Ver tabla 5) organizada por categorías y subcategorías. El análisis se realiza de acuerdo a las categorías y subcategorías para poder identificar la relación que tienen los docentes sobre las concepciones de ambiente y educación ambiental y cómo estas son vinculadas a las áreas que orientan.

A continuación, se mostrará la matriz por la cual se sistematizó la información, también se debe tener en cuenta la codificación que se les hace a los docentes, que en este caso sería DC, ya que esta configuración representa las voces de los Autores actores.

Tabla 5: *Matriz 1 Sistematización y categorización de información del trabajo de campo de las entrevistas y el grupo focal.*

Categorización de información del trabajo de campo de las entrevistas y el grupo focal.

Preguntas orientadoras - ¿Qué significa ambiente?

- ¿Qué significa educación ambiental?

- ¿Cómo en su área de conocimiento vincula la educación ambiental?

<i>Categorías</i>	<i>Subcategorías</i>	<i>Definición de conceptos</i>	<i>Descripciones</i>
Concepcion es	Ambiente	“El Ambiente, como un sistema dinámico definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas o no, entre los seres humanos y los demás seres vivos y todos los elementos del medio en el cual se desenvuelven, bien que estos elementos sean de carácter natural o sean transformados o creados por el hombre". García, S. (2010).	DC 1: Ambiente es todo lo que nos rodea incluyendo personas y naturaleza he inclusive todo lo construido por el hombre. DC 2: Es todo lo que nos rodea, ya sea el ambiente natural, el ambiente familiar, el ambiente del colegio, el ambiente social, en sí el ambiente es lo que nos rodea, lo que está a nuestro alrededor. DC 3: El ambiente en el siglo XXI es todo es el medio para que el ser vivo pueda desarrollarse y vemos que el hombre hoy envés de contribuir en mantenerlo estamos es ayudante en acabar tanto el ambiente como la naturaleza en generar. DC 4: Conjunto de circunstancias ya sean circunstancias ambientales, circunstancias sociales, circunstancias personales y en cuanto a la relación del ser humano con el medio ambiente. DC 5: El ambiente es todo lo que nos rodea, todo lo que está a nuestro alrededor, eso es el ambiente. DC 6 y DC 8: El ambiente es todo lo que nos rodea. DC 7: Son todos los elementos que están en nuestro entorno de forma directa o indirecta que influyen en el desarrollo, de nuestras actividades. DC 9: Ambiente es todo lo que nos circunda, todo el medio cultural, social, económico y ambiental. DC 10: Es lo que nos rodea y condiciona nuestra existencia y nuestra forma de vida.
	Educación ambiental	La educación ambiental es un proceso destinado a	DC 1: Es la manera de como especialmente en niños y jóvenes, pero yo creo que en todas las personas no importa la edad se le enseña y tanto aprendemos porque

---

<p>la formación de una ciudadanía que forme valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, su cultura y su medio ambiente. Pérez, J. (2012).</p>	<p>todos cada día aprendemos un poco más de esto, aprendemos cómo cuidar y preservar el medio ambiente.  DC 2: Es enseñarle a la comunidad, enseñarle a la gente, manejar bien los recursos naturales, a no desperdiciar el agua, recoger las basuras, no gastar mucha energía.  DC 3: Es crear conciencia de cuidado en lo estudiantes, trabajando desde la escuela y desde el contexto de manera que los jóvenes puedan concientizarse para un futuro puedan preservar el ambiente.  DC 4: La concientización de las personas acerca del manejo de los recursos naturales de los cuales vive.  DC 5: La educación ambiental es tener conciencia, es tener ese empoderamiento frente al uso de todos los recursos que nos ofrece el medio esa es la educación ambiental, uso, cuidado de todo lo que tiene que ver con el medio ambiente.  DC 6: Es suministrar al educando pautas o elementos para la conservación de los recursos que tenemos a nuestro alrededor.  DC 7: Es un tipo de formación encaminada acompañada a comprender ese contexto ese entorno ese medio en el que se desarrolla una población, una comunidad y en el caso particular, la comunidad educativa, es una cuestión que toca muchos, muchos ámbitos y uno a veces la reduce mucho a la parte naturalista.  DC 8: Es la educación enfocada que tenemos nosotros con el universo, cierto con todo lo que nos rodea, es esa relación en consonancia en la relación al beneficio para unos y para otros en todos los ámbitos, entonces cómo me relaciono y dependiendo del contexto que se esté viviendo, el contexto histórico en el que estemos.  DC 9: Es una manera de construir un pensamiento ecologizado de los estudiantes, un pensamiento que concientice que todas nuestras acciones tienen un efecto desde la naturaleza sea bueno o sea malo.  DC 10: Es la forma en como nosotros nos comportamos con el medio y cómo esa relación que tenemos nosotros con la tecnología y el medio ambiente se ve reflejado en ella.</p>	<p>DC 3: Se hace parte del contexto empezando por el contexto de los muchachos,</p>
--	--	---

---

<p>es del docente vinculadas a las áreas que orienta</p>	<p>a todos aquellos elementos que se encuentran alrededor e involucrados en distintos acontecimientos o situaciones ya sea de forma simbólica y física, este constituye la base para lograr la interpretación, así como también, entendimiento de un hecho bien sea vivido o relatado Pérez, J. (2012).</p>	<p>en la institución se facilita mucho ya que estamos en la parte rural entonces es más fácil muéstrales a los niños desde lo físico que tiene nuestro entorno y de esa manera ello poder llevar a la práctica los conocimientos. DC 10: La institución está en una zona verde de esa manera la cual esto contribuye mucho en lo ambiental y no solamente digámoslo que es árboles, o es hierba, o es flores, sino que, en cambio como tal es todo lo que nosotros tenemos a nuestro alrededor, todo lo que vemos, también la comunicación que hay con los recursos naturales y todo esto contribuye</p>
<p>Pensamiento</p>	<p>Pensamiento es aquello que se trae a la realidad por medio de la actividad intelectual. Por eso, puede decirse que los pensamientos son productos elaborados por</p>	<p>DC 1: Por medio de la literatura porque cuando se trabaja a partir de la literatura los muchachos aprenden mucho, es mejor uno irles dando pautas, entonces a partir de la literatura y escogiendo esas obras donde hable de los paisajes y la belleza de esos paisajes y sobre los animales y algunos inclusive habla sobre la protección de los mismos desde ahí uno puede empezar que por medio de la literatura ellos vayan aprendiendo todo. DC 2: Se trabajaría por parte de la prevención, ya que como podemos ver el caso de Medellín que el cielo se oscurece por toda esa contaminación nosotros creemos que no nos podría pasar lo mismo pero por lo contrario a nosotros también no podría pasar lo mismo, ya que por ser una zona lechera también hay contaminantes que ayuden a causar el efecto.</p>

la mente, que pueden aparecer por procesos racionales del intelecto o bien por abstracciones de la imaginación. Pérez, J. (2008).

DC 3: Pienso que es muy necesaria y que no solamente desde ciencias naturales se debe trabajar, lo ambiental se debe vincular o articular a todas las áreas de conocimiento, porque ya es un mal que nos está afectando a nivel global y si no empezamos desde ya pronto este planeta desaparecerá.

DC 4: Desde las relaciones con los demás, ya que el ambiente es todo lo que nos rodea, por eso es necesario tener un adecuado ambiente, ya que unos ambientes son la pauta de los estudiantes, un ambiente es la utilización adecuada de las normas de convivencia y partir de ética se trabaja todo eso partiendo desde la norma.

DC 5: La educación ambiental no puede estar desligada de todos los procesos que nosotros adelantamos en las diferentes áreas, porque si tú lo vas a transversalizar en matemáticas tú puedes cuantificar cantidades y medidas de todos esos recursos, entonces es tan fundamental el uso de los recursos naturales en cuidado del medio ambiente.

DC 7: Desde el aula diríamos que por la disciplina que imparto desde la biología entonces diríamos que hay un aporte en la educación ambiental y lo otro es con las actividades que hacemos en el proyecto PRAE institucional que busca esas actividades que tengan un impacto y forme actividades que se generalizan en la población estudiantil.

DC 8: Desde el mismo inicio de la clase se está trabajando educación ambiental, como la lengua castellana está fundamentada en las cuatro habilidades básicas que es hablar, escuchar, leer y escribir, desde el principio se trabaja con estas cuatro habilidades básicas.

DC 9: Es tangencial desde que se trabaja la sensibilidad y se concientiza a los estudiantes de la importancia y el cuidado del medio ambiente yo pienso que ya es algo que aporta en sus vidas, en su vida propia y en su manejo pues con el medio ambiente que ya están consiguiendo una responsabilidad con la naturaleza y desde ese momento ya saben que deben hacer buen uso de los recursos.

DC 10: En el aula se trabaja básicamente con una observación de estudiante por parte del aseo del salón, entonces se parte también con una explicación dependiendo de los temas ya sea de recursos naturales.

Asignatura

Las asignaturas (del latín

DC 3: Desde ciencia social va muy de la mano con el área de ciencias naturales y

---

asignatus) son las materias que forman una carrera o un plan de estudios, y que se dictan en los centros educativos. Algunos ejemplos de asignaturas son la literatura, la biología y la química. Gardey. (2008).

por ende cuando vemos el estudio de los planetas que es uno de los periodos donde hay que captarlos entonces nos toca trabajar también lo del ambiente.

DC 4: Desde las ciencias naturales se trabaja desde la conservación del medio ambiente, acerca de los problemas ambientales, por ejemplo, en el programa del grado 10 habla de todos los problemas ambientales que han surgido en el mundo moderno, como la revolución verde, la contaminación del medio ambiente, todo eso, entonces si se ha hecho alusión y de hecho se genera una reflexión para y entorno a la conservación del medio ambiente.

DC 5: Desde sociales, historia y geografía que son de las áreas fundamentales, todas son importantes, pero lo que es la historia y las geografías son unas áreas importantes para el fuerte y por ende se tienen que trabajar por ley y más que por ley se hace por convicción y por cuidado al mismo medio ambiente.

DC 6: En el área de la educación religiosa a partir de todo lo creado todo lo existente, desde la naturaleza misma del entorno, lo aplicó a partir de las vivencias y por medio de campañas de protección sobre todo lo que dios nos ha regalado y el aprovechamiento que hacemos de ellos.

DC 7: Desde la biología básicamente trabajo los contenidos que tiene que ver mucho con el tema ambiental sobre todo desde el punto de vista biológico como tal, entonces en muchos aspectos de la biología.

DC 8: Desde la lengua castellana cuando se aborda el tema literario porque al abordar la literatura se tiene que abordar los contextos sociales para poder ver una corriente literaria los muchachos tienen que tener una mirada o un acercamiento al contexto socio económico, al contexto cultural, al contexto humano, a las condiciones geográficas.

DC 9: Se trabaja en artística, desde la dimensión estética y se parte de la sensibilidad de acuerdo a eso, la sensibilidad tiene que ver cómo asumimos nuestro medio.

---



### **La educación ambiental vista como una: estrategia, herramienta o recurso.**

De acuerdo con los resultados obtenidos por medio de las respuestas de los docentes, surge una categoría emergente en donde los docentes ven la educación ambiental como una estrategia, herramienta o recurso, y a partir de esto se realizará un análisis comparativo en donde están las voces de los autores de texto y las voces de los docentes; para determinar cómo los docentes enseñan la educación ambiental.

Tabla 6. *Matriz 2 La educación ambiental vista como una: estrategia, herramienta o recurso.*

---

La educación ambiental vista como una: estrategia, herramienta o recurso.	
Estrategia	<p>DC2: Se podría ver como una estrategia para prevenir en futuro todo lo que es el efecto invernadero y todo lo que se puede prevenir dentro de unos años si no cuidamos el ambiente, y que desde la comunidad la gente no está consciente de eso, ya que piensan que eso solo pasa en otras partes y que aquí no va pasar, pero si no previene esto también aquí puede ocurrir.</p> <p>DC7: Yo lo identificaría más como una estrategia por lo que permite trabajar diciéndole ahí desde una analogía de forma estratégica, buscando unos resultados que van hacia futuro con una intervención que vaya más allá de lo que se ve, lo vería más de lo que es una herramienta o un recurso por eso pienso que es más que una estrategia.</p>
Herramienta	<p>DC3: Se piensa que desde el área puede ser una herramienta que ayuda a complementar el conocimiento de las ciencias sociales desde el análisis y el estudio del planeta.</p> <p>DC6: Es una herramienta porque la educación ambiental no solamente se ve desde las ciencias naturales sino desde todas las áreas desde el cuidado de nuestro entorno, nuestro ecosistema y cómo contribuir a tener un equilibrio en él ya que muchas veces lo estamos acabando con nuestro entorno natural entonces aportándole para tener un buen equilibrio.</p>

---

---

Recurso	<p>DC4: Se puede ver como un recurso, porque la estrategia la establezco yo, también puede servir como herramienta por que uno puede partir de lo que se ve, de lo que se vive es por eso que puede ser un recurso y una herramienta porque realmente recurso y herramienta son muy parecidos.</p> <p>DC9: Sería como un recurso como más en coacción a un pensamiento ecologista que transforme el medio ambiente que transforme los seres humanos en todo en medio.</p>
Todas las anteriores	<p>DC1: Yo considero que son las tres ya que ella estrategia consiste en uno enseñar y crear esa conciencia para que más adelante haya ese mejoramiento, una herramienta porque es la manera cómo vamos a crear esa enseñanza y un recurso porque es la herramienta por la cual vamos a ir creando esa conciencia.</p> <p>DC5: La educación ambiental es todo los anteriores porque se puede utilizar como herramienta, como estrategia o como recurso valgan los sinónimos que esa palabra encierra o que conlleva en su práctica debe ser desarrollada de la mejor manera por eso nosotros formadores de conocimiento que somos unas personas que dirigimos o educamos estudiantes en edades escolares.</p> <p>DC8: Las tres porque es tan importante la educación ambiental en la época y es de tanta importancia y abarca tantísimas cosas que es una herramienta porque se puede sacar cosas de ella y es una estrategia porque se puede utilizar para cambiar ciertas conductas y es un recurso porque finalmente la educación ambiental permea todo.</p> <p>DC10: Se definiría en los tres conceptos porque para trabajar tenemos que tener un método y una forma y una técnica, entonces si vemos los tres lo vamos a trabajar y si no estamos haciendo nada, sea por un lado o por el otro tenemos que cogerlos.</p>

---

## 10. Análisis

Para poder conocer cuáles son las concepciones que los docentes de la Institución Educativa tienen sobre la educación ambiental y su vinculación a las áreas que orienta, se realizó un análisis e interpretación de los datos cualitativos, relacionado con el tema de investigación, obtenidos mediante los instrumentos para la recolección de datos como las entrevistas y el grupo focal.

