



**Concepciones sobre educación ambiental en la básica primaria de las instituciones  
educativas María De Los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez (sede  
Santa Ana)**

José Gabriel Bejarano Serrano

Farley Roldan Giraldo

Trabajo de grado presentado para optar al título de Licenciado en Educación Básica Primaria

Tutor

Wilman Ricardo Henao Giraldo, Doctor (PhD) en Educación

Universidad de Antioquia

Facultad de Educación

Licenciatura en Educación Básica Primaria

Medellín, Antioquia, Colombia

2022

<b>Cita</b>	(Muñoz Zapata & Martínez Naranjo, 2018)
<b>Referencia</b>	Muñoz Zapata, L., & Martínez Naranjo, J. A. (2018). <i>Archivo fotográfico de la Universidad de Antioquia: valoración histórica de las fotografías, 1997 - 2003</i> [Seleccione modalidad de grado]. Universidad de Antioquia, Seleccione ciudad UdeA (A-Z).
<b>Estilo APA 7 (2020)</b>	



\



Seleccione biblioteca, CRAI o centro de documentación UdeA (A-Z)

**Repositorio Institucional:** <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co)

**Rector:** Jhon Jairo Arboleda Céspedes

**Decano/director:** Wilson Bolívar Buriticá

**Jefe departamento:** Sarah Flórez Atehortúa

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

## **Dedicatoria**

Dedicado a Gabriel y Ada Luz por creer siempre en mí.

JOSE GABRIEL BEJARANO SERRANO

Dedicado a mi difunda madre Ana Oliva Giraldo quien siempre me inculcó el valor del estudio y a mi esposa Pamela Arango quien siempre me impulsó a ser mejor y a regular mi procrastinación.

FARLEY ROLDÁN GIRALDO

## **Agradecimientos**

Primeramente, a Dios, a mi familia y en especialmente a Liliana y Simón por estar siempre ahí presentes en mis ausencias de cuerpo presente.

JOSE GABRIEL BEJARANO SERRANO.

Primeramente, a Dios por darme la oportunidad de ser partícipe de esta hermosa Licenciatura, a mi entorno familiar y en especial a mi esposa Pamela por estar siempre presente en las buenas y en las malas, a los compañeros que directa e indirectamente apoyaron este proceso, además agradecer a todo el personal docente y asesores por su paciencia y dedicación para hacer de nosotros mejores maestros.

FARLEY ROLDÁN GIRALDO.

Agradecer al asesor Wilman Ricardo Henao Giraldo por su paciencia y buenos consejos en el momento oportuno para avanzar en este proceso tan importante para nuestras vidas, gracias por la buena disposición en todo momento.

JOSÉ GABRIEL BEJARANO Y FARLEY ROLDÁN GIRALDO

## Tabla de contenido

Resumen .....	9
Introducción .....	11
1. Planteamiento del problema.....	13
2. Justificación .....	16
3. Objetivos .....	17
3.1 Objetivo general .....	17
3.2 Objetivos específicos.....	17
4. Pregunta de investigación .....	18
5. Marco teórico .....	19
5.2 Medio ambiente.....	19
5.3 Contexto filosófico de la Educación Ambiental .....	22
5.3.1 Concepciones sobre el medio ambiente .....	25
5.4 Conciencia de relación armónica ser vivo y medio ambiente .....	30
5.5 La educación y su responsabilidad en la formación para el cuidado del medio ambiente...32	
5.6 Aspectos curriculares y didácticos asociados a la educación ambiental. ....	33
5.7 Visión general sobre la educación medioambiental .....	34
5.8 Ética de la educación ambiental .....	37
6. Metodología .....	42
6.1 Diseño metodológico.....	42
6.2 Tipo de investigación y enfoque de investigación .....	43
6.3 Contexto de la investigación. ....	43
6.4 Instrumentos de recolección de la información.....	44
6.4.1 Observación directa .....	44
6.4.2 Actividad de clases .....	46

6.4.3 Entrevistas semiestructuras.....	46
6.5 Técnicas de análisis de Datos.....	46
6.6 Consideraciones éticas .....	47
7. Discusión de resultados.....	48
7.1. Percepciones sobre la educación ambiental de los agentes institucionales.....	48
7.2 Aspectos curriculares y didácticos asociados a la educación ambiental. ....	51
8 Conclusiones .....	58
8. Recomendaciones .....	60
9 Referencias.....	61
Anexos.....	66

## **Lista de tablas**

Tabla 1 Concepciones sobre el medio ambiente. ....	25
Tabla 2 Corrientes de pensamiento sobre el medio ambiente. ....	27

## Lista de figuras

<b>Figura 1</b> Metodología.....	42
<b>Figura 2</b> Fases de la investigación .....	45
Figura 3 Red sistémica 1 .....	48
<b>Figura 4</b> Red sistémica objetivo 2.....	51

### **Resumen**

Si bien en la literatura se encuentran diferentes estudios sobre percepciones en Educación Ambiental, de acuerdo con la búsqueda realizada son incipientes aún los estudios de dichas concepciones en nuestras escuelas de la básica primaria.