Las concepciones se pueden entender como una forma de conocimiento, o de creencias que adquieren los seres humanos por medio de experiencias (Giordan, 1995). En este sentido, y mediante este análisis, se quiere conocer las concepciones que tienen los docentes de la institución educativa, para aproximarnos a una noción de cómo estos planean y elaboran los contenidos educativos en lo referente a lo educativo ambiental.

Para efectuar el análisis de estas categorías y subcategorías se tuvieron en cuenta las respuestas dadas por los autores-actores de la investigación, de esta manera se tiene en cuenta las definiciones hechas por los referentes bibliográficos y se constataron con las respuestas dadas por los docentes. Por último, se relaciona lo que piensa los autores-actores y lo teórico.

### 10.1. Análisis de Categoría: Concepciones

#### 10.1.1. Subcategoría: Ambiente.

Para el análisis de la subcategoría ambiente, se encontró que 6 de los docentes definen este concepto con concepciones como los siguientes: Para DC6 la concepción que tienen sobre ambiente es *“Todo lo que nos rodea”*; igualmente, y de acuerdo con lo anterior para el DC1 *“(…) es todo lo que nos rodea incluyendo personas y naturaleza e inclusive todo lo construido por el hombre”*. Para entender mejor estas concepciones que tiene los docentes sobre ambiente, se tienen en cuenta la definición planteada por García (2002), quien afirma ambiente, como un sistema dinámico definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas o no, entre los seres humanos y los demás seres vivos y todos los elementos del medio en el cual se desenvuelven, bien que estos elementos sean de carácter natural o sean transformados o creados por el hombre”. (p.34)

En relación con estas concepciones, se puede considerar que algunos docentes tienen una concepción de ambiente, que se abarca en una sola frase muy corta o trivial de lo que es el ambiente, aunque también toman algunos aspectos acordes a los que plantea García

(2002), como lo natural y lo cultural e incluso aquello que ha sido transformado por el hombre. Es decir, que, a pesar de ser una respuesta corta, ellos tienen elementos importantes, como lo cultura y lo social.

Así mismo, esta concepción que tienen los docentes, al tratarse de una expresión corta que se puede apreciar como un todo, en muchas ocasiones, no logra identificar con claridad lo que se quiere decir, de esta manera la concepción de ambiente por parte de los docentes, no es vista como una postura de relaciones integrales e integradores, ya que de acuerdo a esto se pueden vincular, elementos como lo social, lo natural, y cultural, entre otros elementos, de igual manera, estos elementos deben estar integrados por los docentes en su discurso, también a la hora de aplicar y elaborar los contenidos en el aula, los cuales deben verse reflejados por medio de las prácticas educativas.

En contraste, uno de los docentes en su discurso recalca elementos importantes en el concepto de ambiente como lo económico y social al referirse sobre la concepción de dicho concepto, así como lo menciona el DC9 “*Ambiente es (...), todo el medio cultural, social, económico y ambiental*”. En este caso se evidencia que los docentes, además de los aspectos generales que relacionan la concepción de ambiente, también tienen en cuenta otros conceptos importantes que hacen parte de la concepción de ambiente. Tal como se puede ver en Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA, 2002), que establece “el concepto de ambiente en el cual se expone que en las prácticas educativas los docentes deben incluir múltiples factores y ámbitos desde sociales, físicos, biológicos y culturales” (p. 21).

En lo que se refiere a este 10% es importante resaltar, que los docentes al definir la concepción de ambiente, toman algunos elementos importantes como los factores sociales y económicos, lo que hace que el docente profundice en su diálogo y se pueda ver otra mirada diferente sobre la concepción de ambiente que tienen los docentes.

Para 3 docentes, la concepción que tienen de ambiente es más específica como lo expresan algunos de ellos: DC4 tiene una concepción de ambiente como “*Conjunto de circunstancias ya sean ambientales, sociales y personales y en cuanto a la relación del ser humano con el medio ambiente*”; De igual modo DC7 opina que “*Ambiente es todos los elementos que están en nuestro entorno de forma directa o indirecta que influyen en el desarrollo, de nuestras actividades*”. Estas concepciones tienen mucha relación en cuanto a lo que plantea Quadri (2006), cuando se refiere al ambiente como “diversos factores y

procesos biológicos, ecológicos, físicos y paisajísticos que, además de tener su propia dinámica natural se establece con conductas del hombre” (p16). Es importante resaltar, que para estos docentes la definición de ambiente tiene elementos tan importantes como la relación con el otro, la familia, la comunidad y la institución, por lo que para el docente es relevante ese vínculo con el otro y con lo otro, ya que todos estos elementos hacen parte del ambiente. Además, para ellos es otra forma de definir el concepto de ambiente mediante sus concepciones construidas; esto se puede evidenciar cuando los docentes expresan que para ellos la concepción de ambiente debe tener elementos como el ambiente familiar, el ambiente del colegio y las relaciones con los demás.

Dentro de las prácticas, los docentes pueden construir la concepción de ambiente desde un punto de vista personal y de acuerdo al contexto en donde se desenvuelve, también de acuerdo a sus intereses y a las problemáticas ambientales. Ahora bien, se puede constatar que el concepto de ambiente puede variar en su definición, pero a pesar de esto el significado que quiere abarcar este concepto siempre será el mismo ya se diga de una manera u otra; así como lo define Sauvé (2006), quien dice que “el ambiente es una realidad cultural y contextualmente determinada, socialmente construida, que escapa a cualquier definición precisa, global y consensuada” (p.11).

De este modo, se puede entender que el término ambiente no tiene una definición global, por lo que su significado, puede interpretarse de distintas maneras, así como lo comprenden los docentes mediante sus concepciones; lo que conlleva a que en muchas ocasiones la concepción de ambiente que tienen los docentes se vean elementos esenciales como lo natural, cultural, social, económico y físico; no obstante, algunas veces estos elementos pueden estar también mencionados de manera implícita, aunque lo ideal sería que al referirse al tema ambiental, dichos elementos tan importantes, fueran mencionados y compartidos en el diálogo permanente de manera explícita.

#### **10.1.2. Subcategoría: Educación Ambiental.**

Las concepciones dadas por algunos de los docentes, coinciden con las definiciones que se tienen acerca de la educación ambiental, por parte de algunos autores de texto como Pérez (2012), quien expresa que “La educación ambiental es un proceso destinado a la formación de una ciudadanía que forme valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, su cultura y su medio ambiente”. (p.22) De acuerdo con lo planteado por el autor

y para 2 docentes participantes en la investigación, se puede evidenciar una coincidencia con lo citado anteriormente, pues la educación ambiental en este caso se plantea como un tipo de formación, que busca el cuidado y la preservación del medio.

De este modo, las definiciones dadas por algunos de los docentes acerca de la concepción que ellos tienen sobre la educación ambiental, o expresan de la siguiente manera: para el DC7 *“Es un tipo de formación encaminada acompañada a comprender ese contexto, ese entorno, ese medio en el que se desarrolla una población, una comunidad y en el caso particular, la comunidad educativa, es una cuestión que toca muchos ámbitos, y uno a veces la reduce a la parte naturalista, a la parte digámoslo biológica y en esa medida digamos que es pues como el mayor aporte que uno hace, digamos que uno no hace como tal educación ambiental sino que uno hace aportes o desde mi punto de vista aporte a esa educación ambiental desde su disciplina”*. Acorde a la concepción que el docente plantea y lo que Pérez expone, se puede considerar que el docente en su práctica educativa, puede tener tendencia hacia una concepción formativa, cuyo objetivo puede estar enfocado en la formación del cuidado y la protección del entorno, donde se reconoce la importancia de la comunidad educativa para este proceso, así como el reconocimiento de ver la educación ambiental como una área que abarca muchos factores, que ayuden de manera directa a la formación de la comunidad educativa, en donde se desarrollen actitudes que sean favorables para la convivencia.

Es decir, Pérez al plantear que la educación ambiental es un proceso de formación y que este mismo proceso, puede acercar a los docentes a que puedan aclarar sus concepciones en educación ambiental, está muy relacionado con lo que expresa el DC1 *“Es la manera de cómo se enseña especialmente en niños y jóvenes, pero yo creo que en todas las personas no importa la edad se le enseña y también aprendemos porque todos cada día aprendemos un poco más de esto, aprendemos cómo cuidar y preservar el medio ambiente con el fin de que las futuras generaciones puedan gozar de él como lo hemos usado nosotros y las anteriores generaciones”*.

Se puede considerar que mediante la formación que se le dé a toda una comunidad educativa, sobre educación ambiental, también se puedan reforzar de alguna manera las concepciones sobre este tema.

Otros elementos importantes que se pueden considerar, es la concepción que ofrece Nóvoa (2009 p.198) cuando expone la educación ambiental como: “una vía para el

replanteamiento de nuestras relaciones con la biosfera, a la vez que un instrumento de transformación social, todo ello con la meta final de conseguir sociedades más armónicas y equitativas”.

Teniendo en cuenta lo planteado por este autor, se puede ver cómo los docentes tienen una concepción más encaminada hacia lo social, ya que al hacer una comparación de lo que opinan los docentes con lo que opinan los autores sobre la educación ambiental, se ve que hay una relación en cuanto a su enseñanza. Por otra parte, para el docente DC5 la concepción de ambiente *“Es tener conciencia, es tener ese empoderamiento frente al uso de todos los recursos que nos ofrece el medio, esa es la educación ambiental, uso y cuidado de todo lo que tiene que ver con el medio ambiente, como reciclar, separar seleccionar, en fin, todo lo que lleve a mejorar las condiciones de vida de las personas”*. De este modo, y relacionándolo con la postura de Nóvoa, se infiere que la educación ambiental es la vía para el reconocimiento de la relación que tenemos con nuestro medio ambiente; igualmente para algunos docentes, la concepción que tienen sobre la educación ambiental es comprender las problemáticas ambientales pero desde una mirada más físico natural teniendo una similitud con el referente mencionado, de igual manera para los docentes la educación ambiental tiene que ver más en la solución de problemáticas ambientales, es decir lo relacionado con la contaminación y el cuidado de los recursos.

En la misma línea, y siguiendo sobre las concepciones en relación con la educación ambiental, el DC8 expresa: *“Es la educación enfocada, que tenemos nosotros con el universo, con todo lo que nos rodea, es esa relación en consonancia en la relación al beneficio para unos y para otros en todos los ámbitos, entonces cómo me relaciono y dependiendo del contexto que se esté viviendo, el momento histórico en el que estemos, porque es diferente la educación ambiental en un siglo tecnológico a una educación ambiental, por ejemplo donde no había o no existía la rueda por ejemplo, entonces es esa relación consonántica entre los seres”*. En cuanto a la concepción que se tiene sobre la educación ambiental, referente con el contexto, es decir, dependiendo del lugar en donde se esté, se podrá trabajar la educación ambiental de una manera más integral en la relación con los otros y con lo otro. En este sentido, es relevante tener en cuenta el contexto histórico, ya que haciendo referencia de alguna manera a que los avances tecnológicos han cambiado la forma de ver la educación ambiental, se puede generar y describir una relación más equitativa en términos de contextos y concepciones.

Así mismo, en lo referente a lo normativo y acorde con la PNEA (Política Nacional de Educación Ambiental) la cual promulga que: “La educación ambiental debe ser considerada como el proceso que le permite a los individuos y los colectivos, 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 (problemas prioritarios de diagnóstico y de relevancia en la vida cotidiana), se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto, por sí mismo y por el ambiente”. (PNEA,2002), se infiere que la educación ambiental, no solo se enfoca en factores como lo físico-natural, sino que también abarca un contexto mucho más amplio con una gran cantidad de factores que rodean esta concepción. Sin embargo, para 4 de los docentes son lo social, económico y cultural el cual conlleva a considerar que para algunos de los docentes la concepción que tienen está en más similitud al texto de Sauvé (2006), un enfoque físico-naturalista sobre lo que es la educación ambiental.

En relación con lo anterior se puede decir que hay diferentes posturas cuando se habla e interpreta la educación ambiental , pues se puede evidenciar, por un lado, como 7 de los docentes tienen una concepción más físico naturalista como se ha evidenciado anteriormente; ejemplo de ello lo que enuncia el DC3 *“Es crear conciencia de cuidado en los estudiantes... y puedan preservar el ambiente”*, y por otro lado, los demás docentes tienen una visión contraria (la corriente conservacionista) y que se puede mencionar ejemplificando a uno de los docentes, como es el DC5 *“Es tener conciencia, con el uso y cuidado de todo lo que tiene que ver con el medio ambiente. Como reciclar y separar residuos”*, consecuente con lo anterior, se considera para algunos docentes, que la educación ambiental está estrechamente relacionada con los recursos naturales y con el cuidado y preservación de estos. Del mismo modo, el DC6 también lo menciona: *“Es suministrar al educando pautas o elementos para la conservación de los recursos que tenemos a nuestro alrededor”... “manejar bien los recursos naturales, a no desperdiciar el agua, recoger las basuras, no gastar mucha energía”*. Es por esto que se puede inferir que la concepción que los docentes tienen sobre la educación ambiental puede estar muy determinada con una visión físico-naturalista y conservacionista, la cual se puede estar llevando a su práctica educativa.

De igual manera, a pesar de que la educación ambiental brinda la posibilidad de ayudar a una mejor comprensión de las realidades ambientales por parte de los educadores, hay



que tener en cuenta que no siempre se articula el conocimiento que se quiere impartir con la realidad del estudiantado o con la crisis ambiental que esté en su contexto, pues algunos se enfocan en tener una visión en lo referente a el ambiente como solo lo físico-natural, dejando a un lado muchos factores que pueden acompañar las prácticas educativas, haciéndolas más integrales ayudando así con el desarrollo de aptitudes y actitudes, de manera que puedan tener una orientación formativa hacia todas las personas hacia el cuidado y la sostenibilidad del ambiente, desde un una mirada más amplia.

### **10.1.3. Categoría emergente: La educación ambiental vista como una: estrategia, herramienta o recurso.**

En esta subcategoría, se tuvo en cuenta en un primer momento, las respuestas de los docentes a la pregunta de cómo ven la educación ambiental y su relación con la enseñanza dada por ellos; y en un segundo momento de acuerdo respuestas se realizó una comparación en sus concepciones.

Acorde a las políticas establecidas por el Ministerio de Educación, se promulga que

La educación ambiental es un proceso de enseñanza y aprendizaje continuo que puede darse en contextos diversos, mediante la relación con el entorno, además que la educación ambiental ayuda a comprender, entender e identificar que hay unos problemas ambientales. De este modo la educación ambiental se puede entender como una “estrategia”, por medio de la cual, deben ser múltiples: la incidencia en el sistema educativo formal en su conjunto, las campañas de comunicación dirigidas al gran público, los programas destinados al sector empresarial y sindical, el desarrollo de una gestión ambiental participativa por parte de las administraciones, la integración de la educación en los planes de desarrollo, la realización de proyectos por parte de las asociaciones, la utilización de técnicas de interpretación ambiental en contextos de ocio y recreación. (Ministerio de Medio Ambiente, 1999).

De acuerdo con lo anterior, se evidencia como la educación ambiental se enfoca también como una estrategia, la cual se encuentra en ese proceso de formación, expansión, profundización e identificación de esos diversos ámbitos ambientales, los cuales están localizados en cada contexto. Un ejemplo en la educación ambiental sería el educador físico-naturalista y conservacionista, que busca informar sobre el medio y el cuidado de la naturaleza; y, asimismo, sobre las problemáticas ambientales. De esta manera, la educación ambiental se puede entender como la estrategia, herramienta o recurso que los docentes

utilizan como modelo didáctico, en donde los contenidos que desarrollan, puedan ser transmitidos y entendidos, de esta manera por lo general esta información se centra en conceptos y teorías basadas en las problemáticas ambientales actuales, como la contaminación y el cuidado de los recursos. Esto ayuda a una posibilidad de desarrollar objetivos y contenidos sobre educación ambiental, que en el mejor de los casos desarrollen actividades enfocadas en el cuidado del ambiente; como podría ser una salida de campo, una campaña divulgativa de conciencia, la celebración del día del medio ambiente, entre otros.

De lo anterior, se puede ver como 2 docentes ven la educación ambiental como: “una herramienta donde la educación ambiental no solamente se ve desde las ciencias naturales sino desde todas las áreas desde el cuidado de nuestro entorno, nuestro ecosistema y cómo contribuir a tener un equilibrio en él”. De esta manera los docentes trabajan la educación ambiental como una herramienta que pueda promover el cuidado y el desarrollo de saberes pedagógicos para la transformación y superación de los problemas ambientales.

Por otra parte, para 2 docentes ven la educación ambiental como un recurso ya que ellos opinan que “Sería como un recurso como más en coacción a un pensamiento ecologista que transforme el medio ambiente que transforme los seres humanos en todo en medio”. Así los docentes trabajan la educación ambiental como un recurso que pueda ayudar en gran medida a desarrollar objetivos que puedan aproximarlos a la solución de las problemáticas ambientales por medio de actividades como el reciclar el recoger basura o el mantener limpio un lugar.

Así mismo, se puede ver que, para 6 docentes, los cuales afirman que para ellos “la educación ambiental es una estrategia que da la posibilidad de hacer de la educación ambiental un aprendizaje interactivo con los estudiantes, y por medio de este, se puede transmitir la información por medio de esta estrategia, de manera que sea mucho más fácil que los estudiantes puedan comprender e identificar esos problemas ambientales que se presentan en la actualidad”. De esta manera la estrategia de implementar actividades, con las cuales se vincula la enseñanza con el contexto, para establecer relaciones teóricas y prácticas orientadas a la comprensión de la realidad para mejorarla y hacer posible el bienestar individual y social. (Ver tabla 6) La educación ambiental vista como una: estrategia, herramienta o recurso.

## **10.2. Análisis de Categoría: Concepciones del docente vinculadas a las áreas que orienta.**

En esta categoría se analizó las concepciones que tienen los docentes sobre la educación ambiental, como son vinculadas a las áreas que orientan y de qué manera se relacionan con las tendencias en educación ambiental de Sauvé (2006), develando las corrientes en las que se inscriben las prácticas educativas de los autores-actores.

Ahora bien, para hacer el análisis, se consideraron tres subcategorías: contexto, pensamiento y asignatura, éstas dan cuenta de las tendencias en la que se inscriben los docentes y develan prácticas, formas de pensamiento y conocimientos, aplicados no sólo en el aula de educación ambiental, sino en áreas diversas.

De manera general, se encontró que 2 de los docentes vinculan la educación ambiental desde el contexto, es decir, reconociendo las particularidades de la institución y la comunidad rural; 3 docentes lo hacen desde su pensamiento, relacionando sus conocimientos acerca del tema con las prácticas educativas. Por último 5 docentes vinculan la educación ambiental desde la asignatura, es decir, relacionan los contenidos propios de sus áreas con lo educativo-ambiental, (ver gráfico 4. Concepciones del docente vinculadas a las áreas que orienta).

### **10.2.1. Subcategoría: Contexto.**

Para 2 docentes, la educación ambiental la vinculan desde el contexto, de ese modo los docentes transmiten el conocimiento en la área que orienta, ya que en muchas ocasiones es más favorable asociar la educación ambiental desde el contexto, porque de esta manera los estudiantes pueden entender mucho más fácil los contenidos que se quieren transmitir desde ese lugar donde se desarrollan; así de esta manera el DC 3 enuncia que: *“es importante el contexto, empezando por el contexto de los muchachos, la institución esto se facilita mucho ya que estamos en una parte rural entonces es más fácil mostrarles a los niños desde lo físico que tiene nuestro entorno y de esa manera, ellos poder llevar a la práctica los conocimientos.”* Es así, que se puede entender que el docente tiene en cuenta el contexto o sea la escuela o la institución dentro de su asignatura, lo cual tiene gran similitud con lo que dice el MEN (1998) “La escuela, en tanto institución social y democrática, promueve y realiza participativamente actividades que propicien el mejoramiento y desarrollo personal, sociocultural y ambiental” (p.66). En este mismo sentido, se puede encontrar en la escuela un entorno que permite acercar el conocimiento,

igualmente, la escuela se encuentra dentro de un contexto el cual está influenciado, con ciertos valores, normas, tradiciones, características sociales, culturales, económicas. Por ello, es fundamental que los profesores conozcan el tipo de contexto en el cual sus estudiantes se desenvuelven, los niveles de aprendizaje y conocimiento adquiridos hasta ese momento y las situaciones sociales y culturales en las cuales están inmersos algunos elementos del contexto escolar, estos pueden ser vistos como limitadores o potenciadores en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Así cuando se relaciona el contexto, con la educación ambiental se debe tener en cuenta que el docente en la mayor parte de los casos, se refiere al contexto desde diferentes concepciones, tales como lo social, cultural, religioso y natural, estas concepciones se pueden dar, ya que en ocasiones el docente se desenvuelve en un medio muy parecido al de los estudiante, de esa manera los docentes tienen una apropiación del contexto por lo que en sus prácticas se puede ver esa vinculación de la educación ambiental con el área o la asignatura que esté orientando.

La institución y el docente juegan un papel fundamental en la comunidad, por eso los docentes piensan que la educación ambiental se debe vincular desde el contexto, como lo expresa el DC7 *“La institución es una zona verde, la cual contribuye mucho en lo ambiental y no solamente digámoslo que es árboles, o es hierba, o es flores, sino que, en cambio como tal es todo lo que nosotros tenemos a nuestro alrededor, todo lo que vemos, también la comunicación que hay con los recursos naturales y todo esto contribuye”*. En relación con lo anterior, los docentes desde sus asignaturas trabajan la educación ambiental por medio del contexto desde la institución y desde el sector en donde está ubicada la comunidad. Además, a la mayoría de instituciones se le atribuye la mayor responsabilidad que tiene sobre la educación ambiental, y se considera que deben llevar a cabo acciones de desarrollo sostenible (Chacón, Montbrun & Rastelli, 2009).

Por esta razón, no debe estar desarticulada la institución con la educación ambiental, sin embargo, para algunos docentes es la Institución y en especial el contexto, quienes deben también participar en la construcción de esa realidad ambiental por la cual hace parte la comunidad.

Es importante recalcar que una de las características que tienen los docentes cuando se pretende vincular la educación ambiental, es el contexto; y una forma de hacerlo es por medio de la contribución y el cuidado de los recursos, por tal motivo, la vinculación de la escuela y la comunidad resulta de vital relevancia, pues de esa interacción se pueden

generar procesos de participación y transformación de esa realidad que es el resultado, de las relaciones entre la sociedad, la cultura y el ambiente.

No obstante, y aunque 2 docentes opinan que el contexto es importante dentro de la comunidad educativa para lograr un acercamiento mejor al conocimiento, es fundamental que los docentes desde la práctica educativa articulen en primer lugar la educación ambiental con la comunidad, y en segundo lugar con el PRAE, ya que en ocasiones la educación ambiental no está relacionada con los proyectos ambientales de la institución, y en muchos casos se habla de la educación ambiental en clases, sin tener en cuenta el contexto, comunidad o PRAE.

Finalmente, se puede inferir de acuerdo a los enunciados y análisis anteriores, que las concepciones que tienen los docentes sobre el contexto y cómo se vinculan con la educación ambiental van desde una vista de contribución y cuidado del ambiente, en donde los principales elementos y características que se pueden notar, están muy relacionadas con el cuidado del ambiente y del entorno. Es decir, que de acuerdo con las corrientes en educación ambiental de Sauv e, para 2 docentes, se encuentran en unas corrientes más físico-natural y conservacionista.

#### 10.2.2. Subcategoría: Pensamiento.

Para 3 docentes, las concepciones que tienen de educación ambiental son vinculadas desde su pensamiento, es decir, mediante sus experiencias y vivencias que han marcado su profesión. De modo que, la educación ambiental se ve reflejada por medio de sus prácticas docentes, que inevitablemente interactúan con sus acciones diarias y pueden presentarse en la verbalización y conciencia de su práctica. Es así, como desde su pensamiento, el docente vincula la educación ambiental con el área que orienta.