Esta investigación va encaminado a caracterizar algunas concepciones sobre educación ambiental en la básica primaria de las Instituciones Educativas en donde nos desempeñamos como maestros, este estudio es de corte cualitativo y realizamos una sistematización de experiencias. Usamos la observación no participante, entrevista semiestructurada y el análisis documental para dar cuenta de nuestro propósito de investigación. Los hallazgos principales de la investigación fueron que la educación ambiental es vista desde una mirada reduccionista que abarca meramente el componente natural, es decir, no tienen en cuenta que la EA debe ser tenida en cuenta como un todo y que esta debe ser transversal a todas las áreas del conocimiento, donde se deben tener en cuenta asuntos sociales, culturales, económicos y políticos que inciden en el desarrollo y en la vida humana.

***Palabras clave:*** Sistematización de experiencias, concepciones en educación ambiental, educación básica primaria.

## Summary

Although in the literature there are different studies on perceptions in Environmental Education, according to the search carried out, the studies of these conceptions in our primary schools are still incipient.

This research is aimed at characterizing some conceptions about environmental education in the basic primary of the Educational Institutions where we work as teachers, this study is of a qualitative nature, and we carry out a systematization of experiences. We use non-participant observation, semi-structured interview, and documentary analysis to account for our research purpose. The main findings of the research were that environmental education is seen from a reductionist perspective that merely covers the natural components, that is, they do not take into account that EE must be taken into account as a whole and that it must be transversal to all the areas of knowledge, where social, cultural, economic and political issues that affect development and human life must be taken into account.

**Keywords:** environmental education, perceptions of environmental education, environment, perception of the importance of environmental care.

## **Introducción**

La educación ambiental es un tema que poco a poco ha ganado importancia, en la medida en que las personas se vuelven más conscientes del efecto nefasto que tiene la presencia del ser humano sobre la naturaleza; bajo este orden de ideas desde el gobierno y todas las autoridades tanto nacionales como internacionales se proponen estrategias, estudios, negociaciones y acuerdos con el fin de mitigar el daño ambiental y generar conciencia en la población.

Sin embargo, llama la atención el método que se está utilizando para generar dicha concientización desde la academia, específicamente en la educación básica primaria, para citar un ejemplo, en los establecimientos educativos se celebra el día del árbol de forma festiva, pero en lugar de cuidar el ambiente, limpiar un río o plantar un árbol, se desarrollan una serie de actividades que producen cantidades de basura, donde se usan en mayor proporción papel y plástico de forma indiscriminada, lo que lleva a formar en los niños y niñas una idea tergiversada de lo que en realidad debería ser una celebración ambiental.

Una de las motivaciones que nos ha llevado a plantear y a desarrollar esta investigación fue poder alcanzar el objetivo de caracterizar algunas concepciones sobre educación ambiental en la básica primaria de las Instituciones Educativas María De Los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez sede Santa Ana, por medio de una metodología cualitativa, que se fundamenta en la sistematización de experiencias de los diferentes agentes del sistema educativo, con la intención de llegar a una descripción generalizada del fenómeno estudiado, y desde allí plantear posibles soluciones y estrategias que den cuenta de la importancia que tiene la educación ambiental tanto en los procesos educativos como para la vida.

Por esta razón, en la presente investigación se propone conocer cuál es la percepción de algunos de los actores de las instituciones respecto a la E.A, para identificar aspectos relevantes y las dinámicas que se están utilizando para fomentar dentro de las aulas la importancia de la educación ambiental, ya que posiblemente se está transmitiendo el mensaje opuesto y los estudiantes en vez de cuidar y resguardar la naturaleza, realizan un uso

indiscriminado de ella y se olvidan de la necesidad que tiene el ser humano de preservar su hábitat.

Por tal razón, en el primer capítulo se encuentra el planteamiento del problema y las diversas situaciones observadas en la experiencia laboral de los investigadores, que fue otra de las principales motivaciones para ejecutar este estudio, junto con la justificación y los objetivos a alcanzar ligados a la pregunta de investigación.

En el segundo capítulo se da cuenta de los fundamentos teóricos y de los antecedentes que soportan los planteamientos expuestos en esta investigación. Por consiguiente, en el tercer capítulo se aborda la metodología por medio de la cual se describe cómo se va a llegar a alcanzar los objetivos propuestos y en donde se realiza una caracterización de la población participante y, por último, en el cuarto capítulo se esbozan las comprensiones, los análisis y los resultados que arrojó la investigación.