De acuerdo con lo anterior, el DC4 al preguntarle sobre la forma en que la enseña la educación ambiental, enuncia: “se enseña desde *las relaciones con los demás, por eso es necesario tener un adecuado ambiente, ya que un ambiente son las pautas de los estudiantes, un ambiente es la utilización adecuada de las normas de convivencia.*” Es así, como el docente desde su pensamiento, realiza actividades didácticas para los estudiantes, de manera que ese conocimiento, que tiene en su mente y el cual es una relación adecuada con los demás y con el ambiente, pueda ser transmitido de forma significativa. Así mismo, poder llegar a transversalizar la educación ambiental, y entender el pensamiento como una actividad que se acerca a la propia realidad, como lo menciona Pérez, (2008)

Aquello que se trae a la realidad por medio de la actividad intelectual; por eso, puede decirse que los pensamientos son productos elaborados por la mente, que pueden aparecer por procesos racionales del intelecto o bien por abstracciones de la imaginación. (p.111)

En cuanto a la concepción de educación ambiental que tiene los docentes y como ellos por medio de su pensamiento, quieren realizar actividades intelectuales para que los estudiantes puedan entender lo importante que es la educación ambiental; cobra gran relevancia el pensamiento, pues es el papel principal de su estilo de enseñanza y aprendizaje que irá dirigida hacia los estudiantes; es por eso, que en mayor parte, los pensamientos de los docentes en algunos momentos pueden modificarse según los intereses, necesidades, resistencias y dificultades, que tenga a la hora de enseñar o de organizar algún tema sobre la educación ambiental. De este modo, el docente conoce la estructura de lo que quiere enseñar y cómo lo va enseñar.

En esta misma línea, vincular el pensamiento de los docentes con la educación ambiental, refleja diferentes concepciones, que ellos mismos han adquirido a lo largo de su práctica educativa. Ejemplo de ello es el DC 2 quien expresa: *“Por parte de la prevención”* ..., *“Desde que se trabaja la sensibilidad y se concientiza a los estudiantes de la importancia y el cuidado del medio ambiente”*. Este enunciado conlleva a pensar, que la vinculación que se da por parte de los docentes sobre la enseñanza de la educación ambiental es más que una enseñanza de cuidado y prevención del ambiente por lo que se puede decir que el docente desde su pensamiento quiere enseñar ella educación ambiental desde una corriente naturalista y conservacionista que según Sauvé (2006) en una corriente que va más encaminada al cuidado de la naturaleza.

Ahora bien, los docentes desde su pensamiento trabajan la educación ambiental como una área aparte de las demás, es decir, la vinculación no se da de manera interdisciplinar y transversal, si no que la educación ambiental transmitida desde su pensamiento, se trabaja como un área aislada; por ejemplo el DC 10 trabaja la educación ambiental desde *“El aula se trabaja básicamente con una observación de estudiante por parte del aseo del salón, entonces se parte también con una explicación dependiendo de los temas ya sea de recursos naturales”*. Así mismo, el DC 10 coincide con el pensamiento del DC 8 quien precisa *“Desde el mismo inicio de la clase se está trabajando educación ambiental, con habilidades básicas, por ejemplo, desde el orden, el aseo, la reutilización de productos, ya*

*que yo soy de un área donde se escribe mucho entonces la utilización del papel es constante, entonces cómo hacer para reutilizar ese papel nuevamente para así no dañar más”.*

Ante esto, se puede reflexionar que los docentes desde su pensamiento, refleja una mirada más conservacionista y prevencionista, en donde su característica principal es no tirar la basura al suelo, mantener el lugar donde estén limpios, reciclar y reutilizar, dejando así la adquisición de conocimientos sobre el cuidado y la importancia del ambiente, a su vez que se deja muy poco espacio al desarrollo de competencias éticas, sociales y culturales. Lo que hace que el pensamiento del docente frente a la educación ambiental sea más una aplicación en donde se destaca la acción del mantenimiento y el cuidado del ambiente y en pocas ocasiones de manera reflexiva.

Finalmente, estos pensamientos se pueden potenciar, de modo que los docentes adquieran maneras de enseñar o formar en los estudiantes una opinión acerca de los problemas ambientales y así cumplir con la transversalización de la educación ambiental, en donde se incentive el compromiso de contribuir al cambio cultural, político, social y económico y gracias a esto, adquirir un desarrollo de valores, actitudes y habilidades, que permitan a los estudiantes formarse criterios propios, asumir su responsabilidad y desempeñar un papel crítico y reflexivo mediante esa formación; es así, que el trabajo que realiza el docente desde su pensamiento genera progresos y conocimientos que se ven manifestados por parte de los estudiantes.

### **10.2.3. Subcategoría: asignatura.**

Para 5 docentes que trabajan la educación ambiental desde su asignatura, simplifican su significado a actividades poco críticas y reflexivas, por lo que se hace necesario que los docentes adapten el currículo de tal manera que se pueda transversalizar la educación ambiental con su área.

Complementario a lo anterior, el currículo es definido por la Ley 115 de 1994 “como un instrumento que establece los criterios y planes de estudio, programas, metodologías y procesos para poner en práctica las políticas educativas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional”, (Ley 115, art 76, 1994). Por esta razón la educación ambiental debe hacer parte del currículo, pero en la mayoría de casos es vista como una área aparte, y esto se puede ser evidente ya que en ocasiones el docente trabaja la educación ambiental desde una perspectiva interdisciplinaria y con diferentes formas de reconocer las

problemáticas ambientales desde varias actividades, es decir que el docente adapta los temas de su área con la educación ambiental, de esa manera el DC 6 puntualiza *“En el área de la educación religiosa a partir de todo lo creado, todo lo existente, desde la naturaleza misma y el entorno. Lo aplicó a partir de las vivencias y por medio de campañas de protección sobre todo lo que dios nos ha regalado y el aprovechamiento que hacemos de ellos.”*, igualmente el DC3 desde las matemáticas expresa: *“cuando se habla de unidades, de pesos de medidas, en ese momento se podrían enseñar los temas ambientales, como calcular la basura que se produce cuando se habla de unidades, de pesos, de medidas, en ese momento se podrían enseñar los temas ambientales, para calcular la basura que se produce”*. De acuerdo con lo expresado por los docentes, hay una vinculación de la educación ambiental desde diferentes perspectivas y posturas, ya que esto varía dependiendo del área que oriente el docente, por lo que la educación ambiental solo es adaptada a su asignatura como un problema ambiental que se puede ayudar a solucionar por medio de las distintas áreas que los docentes orientan.

No obstante, hay que tener en cuenta lo que la PNEA dice *“la Educación Ambiental debe ser considerada como el 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”*. De acuerdo con lo planteado por la PNEA, los docentes adaptan el currículo con su áreas, con la finalidad que los estudiantes puedan llegar a comprender mejor las problemáticas y potencialidades locales, regionales y globales las cuales deben ser contextualizadas acorde a las condiciones sociales culturales y naturales del espacio que se habita, así mismo se puede comprender esas problemática del ambiente desde esas asignaturas, de manera que la mayoría de los docentes ven la asignatura como una oportunidad para comprender mejor las problemáticas ambientales, pero en el currículo estas problemáticas ambientales no se tienen en cuenta o si se trabajan enfocados más en temas específicos como la contaminación o el cuidado de los recursos lo que hace que la educación ambiental no sea transversal, pues la mayoría de acciones son atomizadas e individuales por el currículo, además en la actualidad este no está incorporado al PRAE, por lo que no se puede contar con los instrumentos y demás conocimientos que puedan aportar en el proceso de comprensión de esa problemática por lo que los docentes



en la mayoría de los casos adaptan al currículo la educación ambiental, pero no logran transversalizar esas concepciones que tiene los docentes sobre educación ambiental.

Ahora se puede decir que los docentes cuando vincula la educación ambiental por medio de las asignaturas se centran más a unas corrientes más naturalista y de sostenibilidad ya que los docentes mediante sus prácticas y sus respuestas se puede ver ese tipo de tendencias, que son muy acordes a las tendencias de Sauvé (2006) , que expresa que la educaci3n ambiental estaría limitada a un enfoque naturalista y no integraría las preocupaciones sociales y en particular las consideraciones econ3micas, en el tratamiento de las problemáticas ambientales.

## 11. Conclusiones y recomendaciones.

A partir de los análisis realizados y teniendo en cuenta el principal interés de este trabajo de investigación, el cual fue analizar las concepciones que tienen los docentes sobre la educación ambiental y cómo estas son vinculadas a las áreas que orientan; se resaltan varios aspectos relevantes a consideración de los investigadores.

En primer lugar, hay una gran variedad de concepciones que tienen los docentes al trabajar sobre el ambiente y educación ambiental, lo cual permite en algunos casos que se tomen posturas similares a las concepciones de otros docentes y que muchas veces esas concepciones están en relación con el otro, la familia, la institución y su alrededor, y en otros casos que se trabaje en relación con todo lo que los rodea; es decir, el docente según su concepción que tiene con dicho tema, puede relacionarlo y articularlo con su práctica educativa, el contexto, estudiantes y currículo; o simplemente transmitir discursos específicos de ciertas materias, sin conectar y resaltar aspectos que son relevantes y significativos para la educación ambiental.

En este mismo sentido, las concepciones que los docentes tienen sobre educación ambiental, han sido construidas mediante experiencias y hechos desarrollados durante su vida cotidiana (algunos permeados por el entorno donde se desarrolla su proceso educativo), lo que posibilita entender las diferentes perspectivas o posturas que ellos tienen al trabajar dicho concepto, en algunos casos desde el cuidado de la naturaleza, actividades de concienciación y en otros casos por medio de campañas de reciclaje, lo que nos permite evidenciar que los docentes en sus prácticas pedagógicas sólo relacionen la educación ambiental desde una postura naturalista y conservacionista, es decir, la educación ambiental se trabaja más desde la prevención y el cuidado de la naturaleza y no se tiene en cuenta aspectos biológicos, sociales, culturales, entre otros.

Es así, que el ambiente y la educación ambiental, se viene orientando la mayor parte en actividades ecológicas o naturalistas, minimizando su gran contenido y dejando su enseñanza a aspectos pocos profundos, de momento y de falta de conciencia ambiental crítica, es decir, hay una enseñanza y aprendizaje más direccionado a dar un discurso recursista y conservacionista para ser aplicado y repicado en su momento sin hacer una toma de conciencia asertiva y una decisión informada; lo que a su vez concuerda con la cartografía de corrientes en educación ambiental de Sauvé 2006.

Ante esto, el papel que desempeña el docente al incorporar su conocimiento con lo ambiental y su quehacer como orientador, se convierte en fundamental a la hora de enseñar una educación ambiental, que promueve ir más allá de cuidar un espacio, no tirar basuras y hacer campañas de protección; esto significa que el docente puede enseñar para la vida, atendiendo las necesidades y problemáticas que se están viviendo.

Por otra parte, los docentes al trabajar la educación ambiental desde diferentes posturas, pueden incorporar su enseñanza como una estrategia, una herramienta o un recurso, en donde se busque no solo transmitir su importancia e impacto a nivel social, sino que facilite en la búsqueda de soluciones a las problemáticas ambientales actuales, logrando crear o generar pensamientos y actitudes por el ambiente y su relación con él.

Así mismo, es importante tener en cuenta que los docentes al no vincular la educación ambiental desde las mismas concepciones (en su mayoría), estas varían y están premeditadas según el contexto, pensamiento y la asignatura que dirigen. Consecuente con lo anterior, y atendiendo al uso del concepto ambiental en solo una materia específica, se puede inferir que en muchos casos, la educación ambiental no es transversalizada como debería ser, ya que no involucra todas las áreas del conocimiento; lo que se traduce en actividades poco reflexivas, mecanicistas y guiadas solo a la parte ambiental. Esto genera proyectos ambientales, enfocados más a la práctica inmediata y experiencias de campo que tienen que ver sólo con asuntos de una asignatura sin articulación con las demás áreas del saber (tiende al naturalismo o a la conservación de los recursos naturales).

Por lo tanto, una manera de potenciar una educación ambiental para contribuir al cambio y al desarrollo de actividades que generen actitudes, valores y habilidades frente a decisiones de responsabilidad y participación, es incentivar una formación en los estudiantes que permita tener el compromiso de desempeñar un papel crítico y reflexivo; a lo que el docente debe motivar el progreso y conocimiento.

Igualmente, se constató que vincular la comunidad y el PRAE a la educación ambiental, posibilita una formación ciudadana que se forme en valores y que desarrolle elementos indispensables y necesarios para la convivencia armónica entre los seres humanos y lo que los rodea.

Ante todo lo expuesto anteriormente, una recomendación es que para lograr incorporar la educación ambiental, que a su vez trascienda de esa visión físico natural y tenga una verdadera educación con sentido crítico y reflexivo, donde el activismo e intervencionismo dejen de ser dinámicas enfocadas solo al cuidado lo físico-natural; es que sea una educación que esté en concordancia con la realidad y cotidianidad de la comunidad educativa, propiciando situaciones de aprendizaje que ayuden en la identificación y posible solución a las problemáticas de su entorno relacionadas con la transformación del ambiente.

Otra recomendación, es que la educación ambiental esté incorporada en el currículo por medio de las prácticas docentes, de igual manera, que se pueda transversalizar la educación ambiental con todas las áreas como lo menciona la PNEA: para que se logre el objetivo principal de la educación ambiental, es necesario que se hagan investigaciones más a fondo con el fin de comprender cómo las concepciones de los docentes acerca de la educación ambiental, afectan o intervienen en el aprendizaje significativo de los estudiantes, dándole gran importancia a la investigación que debe estar siempre en el quehacer docente para se puedan mejorar los procesos educativos, donde el docente es una pieza clave, pues este debe tener claridad de su papel como vínculo importante entre los diversos sectores que conforman la comunidad educativa. Finalmente, la labor del docente debe de ir de la mano con los nuevos acontecimientos, con las problemáticas ambientales actuales y los cambios de paradigmas en la educación.

## 12. Referentes bibliográficos.

Ambiental, M. d. (1998). Ciencias Naturales y Educación Ambiental (Lineamientos curriculares). Santa Fe de Bogotá: Creamos alternativas Soc. Ltda.

Ambiente, M. d. (1999). Libro blanco de la Educación Ambiental. España: Secretaría General de Medio Ambiente.

Arias, A. (2010). Educación ambiental y sociedad civil en México: análisis de sus propuestas pedagógicas. Madrid, España.

Álvarez, D (2012). Diseño de material didáctico para la enseñanza de las ciencias naturales. Aplicado a la conservación del agua en la zona de influencia de la I. E. R. El Tambo (Antioquia, Colombia). Trabajo de grado para optar al título de magister. Universidad Nacional de Colombia. Sede Medellín. p.67.

Alvarez, D. (2011). Nuestra Institución. [Blog] I. E. R. El Tambo, Aprendiendo ciencias. Available at: <https://tambociencia.webnode.es/> [Accessed 1 Nov. 2019].

Blaxter, L; Hughes, C. y Tigt, M. (2005). Cómo se hace una investigación. Barcelona: Gedisa, S.A.

Bedoya, V. (2000). La historia de la educación ambiental: reflexiones pedagógicas. En Educar. REVISTA DE EDUCACIÓN / NUEVA ÉPOCA NÚM. 13/ABRIL-JUNIO 2000. (Versión electrónica, disponible en <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Bedoy.html>)

García, B; Loredo, J; Carranza, G; Figueroa, A; Arbesú, IV Monroy, M. Reyes, R. (2008). Las aproximaciones teórico-metodológicas en los trabajos de la RIED: consideraciones en torno a la construcción de un modelo de evaluación de la práctica docente. En M. Rueda (Ed.), La evaluación de los profesores como recurso para mejorar su práctica (p.162-220). México: Plaza y Valdés.

Colombia, (1991), Constitución Política República de Colombia. Medellín, Editorial Universidad de Antioquia.

Colombia, C. D. (1994). Ley 115. Santafé de Bogotá.

Cuéllar, F. y Méndez, P. (2006). Concepciones sobre educación ambiental de docentes de programas de licenciatura en educación ambiental o afines. Hallazgos 6 - Investigaciones Autofinanciadas, p.183-204.

De Lella, C. (1999). Modelos y tendencias de la formación docente. Consultado el 25 de febrero de 2008 en: <http://www.oei.es/cayetano.htm>

Gamboa, P, Linares, S. y Solórzano, M. (2015). Análisis de los conceptos ambiente, educación ambiental y gestión ambiental dentro de la norma ISO 14001:2004. Universidad Distrital Francisco José De Caldas Facultad Ciencias De La Educación Especialización En Educación Y Gestión Ambiental Bogotá D.C 2015

Giordan, A. (1995). Los Orígenes Del Saber. De Las Concepciones Personales A Los Conceptos Científicos. Díada: Sevilla. P.111

González, M. (1996). Principales tendencias y modelos de la educación ambiental en el sistema escolar. Revista Iberoamericana De Educación, 11, 13-74. Recuperado a partir de <https://rieoei.org/RIE/article/view/1157>

Gutiérrez, J. y Pozo, T. (2006) Modelos Teóricos Contemporáneos y Marcos de Fundamentación de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. Revista Iberoamericana de Educación. P.21-68.

Gutiérrez, L. (2015). Problemática de la educación ambiental en las instituciones educativas. Revista Científica, P.57-76.

Kapp, K. (1995). La ruptura ambiental, un desafío para las Ciencias Sociales. Madrid: Visor Fundación Argenteria.

Ley 99, Ley del medio ambiente. (12 de Septiembre de 1993). Obtenido de <http://www.oas.org/dsd/EnvironmentLaw/Serviciosambientales/Colombia/Ley99de1993demedioambienteColombia.pdf>

Sauvé, L. (1996). La educación ambiental: ¿hacia un enfoque global y crítico?, en Actas del Seminario de Investigación-Formación EDAMAZ. Montreal, Universidad de Quebec en Montreal, octubre, p.85-103.

Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In Sato, M. et Carvalho, I. (Dir.). Educação ambiental - Pesquisa e desafios. Porto Alegre. p.17-46.

Sánchez, A. (2015). Concepciones de los docentes en formación y sus implicaciones en el desempeño en las prácticas pedagógicas. [online] Disponible en: <http://file:///C:/Users/Facultad%20Educacion/Downloads/2875-8606-1-SM.pdf> [Acceso 1 Nov. 2019].

Sistema Nacional Ambiental de Colombia (2002) Política Nacional de Educación Ambiental. Bogotá: Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación Nacional.

Martínez, R. (1998) La investigación cualitativa etnográfica en educación: Manual teórico práctico. 3ª ed. México: Trillas.

Marqués, P. (1999). CONCEPCIONES SOBRE EL APRENDIZAJE. [online] Peremarques.net. Disponible en: <http://www.peremarques.net/aprendiz.htm> [Acceso 13 Sep. 2019].

Ángel. M. (2013). El Reto de la Vida. Ecosistema y Cultura, Una Introducción al Estudio del Medio Ambiente. Segunda edición. Publicación en línea: [www.augustoangelmaya.com](http://www.augustoangelmaya.com)

Ministerio De Educación Nacional De Colombia (1998) Lineamientos curriculares de ciencias naturales y educación ambiental. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Ministerio de Educación. 2010. Memorias Revolución Educativa 2002-2010. Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2002). Reflexión y Acción: El diálogo fundamental para la Educación Ambiental. Teoría y práctica. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Moreno, M. y Azcárate, C. (2003). Concepciones y creencias de los profesores universitarios de matemáticas acerca de la enseñanza de las ecuaciones diferenciales. Enseñanza de las Ciencias, p.265-280.

Nacional, M. D. (1994). Decreto 1743. Santafé de Bogotá, Colombia.

Novo, M. (1988) Educación ambiental. Madrid, Ediciones Anaya.

Novoa, A. (2009). Para una formación de profesores construida dentro de la profesión. Revista de Educación, V. 350, p. 203-218.

Octavio, F. (2014). La educación y cultura ambiental en el mundo y el Perú. Perú: Andahuaylas.

Ospina, G. (2013). Educación Ambiental. consultado el 1 noviembre 2019, por <https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/EDUCACION-AMBIENTAL/1202523.html>

Ponte, J. (1992). Concepções dos professores de matemática e processos de formação. In J. P. Ponte (Ed.), Educação matemática: Temas de investigação P.185-239. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional. Disponible en <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte>.

Calderón T, y Chumpitaz P. "Educación Ambiental: Aplicando el enfoque ambiental hacia una Educación para el Desarrollo Sostenible". 1ra. Ed. oct. 2011. Huánuco Perú.

República De Colombia (1994) Decreto 1743 del 3 de agosto de 1994. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional y Ministerio del Medio Ambiente.

Ruíz, L. (1994). Concepciones de los alumnos de secundaria sobre la noción de función: análisis epistemológico y didáctico (Tesis doctoral) Universidad de Granada.

Torres, M. (2002). La Educación Ambiental en Colombia: “Un contexto de transformación social y de progreso. Bogotá, Colombia.

Torres, M. (1998) La educación ambiental: una estrategia flexible, un proceso y unos propósitos en permanente construcción. La experiencia de Colombia. Revista Iberoamericana de Educación, 16, 23-48.

Unesco-Pnuma (1982) El programa internacional de educación ambiental. París, Boletín de Educación Ambiental de Unesco-Pnuma.

Vélez, T. (2014). Sostenibilidad Ambiental: Nuestra Última Frontera. Cartagena de Indias: Editorial Universitaria.



### 13. Anexos

#### 13.1. Anexo 1

##### **Consentimiento Informado para Participantes de Investigación.**

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Estudiantes practicantes, de la Universidad de Antioquia. La meta de esta investigación es **Conocer las concepciones que tienen los docentes de la I. E Rural el Tambo acerca de la educación ambiental y como estas son vinculadas a las áreas que orienta.**

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista. Esto tomará aproximadamente **15 a 20** minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a las entrevistas serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, los audios con las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto de investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él.

Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

-----  
Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha

Anexo 2

Tabla 7. Organización de información obtenida en la Prueba piloto

	<b>Docente 1</b>	<b>Docente 2</b>	<b>Docente 3</b>
<b>¿Significado de ambiente?</b>	Ambiente es el medio sea bueno o malo en el que nos desenvolvemos	Ambiente es el entorno en el cual se pueden manejar las personas la población de acuerdo a lo que lo rodea.	Ambiente es el concepto que abarca todo lo que nos rodea, por ejemplo, el ambiente político o el ambiente social y el ambiente económico.
<b>¿Contenidos relacionados con lo ambiental?</b>	En algunas ocasiones, pero muy pocas ya que desde su asignatura no es muy común el trabajar este tipo de contenidos	Si en la parte de la estadística y se lo que se pueda reciclar, reutilizar o dependiendo de lo que sea pertinente para los estudiantes.	Primero se debe seguir todos los estándares que manda el ministerio de educación y a partir de eso contenidos que se envía revisarlos y mirar cómo se pueden trabajar con lo ambiental, además hay un de los proyectos obligatorios que manda la ley es el PRAE y este como se trabaja en la escuela, enseñándole a los niños cómo sembrar las plantas y como cuidarlas, como se maneja de buena forma los residuos orgánicos y estos para que sirven.
<b>¿Significado de educación ambiental?</b>	Educación ambiental es una serie de prácticas, de contenidos y de actividades enfocadas en dejar una enseñanza o un aprendizaje del cuidado que debemos tener con el medio ambiente.	Educación ambiental debe empezar desde la casa y así reforzarse desde el colegio para que más adelante no veamos las consecuencias en nuestro entorno.	Educación ambiental es darle los principios básicos a cada estudiante en cómo debe relacionarse en el ambiente, es decir que si ves un árbol inmenso que está en mitad de la carretera enseñarle que hay que podarlo para evitar futuros efectos negativos.
<b>¿Ha trabajado en su área de</b>	En su área se trabaja muy pocas veces, pero si se realiza un trabajo en que esté	En su área si trabaja temas relacionados con lo ambiental ya es muy importante trabajarlo	En su área de conocimiento si trabaja la educación ambiental ya que como es algo que obliga la ley es un

<b>conocimiento la educación ambiental?</b>	relacionada la asignatura con la educación ambiental.	por el entorno en que estamos viviendo.	eje transversal ya que, desde las matemáticas, desde la tecnología.
<b>¿Cree usted que la educación ambiental puede ayudar a la enseñanza y el aprendizaje?</b>	Si se puede trabajar, pero siempre y cuando haya espacios en donde se pueda trabajar la teoría con la práctica por ejemplo donde haya planteado unas estrategias de reciclaje donde yo pueda llevar a los estudiantes allá, y pueda enseñarles, donde sea algo más practico porque en el salón de clase y llevarlo todo al salón de clase no es fácil, entonces necesitamos oportunidades también y espacios donde se pueda lograr	Eso va también desde el profesor y depende del área que oriente y cómo podemos implementarla, por eso también va desde la conciencia del docente como la quiera implementar en su enseñanza y aprendizaje.	Simplemente porque es muy práctica entonces se ha demostrado que los estudiantes aprenden de varias formas un es con el ejemplo, otra es con la práctica y otra es con la repetición, los grandes pedagogos nos dicen que la repetición ya no funciona entonces las dos que se están fundamentando es la práctica y el ejemplo y la educación ambiental por ser una materia que necesita mucho contacto y praxis en un contexto real los estudiantes la aprenden más fácil, si vos a un estudiante le decís no una mata se siembre es así puede que no lo entienda y no lo aprenda pero si vos vas y la siembras con él, él lo va a ver y lo va aprender, creando algo que se llama aprendizajes significativos Que estos se insertan en el cerebro y no se olvidan fácilmente o ya no se olvidan
<b>¿Se puede lograr una vinculación entre la educación ambiental y su área de conocimiento?</b>	Sí, claro si desde la institución y desde el gobierno, desde las autoridades se plantean estrategias claras para hacer efectiva la enseñanza o poder articular la educación ambiental con el resto de áreas si se puede, pero se necesita apoyo verdadero	Se puede implementar desde ciertos temas relacionados al área que orientó	Se puede vincular por medio del área ya que los temas ambientales llaman mucho la atención de los estudiantes simplemente porque eso es lo que los está rodeado, por ejemplo cuando se trabaja matemáticas se le puede enseñar a los niños que si en una casa se siembran mil árboles de mango estos árboles cuántos mango darán, a partir de ahí luego pasa a ciencias

<b>¿Para usted la educación ambiental puede ayudar a solucionar los problemas ambientales?</b>	Pues sabemos que como seres sociales si podemos afectar ya sea para bueno o para malo y yo pienso que, si trabajamos la educación ambiental, pues el impacto es positivo que tenemos en cuenta que las empresas y la industria también aporta mucha contaminación, pero sabemos que cada uno tiene que cumplir con su deber, con su rol y con su parte.	Sería algo muy importante porque más adelante la familia o toda la comunidad de la institución se puede ver favorecida con la implementación de todo esto	diciendo y cómo lo cuidamos. Claro, no hay otra forma si no hay educación ambiental como se va a solucionar los problemas ambientales, la gente no sabría cómo solucionarlos es deber y tarea fundamental ya de los maestros, sacerdotes y políticos hablar sobre educación ambiental, porque a la gente no la han preparado para esto. Por eso una de las crisis es la crisis ambiental y la única forma de solucionarlas es con educación
<b>¿Para usted la educación ambiental puede ser considerada una herramienta, una estrategia o un recurso?</b>	La educación ambiental es una estrategia, por medio de la cual podemos lograr que, como estudiantes, docentes y como comunidad se logre primero una conciencia hacia lo ambiental y después lograr aplicar estrategias, medidas en pro del medio ambiente.	La educación ambiental es más bien como una herramienta porque ese es el tema que uno utiliza para trabajar desde la matemática o en tres estudios y también para otras asignaturas que también se utiliza por eso es una herramienta	Sería más una herramienta ya que una herramienta permite arreglar algo por ejemplo un gato permite levantar un carro y este es una herramienta, la educación ambiental como herramienta permite arreglar todos estos problemas que el humano por no haberla tenido ha ocasionado daños en el planeta

### 13.2. Anexo 3

Tabla 8. Organización de información obtenida de la entrevista.