## 1. Planteamiento del problema

*“El mundo es suficientemente grande para satisfacer las necesidades de todos, pero siempre será demasiado pequeño para la avaricia de algunos” – Mahatma Gandhi*

Es factible conocer un poco sobre la importancia de la educación ambiental, que llamaremos ahora en adelante E.A vista no solamente desde el ámbito ecológico o natural como un proyecto de recolección de basuras, y su correcta disposición en los lugares previamente señalados y el cuidado de la naturaleza, sino como lo propone Sauv  (2005), en su cátedra de investigación ambiental dictada en Canadá el cuál promueve ver la E.A desde diferentes puntos de vista, generando un ejercicio epistemológico que conlleva el saber ambiental desde dos posturas complementarias, uno de orden natural, comprendida por factores biológicos, químicos, físicos y otra desde el orden social que comprende aspectos económicos, políticos, educativos, culturales y tecnológicos.

Teniendo en cuenta el planteamiento anterior, Aparicio et al (2018) sostiene que la educación ambiental, cuando se aplica en el aula, es una manera de cambiar las actitudes que permiten al estudiante construir una nueva manera de entender la realidad en la que vive, la promoción de la conciencia ambiental, la sostenibilidad y la ciudadanía.

De otro lado, Galvis, C. J.; Perales, F. & Ladino, Y. (2020) plantean que el entorno y el escenario educativo en el cual se encuentra inmerso el quehacer de los profesores influyen a la hora de actuar y desarrollar su práctica educativa. Observaron que el tema cultural y de vida en el campo determina tendencias en los profesores por promover acciones educativas de protección de la naturaleza y desarrollo social.

Después de realizar una revisión detallada de la literatura, se dificultó encontrar investigaciones que hablaran sobre las percepciones de educación ambiental en básica primaria, además, desde nuestra percepción pudimos identificar algunas dinámicas institucionales sobre la E.A en donde a los niños y niñas se les dificulta tener conciencia sobre si mismos, sobre el otro y el cuidado de lo otro, es decir, solamente hay una visión naturalista del cuidado del ambiente que se refleja en el reciclaje donde se trabaja o se aborda una concepción de E.A de manera intuitiva sin tener en cuenta las percepciones o las

corrientes, por lo tanto se hace pertinente y necesario describir dichas percepciones en las instituciones María de los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez Sede Santa Ana.

Lo anterior da cuenta de que la E.A no solo debe ser vista desde el ámbito natural, sino desde el aula de clase, de la institución, del barrio, de la interacción con otros seres, desde la diferencia, desde el conocimiento histórico, para generar una mirada del ambiente desde todas las expresiones y acciones del ser humano. Trascender en la reflexión de construir y formar futuros ciudadanos empáticos con el ambiente que los rodea, promoviendo el pensamiento crítico, la construcción del conocimiento y el desarrollo de habilidades y competencias que contribuyan a abordar los problemas ambientales presentes en el entorno donde nos desenvolvemos.

Por tal motivo, se resaltan las maneras sobre cómo los docentes de la básica primaria adoptan posturas que aumentan las problemáticas que hoy día aquejan al ambiente, notándose cuando su edad escolar aumenta, y dejan de lado el sentido de pertenencia y su relación cordial con el medio, según. Irurtia (2011). “El estado de salud del planeta se vuelve cada vez más preocupante, y la actividad que el ser humano desarrolla para su propio beneficio, parece ser la principal causa”.

De esta manera, se retoman otros conceptos como educación ambiental, conciencia ambiental, problemas ambientales y concepciones de E.A, con estos conceptos se pretende dar claridad sobre lo que se está trabajando en las escuelas primarias de nuestra ciudad y los impactos que se esperan conseguir

En relación con la problemática expuesta, surge la necesidad de caracterizar las maneras sobre cómo se aborda la E.A en la escuela primaria por parte de profesores, de estudiantes, padres de familia y directivos y la importancia que tienen los proyectos ambientales y los alcances de estos en la población estudiantil de la básica primaria.

De esta manera, se hacen necesarios estudios que develen las tensiones entre la teoría y la práctica sobre el cómo se está trabajando la E.A en las instituciones, por ende, nos planteamos la siguiente pregunta ¿Cuáles son las características de algunas concepciones

sobre educación ambiental en la básica primaria de las Instituciones Educativas María De  
Los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez sede Santa Ana

## **2. Justificación**

En este trabajo se caracterizaron algunas concepciones sobre E.A en las instituciones educativas María De Los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez sede Santa Ana, lo que permitió tener una visión más amplia de estas percepciones y describirlas. Durante la experiencia docente se ha podido notar una discordancia entre lo que indica la literatura que debe ser la E.A y lo que ocurre al interior de los planteles educativos.