Número de docentes	DOCENTE 1	DOCENTE 2	DOCENTE 3	DOCENTE 4	DOCENTE 5	DOCENTE 6
<i>Área que orienta</i>	Lengua castellana	Matemáticas	Ciencias sociales y filosofía	Ciencias sociales y ética	Educación física y ciencias sociales	Educación religiosa y tecnología

---

<i>Tiempo que lleva en la institución</i>	8 años	14 años	2 años	25 años	3 años	18 años
<i>¿Para usted qué significa ambiente?</i>	Ambiente es todo lo que nos rodea incluyendo personas y naturaleza he inclusive todo lo construido por el hombre.	Es todo lo que nos rodea ya sea el ambiente natural, el ambiente familiar, el ambiente del colegio, el ambiente social, en sí el ambiente es lo que nos rodea. lo que está a nuestro alrededor	El ambiente en el siglo XXI es todo es el medio para que el ser vivo pueda desarrollarse y vemos que el hombre hoy envés de contribuir en mantenerlo estamos es ayudante en acabar tanto el ambiente como la naturaleza en generar.	Conjunto de circunstancias ya sean ambientales, circunstancias sociales, personales y en cuanto a la relación del ser humano con el medio ambiente	El ambiente es todo lo que nos rodea, todo lo que está a nuestro alrededor, eso es el ambiente.	El ambiente es todo lo que nos rodea.
<i>¿Por qué crees que es importante la educación ambiental?</i>	Para el cuidado y la preservación del medio ambiente	Es lógico y ahora que estamos viviendo en tantos problemas como por ejemplo en Medellín que se escuchan noticias y se puede también ver en los noticieros	Porque vemos que los jóvenes de hoy carecen de esa conciencia de cuidado, entonces es esperanzador que desde la escuela y a temprana edad se empiece a trabajar y a concientizar a los niños	Porque nosotros del ambiente vivimos, usted de la naturaleza se alimenta, usted de la naturaleza respira usted vive de la relación con los demás, porque hay que enseñarles a las personas que deben	Es importante porque a partir de este se puede generar concienciación del cuidado al medio ambiente	Si en varias ocasiones ha dictado el área de ciencias naturales y ha realizado una tesis sobre educación ambiental, cuidado del medio ambiente protección de las aguas, conservación de los recursos naturales.

---

---

		la forma como se opaca o se oscurece el cielo por esos problemas ambientales, como la polución y que en el campo vivimos en un ambiente muy sano con respecto a eso. por lo que la educación ambiental es fundamental para el futuro de todos y de la humanidad	para que en un futuro puedan mantener y conservar todo lo que tenemos todavía.	cuidar el entorno en el cual se desenvuelven.	
<i>¿Ha trabajado contenidos relacionados con lo ambiental?, ¿Nombre cuáles? Y ¿Por qué?</i>	Si yo pienso que en todas las áreas se debe trabajar y en español uno transversaliza diferentes áreas o diferentes contenidos de diferentes áreas incluyendo	No, no he trabajado en mi área de conocimiento contenidos relacionados con lo ambiental, pero si le insisto mucho a los muchachos a mantener el espacio donde están limpio	Claro que sí, el área de ciencias sociales va muy de la mano con el área de ciencias naturales y por ende cuando vemos el estudio de los planetas que es uno de los periodos donde hay que captarlos entonces nos	Si desde las ciencias naturales se trabaja desde la conservación del medio ambiente, acerca de los problemas ambientales, por ejemplo, en el programa del grado 10 habla de todos los problemas ambientales	Claro que, si porque desde las guía o contenidos desde el ministerio de educación en todas las áreas hay que transversalizar los conocimientos y porque no decir que, desde sociales, historia

---

---

<p>contenidos con lo ambiental. Aparte de libro donde se hace mucho la descripción del medio ambiente y el paisaje y como se puede cuidar el medio ambiente y la preservación del mismo, en ocasiones busco temas que estén relacionados con el medio ambiente y en otros han coincidido que tratan del cuidado del medio ambiente.</p>	<p>que recojan las basuras, que la basura que utilizan la reciclen o la botan en el lugar adecuado.</p>	<p>toca trabajar también lo del ambiente. Porque en el currículo de ciencias sociales aparecen temas relacionados en los grados 6 y 7.</p>	<p>que han surgido en el mundo moderno, como la revolución verde, la contaminación del medio ambiente, todo eso, entonces si se ha hecho alusión y de hecho se genera una reflexión para y entorno a la conservación del medio ambiente. Es importante trabajarlos porque las personas generalmente no son conscientes del daño que le están haciendo al ambiente en el cual viven.</p>	<p>y geografía que son de las áreas fundamentales, todas son importantes, pero lo que es la historia y la geografías son unas áreas importantes para el fuerte y por ende se tienen que trabajar por ley y más que por ley se hace por convicción y por cuidado al mismo medio ambiente.</p>
<p><i>¿Cómo desde tu asignatura trabajarías la educación ambiental?</i></p>	<p>Yo lo he pensado mucho y más desde las matemáticas cuando se habla de unidades, de pesos de medidas, en ese momento se</p>	<p>Se hace parte del contexto empezando por el contexto de los muchachos, en la institución se facilita mucho ya que estamos en la parte rural</p>	<p>Se ha trabajado generando reflexión con los estudiantes, análisis de texto, sacando pautas de reflexión, aunque en ocasiones la gente no</p>	<p>Es importante trabajarlo desde el área porque lo ambiental está relacionado con todo lo que nos rodea con todo lo del planeta, todo lo relacionado con</p>

---

---

<p>podrían enseñar los temas ambientales como para calcular la basura que se produce y calcular la presión atmosférica y de hecho en la institución contamos con la estación meteorológica y de ahí se puede mirar la cantidad de agua, la humedad y todas esas cosas. en ocasión es hacemos comparaciones de tiempos y de medidas y esto puede ayudar De este modo se utiliza la estación meteorológica como recurso para vincularlo con la</p>	<p>entonces es más fácil muéstrales a los niños desde lo físico que tiene nuestro entorno y de esa manera ello poder llevar a la práctica los conocimientos.</p>	<p>irguiere ese sentido de conciencia, está bien si reciben la información y generan reflexión en la clase, unas reflexiones muy lindas, pero a la hora de la verdad siguen contaminando el ambiente. Por ejemplo, desde la ética en donde se trabaja mucho, se trabaja la basurita, bueno la organización de los salones, hay unos cuantos que dicen vea el aseo bien hecho, mira la basurita que tiraste y otros ni siquiera sienten, mire que en el colegio hay un proyecto de basureros reciclables y aun así hay basura en el suelo porque aun así la</p>	<p>la naturaleza, todo lo relacionado con los recursos naturales a los cuales nosotros como seres humanos tenemos que preservar, tenemos que cuidar, porque el uso y el cuidado que le demos a ellos repente también garantizar la vida para años.</p>
--	--	--	--

---



---

		educación ambiental y la asignatura. También se piensa trabajar la educación ambiental desde el cuidado del agua y desde el reciclaje, por medio de campañas, pero algunas funcionan y otras se quedan hay.		gente no toma conciencia de eso.		
<i>¿Para usted qué significa educación ambiental?</i>	Es la manera de como especialmente en niños y jóvenes, pero yo creo que en todas las personas no importa la edad se le enseña y tanto aprendemos porque todos cada día aprendemos un poco más de esto, aprendemos cómo cuidar y preservar el	Es enseñarle a la comunidad, enseñarle a la gente, manejar bien los recursos naturales, a no desperdiciar el agua, recoger las basuras, no gastar mucha energía, porque es que la gente se va y deja los bombillos prendidos cuando	Es crear conciencia de cuidado en lo estudiantes, trabajando desde la escuela y desde el contexto de manera que los jóvenes puedan concientizarse para un futuro puedan preservar el ambiente	La concientización de las personas acerca del manejo de los recursos naturales de los cuales vive.	La educación ambiental es tener conciencia, es tener ese empoderamiento frente al uso de todos los recursos que nos ofrece el medio esa es la educación ambiental, uso, cuidado de todo lo que tiene que ver con el medio ambiente. Como reciclar separar Seleccionar en fin todo	Es suministrar al educando pautas o elementos para la conservación de los recursos que tenemos a nuestro alrededor.

---

---

<p>medio ambiente con el fin de que las futuras generaciones puedan gozar del como lo hemos usado nosotros y las anteriores generaciones</p>	<p>no se necesitan, no talar los árboles, sembrar árboles, se tengan un ambiente agradable para la gente.</p>	<p>lo que lleve a mejorar las condiciones de vida de las personas.</p>			
<p><i>¿En su área de conocimiento ha trabajado la educación ambiental?</i></p>	<p>La vincularía por medio de la estadística, como parte del trabajo práctico, para eso se le pide que los estudiantes traigan las basuras del consumo del agua en la casa, para mirar que cantidad de consumo de agua tienen, para mirar la cantidad de kilovatios que gastan en el mes y hacer comparaciones y</p>	<p>Siempre se enfoca desde su habitad del entorno y desde los conocimientos previos de los muchachos para que ellos a través de una lluvia de ideas vayan construyendo el conocimiento necesario para seguir preservando lo que tenemos.</p>	<p>Si la he trabajado por medio de las reflexiones que se hacen en clase</p>	<p>En este momento se está trabajado con un proyecto que maneja la institución que es el proyecto de medio ambiente que se aborda desde los PRAES que son proyectos obligatorios que están establecidos desde el ministerio de educación y de igual manera se transversaliza en todas las áreas, entonces desde el área de sociales si se ha trabajado y se seguirá</p>	<p>Si la he trabajado desde la religión, por medio de los recursos que dios nos ha brindado y como estos los debemos de cuidar.</p>

---

---

		decirles cuántos son en la familia y si todo ese consumo es adecuado o racional.		trabajando, uno por convicción, dos por la pertinencia y el cuidado que tenemos que tener con todos los recursos.
<i>¿Cómo usted trabaja la educación ambiental desde el aula o en otros espacios institucionales?</i>	Yo pienso que enseñándole a los muchachos a no tirar las basuras al piso a enseñarles que hay que mantener la institución limpia que en la calle hagan lo mismo que las basuras no se tiran al piso que los animales se deben cuidar y se deben proteger yo pienso que son las maneras de cómo poco a poco a los chicos se les puede ir enseñando eso	Se trabajaría desde el reciclaje y que los estudiantes no tiren las basuras al suelo.	Se trabajó por medio de reflexiones, análisis de texto, lecturas sobre la realidad y el manejo por parte de las personas sobre todos estos recursos	Desde el aula se trabajará la parte teórica y ay desde fuera del aula estos conceptos se trabajarán desde la práctica así que los estudiantes los puedan desarrollar dentro de la institución, fuera de la institución y en todos los lugares donde él se mueva, donde él se desarrolle como individuo o como persona, porque ya teniendo una base unas orientaciones teóricas, para el estudiante es más fácil ya poner en práctica, en su vida

---

<p><i>¿Cómo Cree usted que la educación ambiental puede ayudar a la enseñanza y aprendizaje?</i></p>	<p>Pues yo considero que todo en la vida es un aprender y uno diaria aprende algo diferente y a partir de la educación ambiental uno puede enseñarle valores a los muchachos como el valor del respeto y a las demás personas y hacia la naturaleza y hacia los animales es por eso que por media de la educación ambiental uno hace que ellos se vayan formando en esos valores</p>	<p>por medio de la contextualización ya que es una experiencia muy vivida muy sentida, desde ahí desde que el muchacho sea capaz de contextualizar lo que se le enseña de que no es solo la parte teórica sino llevarla a la parte práctica y mostrarle y enseñarles que si ellos no cuidan el planeta viviremos en un mundo contaminado por todos los lados</p>	<p>Desde la observación directa y desde los conocimientos previos tanto desde que los niños puedan traer desde su casa es decir aprender lo ancestral, volver a rescatar ese valor de familia en cuanto al cuidado que se debe tener del entorno.</p>	<p>Claro, porque usted cómo aprende más fácil, viendo, y además que el aprendizaje se adquiere partiendo de la realidad de lo que se ve, porque uno va a trabajar el calentamiento global partiendo de lo que se ve, y haciéndole el análisis que todo eso de las fábricas que la contaminación por tal cosa, que la contaminación por lo químicos, y nada más partiendo de la observación de la realidad aprende más los muchachos porque uno orienta a raíz de eso.</p>	<p>cotidiana. Ella puede ayudar desde la práctica, porque nosotros aprendiendo métodos técnicos del buen uso racional de esos recursos es lo que en un futuro va garantizar a una región, a un país, al mundo entero para garantizar la sostenibilidad de todos esos recursos para que el hombre los pueda seguir aprovechando de la mejor manera</p>	<p>Nosotros vivimos en un campo abierto y la institución está en una zona verde de esa manera la cual esto contribuye mucho en lo ambiental y no solamente digámoslo que es árboles o es hierba o es flores sin o lo cambien tal es todo lo que nosotros tenemos a nuestro alrededor, todo lo que vemos, también la comunicación que hay con los recursos naturales y todo esto contribuye.</p>
<p><i>¿Cómo en su área de</i></p>	<p>Por medio de la literatura porque</p>	<p>se trabajaría por parte de la</p>	<p>Pienso que es muy necesaria y que no</p>	<p>Desde las relaciones con los demás, ya que</p>	<p>La educación ambiental no puede</p>	<p>En el área de la educación religiosa a partir de todo lo</p>

---

<i>conocimiento utilizaría la educación ambiental para mejorar la enseñanza y el aprendizaje?</i>	cuando se trabaja a partir de la literatura los muchachos aprenden mucho, porque aunque hoy en día los muchachos no les gusta casi leer cuando un los enjareta con un libro que de verdad y los sabe encarretar porque no es lo mismo dales un libro y decirles léanlo sino que es mejor uno irles dando pautas, entonces partir de la literatura y escogiendo esas obras donde hable de los paisajes y la belleza de esos paisaje y sobre los animal y algunos inclusive habla sobre	prevención, ya que como podemos ver el caso de Medellín que el cielo se oscurece por toda esa contaminación nosotros creemos que no nos podría pasar lo mismo pero por lo contrario a nosotros también no podría pasar lo mismo, ya que por ser una zona lechera también hay contaminante que ayude a causar el efecto invernadero por lo que también se puede ver mucha contaminación en ese aspecto, y es de ese modo que casi nadie se preocupa por eso sino, por la	solamente desde ciencias naturales se debe trabajar, lo ambiental se debe vincular o articular a todas las áreas de conocimiento, porque ya es un mal que nos está afectando a nivel global y si no empezamos desde ya pronto este planeta desaparecerá.	el ambiente es todo lo que nos rodea, por eso es necesario tener un adecuado ambiente, ya que un ambiente son la pautas de los estudiantes, un ambiente es la utilización adecuada de las normas de convivencia y partir de eso partiendo desde la norma que está ya establecida y se hace un estudio de la norma, como por ejemplo desde la política que se habla de la norma de la constitución que también hace referencia a eso.	estar desligada de todos los proceso que nosotros adelantamos en las diferentes áreas, porque si tú lo vas transversal en matemáticas tú puedes cuantificar cantidades y medidas de todos esos recursos, entonces es tan fundamental el uso de los recursos naturales en cuidado del medio ambiente que en todas la latitudes tú lo puedes transversalizar, tú lo puedes trabajar y tú lo tiene que enfocar para que en la práctica se lleve todo eso acabó y sea un éxito.	creado todo lo existente, desde la naturaleza mismo del entorno, Lo aplicó a partir de las vivencias y por medio de campañas de protección sobre todo lo que dios nos ha regalado y el aprovechamiento que hacemos de ellos.
---	---	---	--	--	---	--

---

---

	la protección de los mismos desde ahí uno puede empezar que por medio de la literatura ellos vayan aprendiendo todo esto.	producción y lo demás no importa mucho.				
<i>¿Cómo cree usted que la educación ambiental puede ayudar a solucionar las problemáticas ambientales?</i>	Son muchas las problemáticas ambientales que tenemos y muy graves o grandes, pero por algo se tiene que empezar, yo pienso que paso a paso se pueden mejorar muchas cosas y si empezamos por las áreas y diferentes actividades escolares los muchachos poco a poco algo se le s va quedando yo por ejemplo en estos días comentaba con	lo que más hay que insistir es en la prevención, para que a futuro no sucedan las cosas, por eso por medio de campañas de prevención y materializar, he salido a caminar con la comunidad de las veredas cercanas y da lástima encontrar por la carretera tanta basura y tantos desechos, tanta basura que demora tanto	Yo creo que nace desde la conciencia, si los jóvenes los niños de hoy no ponen en práctica lo poco que cada docente le enseña en cuanto a la conservación del medio ambiente entonces perdimos el tiempo nosotros.	Estableciendo campañas, y no sé con qué más, no sé.	Ayuda porque hace que el ser humano tome conciencia, uno de su importancia, dos de su uso y tres de lo que va garantizar en el tiempo a través de los años para que nosotros como personas como seres humanos, como individuos contribuyamos a la preservación del planeta.	Puede ayudar si desde pequeños vamos formando esos niños en cuidados de cuidar el ambiente, en proteger los recursos que tenemos en recolectar las basuras en Hacer uso adecuado de todos los medios que tenemos se va favoreciendo el ambiente, se va favoreciendo los ecosistemas.

---

---

un grupo de qué	tiempo en
anterior mente años	degradarse es por
atrás la ciudad era	eso que a partir de
llena de papeles	la comunidad no
cuando empezó esa	habido mucho
cultura de que mira	fortaleza en la
no tires todavía se ve	educación
mucho pero no en la	ambiental es por
cantidad como de	eso que hay que
antes entonces yo	hacer más refuerzo
pienso que eso fue	en ese constante
una cambié que es	trabajo en la
de gran ayuda que se	educación. Por lo
le ha hecho al medio	que se ve en las
ambiente que poco a	veredas que hay
poco fue cambiando	muy poca
pero eso se dio por	concienciación y es
que uno le dijo al	por eso que desde
otro que eso se ve	allí hay que trabajar
muy feo no lo tires	más la educación
y el otro le dijo al	ambiental.
otro y se formó una	
cadena entonces	
poco a poco la	
educación ambiental	
va ayudando a que	

---

---

<i>¿Para usted cuáles problemas ambientales son relevantes trabajar con ayuda de la educación ambiental?</i>	todo esto mejore. Empezar a trabajar con todas estas inundaciones todos estos deslizamientos, y empezar desde lo más pequeño y tomar acciones que vayan en pro de mejorar todos esos desastres que se han venido dando.	el consumo del agua, ya que da mucha tristeza ver como se derrocha y se casta y casta el agua y la gente sin ninguna consideración, ese sería el problema más relevante el consumo del agua y también las basuras ya que en el colegio es muy difícil concientizar al estudiante de que no tire la basura al piso ya que todo lo que compra el estudiante lo tira al piso, es por eso que también se utilizaría el PRAE como herramienta que ayude a culturizar a	Desde la institución se puede ver como el mal manejo de las basuras, muchos desechos plásticos donde nosotros acogimos un grupo de estudiantes y ya estamos tratando de enseñarles a reutilizar esa botellas en beneficio de la misma institución por medio de construcción de materas ya que los plásticos son elementos que más se demora en biodegradarse entonces en ese sentido todas esa botella plásticas se rehúsan y se está haciendo útil de tal manera se pueda construir bancas y materas y canecas de basura para reciclar.	La conservación, y la utilización adecuada de los residuos sólidos, la conservación del agua potable y la estrategia para la preservación de un espacio sano, desde eso partiendo desde lo que el estado establece para un espacio sano en el ambiente.	Bueno pues serían tantos que le tocaría a uno como ser muy preciso y hablar uno sobre la deforestación dos las quemas tres la contaminación cuatro la contaminación del agua como recurso vital u recurso físico vital que garantiza la vida, lo mismo el aire al ambiente debe ser un ambiente menos viciado porque somos nosotros los seres humanos el hombre al que ha propiciado q que cada día seamos menos conscientes de la importancia que estos presentan para nosotros.
--	--	---	--	---	---

---



---

		la gente en educación ambiental y en la necesidad que tenemos que el ambiente lo debemos que cuidar.				
¿Para usted la educación ambiental es una herramienta, una estrategia o un recurso? ¿Por qué?	Yo considero que son las tres ya que ella estrategia consiste en uno enseñar y crear esa conciencia para que más adelante haya ese mejoramiento, una herramienta porque es la manera cómo vamos a crear esa enseñanza y un recurso porque es la herramienta por la cual vamos a ir creando esa conciencia.	Se podría ver como una estrategia para prevenir en futuro todo lo que es el efecto invernadero y todo lo que se puede prevenir dentro de unos años si no cuidamos el ambiente, y que desde la comunidad la gente no está consciente de eso, ya que piensan que eso solo pasa en otras partes y que aquí no va pasar, pero si so no	Se piensa que desde el área puede ser una herramienta que ayuda a complementar el conocimiento de las ciencias sociales desde el análisis y el estudio del planeta.	Se puede ver como un recurso, porque la estrategia la establezco yo, también puede servir como herramienta por que uno puede partir de lo que se ve, de lo que se vive es por eso que puede ser un recurso y una herramienta porque realmente recurso y herramienta son muy parecidos	La educación ambiental es todo los anteriores porque se puede utilizar como herramienta, como estrategia o como recurso valgan los sinónimos que esa palabra encierra o que conlleva en su práctica debe ser desarrollada de la mejor manera por eso nosotros formadores de conocimiento que somos unas personas que dirigimos o educamos estudiantes	Es una herramienta porque la educación ambiental no solamente se ve desde las ciencias naturales sino desde todas las áreas desde el cuidado de nuestro entorno, nuestro ecosistema y cómo contribuir a tener un equilibrio en él ya que muchas veces lo estamos acabando con nuestro entorno natural entonces aportándole para tener un buen equilibrio.

---

previene esto también aquí puede ocurrir. Por eso la educación ambiental se trabajaría como una estrategia.

en edades escolares, nosotros somos los que tenemos que dejar sementadas una bases desde los primeros años hasta la universidad y más para que esta herramienta, estrategia o recurso.

### 13.3. Anexo 4

Tabla 9. Organización de información obtenida del grupo focal.

Número de docentes	DOCENTE 7	DOCENTE 8	DOCENTE 9	DOCENTE 10
Áreas o asignatura que orienta	Biología y física	Lengua castellana	Educación artística	Biología y química
Tiempo que lleva en la institución	10 años	12 años	9 años	2 años
¿Para usted qué significa ambiente?	Son todos los elementos que están en nuestro entorno de forma directa o indirecta que influyen en el desarrollo, de nuestras actividades.	Todo lo que nos rodea.	Ambiente es todo lo que nos sin cunda, todo el medio cultural, social, económico y ambiental.	Es lo que nos rodea y condiciona nuestra existencia y nuestra forma de vida.
¿Ha	Desde la biología básicamente	Se trabaja el ambiente desde la	Indirectamente se trabaja en	Básicamente sí, porque el área de

trabajado contenidos relacionados con lo ambiental?, ¿Nombre cuáles? Y ¿Por qué?	trabajo los contenidos que tiene que ver mucho con el tema ambiental sobre todo desde el punto de vista biológico como tal, entonces en muchos aspectos de la biología tocamos temas relacionados con la biología cercana, cierto con especies que son cercanas al contexto y digamos que uno busca eso que los contenidos se aproximen a los animales o plantas cercanos a la institución básicamente eso, porque desde la física es un poquito más difícil porque uno trata de tomar ciertos temas que puedan tener cierta aplicación o ejemplos que estén asociados al contexto buscando precisamente eso la contextualización de los contenidos en el entorno local	lengua castellana cuando se aborda el tema literario porque al abordar la literatura se tiene que abordar los contextos sociales para poder ver una corriente literaria los muchachos tienen que tener una mirada o un acercamiento al contexto socio económico, al contexto cultural, al contexto humano, a las condiciones geográficas. Etc. etc. que tuvieron los territorios y en esa medida como los autores se inspiraron para escribir, entonces de alguna manera se toca el tema ambiental no en el mismo contexto	artística se trabaja la dimensión estética y se parte de la sensibilidad de acuerdo a eso, la sensibilidad tiene que ver de como asumimos nuestro medio, cultural social y como es nuestro comportamiento también en esa medida y tiene que ver también con lo ético y estético y de cómo mi comportamiento tienen repercute en el ámbito que no se rodea de este modo entonces mucho temas se abarcan desde la plástica, desde la música que aborda el tema de la ecología y del trato al medio ambiente y se trabaja la huella ecológica cual es nuestra huella en el planeta, desde lo ético y lo estético	las ciencias naturales a la cual estoy encaminada con biología y química sea directa o indirectamente o automáticamente tienen que ser relacionadas con el área ambiental desde el contexto ya con los estudiantes estamos mirando básicamente de como aportamos nosotros al medio ambiente y cómo se comporta el medio ambiente Asia nosotros, entonces el área de ciencias naturales siempre va en caminado con el ámbito ambiental sea físico, químico o biológico.
¿Para usted qué significa educación ambiental?	Es un tipo de formación encaminada acompañada a comprender ese contexto ese entorno ese medio en el que se desarrolla una población, una	Es la educación enfocada que tenemos nosotros con el universo, cierto con todo lo que nos rodea, es esa relación en consonancia en la relación al beneficio para unos	Es una manera de construir un pensamiento ecologizado de los estudiantes, un pensamiento que conciencia que todas nuestras acciones tienen un efecto desde la	Es la forma en como nosotros nos comportamos con el medio y como esa relación que tenemos nosotros con la tecnología y el medio ambiente se ve reflejado en ella.

---

	<p>comunidad y en el caso particular, la comunidad educativa, es una cuestión que toca muchos, muchos ámbitos y uno a veces la reduce mucho a la parte naturalista a la parte digámoslo biológica y en esa medida digamos que es pues como el mayor aporte que uno hace digamos que uno no hace como tal educación ambiental sino que uno hace aportes o desde mi punto de vista aporte a esa educación ambiental desde su disciplina.</p>	<p>y para otros en todos los ámbitos, entonces como me relaciono y dependiendo del contexto que se esté viviendo, el contexto histórico en el que estemos, porque es diferente la educación ambiental en un siglo tecnológico a una educación ambiental, por ejemplo donde no había o no existía la rueda por ejemplo, entonces es esa relación consonántica entre los seres y en todo lo que lo rodea.</p>	<p>naturaleza sea bueno o sea malo.</p>	
<p>¿En su área de conocimiento ha trabajado la educación ambiental?</p>	<p>Se hacen aportes mas no se trabaja de la forma integrar que se debería trabajar, pues partiendo desde mi punto de vista cierto uno hace aportes desde su disciplina a una educación ambiental que es mucho más grande, entonces digamos que uno toca ciertos tópicos, pero no corresponde con el deber ser de la educación ambiental cierto, debería ser una cosa más integral, más interdisciplinar o transdisciplinar</p>	<p>Si desde humanidades si porque tiene que ser desde toda la educación porque si no entraríamos en un desacuerdo con lo que tiene planteado una legislación con una integralidad de una educación, se supone que desde la educación básica en Colombia y desde la educación media dependemos por una educación integrar, una educación en ciencias, en humanidades, desde lo humano, desde lo ético y</p>	<p>Si se ha trabajado lo que es dejar la huella de nosotros con el planeta, entonces los muchachos realizan preformas sobre el trato de nosotros con el planeta, lo hiciera de diferentes formas por medio de carteleras, afiches y bailes y de muchas maneras este es solo un ejemplo que estoy dando.</p>	<p>Si se trabaja desde el sentido que estamos trabajando como se comporta cada una de las especies pues no todas en generar, pero si algunas, lo mismo en las plantas y en animales y sea directa o indirecta mente así a muchos no le guste como estudiantes tenemos que estudiar todo lo que se ve en el medio, para que se vea reflejado en el conocimiento y como este se le transmite a los muchachos.</p>

---

---

		desde lo ambiental, entonces hace no se haga de manera consciente en una planeaciones o una metas establecidas desde el área es un llamado constante es un nuevo lenguaje tanto es así que en literatura hay una nueva corriente de análisis literario que es una corriente ecologista entonces en ese análisis literario que es muy contemporáneo analizan como toda la parte ecológica como se da la parte ecológica desde la obra literaria, entonces es un tema que uno no le puede dar la espalda, es un tema que esta hay constante		
¿Cómo usted trabaja la educación ambiental desde el aula o en otros espacios institucionales?	Desde el aula diríamos que por la disciplina que imparto desde la biología entonces diríamos que hay un aporte en la educación ambiental y lo otro es con las actividades que hacemos en el proyecto PRAE institucional que busca esas actividades que tengan un impacto y forme actividades que se generalizan en la población	Desde el mismo inicio de la clase se está trabajando educación ambiental, como la lengua castellana está fundamentada en las cuarto habilidades básicas que es hablar, escuchar, leer y escribir, desde el principio se trabaja con esta cuatro habilidades básicas por ejemplo la escucha en el aula son aspectos	Es tangencial desde que se trabaja la sensibilidad y se concientiza a los estudiantes de la importancia y el cuidado del medio ambiente yo pienso que ya es algo que aporta en sus vidas, en su vida propia y en su manejo pues con el medio ambiente que ya están aguerriendo una responsabilidad con la naturaleza y desde ese	En el aula se trabaja básicamente con una observación de estudiante por parte del aseo del salón, entonces se parte también con una explicación dependiendo de los temas ya sea de recursos naturales o algo así por el estilo antes de ir a la práctica, entonces si se trabaja mucho desde el aula, para poder llegar a esa práctica, lo cual se

---

	estudiantil	<p>fundamentales dentro de la educación ambiental de como escuchamos o como hablamos como somos todos, desde el orden el aseo, la reutilización de productos, cierto yo soy de una área donde se escribe mucho entonces la utilización del papel es constante entises cómo hacer para reutilizar ese papel nueva mente para así no dañar más, aprovechar esa norma básicas de clase desde allí se trabaja</p>	<p>momento ya saben que deben hacer buen uso de los recursos</p>	<p>refleja en el campo o en o en el laboratorio o desde este.</p>
<p>¿Cómo en su área de conocimiento utilizaría la educación ambiental para mejorar la enseñanza y el aprendizaje?</p>	<p>Uno es la integralidad que implica la educación ambiental y el otro es el contexto como tal, al trabajar una educación en contexto se mejora ese contexto ese aprendizaje desde la realidad también hay una mejora y aceptación de los estudiantes y mejor disposición a ese proceso de recibir y participar en ese proceso de enseñanza y aprendizaje</p>	<p>Es muy importante en la clase el silencio y la escucha, eso es fundamental porque vivimos en un mundo muy caótico donde todos hacemos ruido y hay una contaminación auditiva constante de como desde la clase se les hace un llamado a tranquilizarnos y alinear nuestros chacras, a esta más tranquilos a escuchar a el otro cierto para que ellos se den cuenta y se desaceleren un poquito porque muchas bese</p>	<p>Sensibilizando sobre el medio ambiente un ejemplo es que hicimos un reportaje con los muchachos donde se vieron las principales problemáticas ambientales que ha tenido el municipio y salió a reducir por ejemplo es uso de las basuras las contaminación de las quebradas, entonces es un trabajo muy bonito que pienso mandar al colombiano, también por medio de experiencias de aula salieron</p>	<p>Se haría directamente practico con la elaboración de materiales orgánicos y no orgánicos, implementándole un poquito más de conocimiento a los muchachos para que lo elaboren y sea utilizable directa o indirectamente.</p>

---

		<p>como la contaminación ambiental también se genera por ese acelere del tiempo y así se genera una contaminación casi inconscientemente porque no se toman el tiempo para pensar que hacen con sus acciones, entonces en clase nos tomamos el tiempo para pensar, de cómo actuamos que podemos escuchar al otro, que podemos estar en total silencio y no se va acabar el mundo, es eso para mí es fundamental desde dejar el ruido y no hacer bulla y escucharnos y hablar con claridad digamos las palabras correctas cierto, descontaminemos también el lenguaje que los chicos de ahora no caen en cuenta de eso</p>	<p>imágenes desastrosas desde como las quebradas de la zona están muy contaminadas y el mal uso de las basuras a pesar que hay un buen sistema de recolección pero la gente no tiene la conciencia de sacar la basura sino que la tira, desde ahí se genera conciencia, para sensibilizar a los estudiantes y que se preocupen por la problemáticas que lo sin cunda</p>	
<p>¿Cómo cree usted que la educación ambiental puede ayudar a</p>	<p>Si el estudiante se ve dentro de un entorno dentro de un ambiente como un actor fundamental pues necesaria mente si lo logra similar bien tienen que asumir un rol activo dentro de su entorno y eso ya</p>	<p>La educación tiene que cambiar nuestras conductas aunque todavía haga la razón que la educación y la razón deben cambiar nuestras conductas, si yo me educo a conciencia si yo leo</p>	<p>Con tres o cinco estudiantes que sensibilicemos, con eso en la responsabilidad que tenemos con el medio ambiente sea algo a mejorar</p>	<p>Que tengamos conciencia sobre los recursos que utilizamos, si porque si no tenemos la capacidad por decirlo así que sabemos que la basura va a su sitio y la tiramos a la calle entonces no estamos haciendo</p>

---

solucionar las problemáticas ambientales?	implicaría unos cambios en su comportamiento con el ambiente	si yo observo si yo escribo y si yo mejoro académicamente seguramente mis actitudes también tienen que mejorar en esa medida y por ende si hablamos de educación ambiental y si educamos en el ambiente los pelados y la comunidad en generar en piensan a cuidar su ambiente, entonces la educación y la cultura van ligadas, totalmente van juntas de las manos	nada, por eso básicamente es la conciencia que tenemos cada uno	
¿Para usted cuáles problemas ambientales son relevantes trabajar con ayuda de la educación ambiental?	Digamos que también hay dos líneas en esa problemática, la primera para mi concepto es él del agua cuando hablamos del contexto local no solamente de la institución sino del contenido local desde la comunidad educativa el agua es un tema crítico en medida de cantidad de agua porque el agua va recorriendo caudales y el otro tema crítico es la calidad que nosotros estamos en la cabellera de una cuenca muy importante que es la del río Aburrá y ese río abastece	El agua, porque se podría decir que podemos estar en un desierto verde, aquí medio llega el verano y no tenemos agua en muchas veredas en muchas partes no hay agua el agua de aquí se trae de Belmira que está muy lejos y de arriba de San Felíz y muchas veredas se alimentan de la misma agua que alimenta Medellín, y la tala de árboles ya que las personas lo talan por producir más, más terreno para mantener más animales, ya que la situación es	El mal uso de las basuras que repercuten en el ambiente y en el agua ya que todo va parar a las quebradas y de ahí vienen las inundaciones	Primero las basuras, si los residuos eso es un caso en el medio en que estamos y que no tenemos la conciencia de que como los podemos utilizar ni nada y aprender a concientizarlos a generar conciencia de que estamos haciendo y como lo estamos haciendo



---

<p>zonas turísticas de muchos de los lugares. Notablemente entonces el agua es un tema crítico y la lluvia y la precipitación en muy similar a la precipitación de Medellín en términos de cantidad y si hablamos eso en términos de ser una zona alta que hace parte de una cuenca bueno entonces que pasaba antes, que antes habían bosque buena protección que lo regulaban y ya no se hace y ahora la gente se queda una semana sin agua y ya empieza a sufrir y no tiene agua para darle al ganado que consume machismo y el cuidado que no se tiene pues y en otro lugar están la basuras que tienen un componente importante y a nivel cultural no hemos podido asimilar que yo pago por una basura y tengo que garantizar la buena utilización de esa basura.</p>	<p>una cosa muy seria ya que la comunidad no tiene conciencia y fuera de eso la comunidad está talando los arboles de las partes altas asiendo que eso repercute en el agua asiendo que en ocasiones sea pantano, lo que hace que mantener el agua sea un desastre</p>			
<p>¿Para usted la educación ambiental es una</p>	<p>Yo lo identificaría más como una estrategia por lo que permite trabajar diciéndola ahí desde una analogía de forma estratégica,</p>	<p>Las tres porque es tan importante la educación ambiental en la época y es de tanta importancia y abarca tantísimas cosas que es una</p>	<p>Sería como un recurso y una herramienta como más en coacción a un pensamiento ecologista que transforme el</p>	<p>Se definiría en los tres conceptos porque para trabajar tenemos que tener un método y una forma y una técnica, entonces si vemos los tres</p>

---

---

herramienta, una estrategia o un recurso? ¿Por qué?	buscando unos resultados que van hacia futuro con una intervención que vaya más allá de lo que se ve, lo vería más de lo que es una herramienta o un recurso por eso pienso que es más que una estrategia	herramienta porque se puede sacar cosas de ella y es una estrategia porque se puede utilizar para cambiar ciertas conductas y es un recurso porque finalmente la educación ambiental permea todo	medio ambiente que transforme los seres humanos en todo en medio	lo vamos a trabajar y si no estamos haciendo nada, sea por un lado o por el otro tenemos que cogerlos
---	---	---	--	---

---

13.4. Anexo 5. Fotografías de la Institución Educativa El Tambo.



Imagen 4. Fotografía de la I.E El Tambo parte del frente.



Imagen 5. Fotografía de la I.E El Tambo polideportivo



Imagen 6. Fotografía de la I.E El Tambo parte de atrás de la institución zona de primaria.



Imagen 7. Fotografía de la I.E El Tambo parte de atrás de la institución zona del salón de Colanta, donde se realizan reuniones y actos cívicos.



Imagen 8. Fotografía de la I.E El Tambo parte de atrás de la institución y zona verde de la misma.