Por otro lado, desde la experiencia docente se ha identificado que posiblemente los estudiantes adquieren algo de conciencia durante su formación académica en primaria, pero al llegar a la secundaria todo lo aprendido parece que se olvida debido a que no hay una continuidad en la formación, sino que por el contrario los contenidos programáticos en el área de Ciencias Naturales se centran en otro tipo de actividades, lo que implica que lo aprendido respecto del cuidado del ambiente y la educación ambiental se olvide.

En la revisión de la literatura a nivel local, no se evidenciaron estudios que caracterizaran o describieran las concepciones de E.A que tienen las personas que conforman los planteles educativos con, por lo tanto, este estudio se desarrolló con el propósito de describir esas concepciones.

Por esta razón, este estudio se hace pertinente, en la medida en la que hace un llamado de atención a toda la comunidad académica, despojándolos de esa visión naturalista y brindándoles elementos que amplían las concepciones y percepciones de la E.A.

### **3. Objetivos**

#### **3.1 Objetivo general**

Caracterizar algunas concepciones sobre educación ambiental en la básica primaria de las Instituciones Educativas María De Los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez (sede Santa Ana)

#### **3.2 Objetivos específicos**

Valorar los conceptos relacionados sobre la educación ambiental presentas en los documentos orientadores de las instituciones educativas María de los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez. (sede Santa Ana)

Describir algunas concepciones sobre la educación ambiental que tienen los agentes institucionales de las instituciones María de los ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez (sede Santa Ana).

#### **4. Pregunta de investigación**

¿Cuáles son las características de algunas concepciones sobre educación ambiental en la básica primaria de las Instituciones Educativas María De Los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez (sede Santa Ana)?

## **5. Marco teórico**

En este apartado se da cuenta del soporte teórico del actual estudio investigativo, con la intención de dar fuerza a la investigación en curso, la cual trata de caracterizar las percepciones que tiene la comunidad académica respecto del fenómeno de la educación ambiental.

### **5.1 Antecedentes de la investigación**

#### **5.2 Medio ambiente**

Según los instructivos utilizados como material de consulta en la universidad Javeriana; el Medio Ambiente es todo aquello que nos rodea, todo en donde podamos estar, de tal manera que el medio ambiente, se puede definir como el conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos (Cabrejo, 2018)

Por otro lado, cuando se habla de medio se puede entender como el elemento que permite la interacción, como quien facilita que se presenten todas las actividades que se ejecutan de manera cotidiana. Y ambiente refiere a la naturaleza disponible, ya que es precisamente la interacción entre los elementos naturales y el ser humano los que generan el desarrollo integral del individuo.

Para comenzar es adecuado hablar del estudio desarrollado por Castillo (2011), quien en su investigación indica que:

A lo largo de los años hemos sido actores principales en todo lo que respecta al cuidado medioambiental. Sabemos que es un tema importante, que hoy en día se ha transformado en un tema país y mundial, ya que las consecuencias que éste trae a la humanidad son significantes no sólo para quienes las sufriremos, sino también para las futuras generaciones.

Está confirmado que estamos a años de una catástrofe mundial y que, si no conseguimos una concientización frente al tema, las consecuencias serán irreversibles. Debido a la importancia que toma día a día el tema, muchos países se han unido fielmente a esta causa, promoviendo la conciencia social, con el fin de

generar cambios de valores y hábitos en la ciudadanía con respecto a la Educación Ambiental. Sus propuestas están diseñadas para la sociedad en general, sin discriminar edad ni condición social, sino más bien la idea es integrar a todos en un trabajo en conjunto para obtener los resultados necesarios para avanzar (p.4)

Mostrando así la importancia de la intervención en educación ambiental, que genere un cambio de conciencia a largo plazo, donde se transmite el mensaje indicado sin contradicciones, a toda la población.

Por su parte Galvis et al (2020) resaltan la necesidad de ejecutar una intervención importante en E.A dirigida directamente a los maestros, ya que son ellos la fuente de conocimiento de los estudiantes, lo que implica la integralidad del concepto, ya que no sirve de nada, habla del cuidado del ambiente, proponer festividades, y dejar de lado la producción de basura y las acciones en las que se debería centrar la educación ambiental.

Las premisas antes descritas junto a la opinión de Cano (2011), hablan acerca de la necesidad, desde sacar la educación ambiental del papel, y convertirla en acciones; de tal manera que se aterrice el conocimiento, a la vida cotidiana del estudiante, y el cuidado del ambiente se convierte en un hábito similar a lavarte los dientes, dejando de ser algo tedioso que solo ocupa el aula de clase, para convertirse en una actividad placentera que se ejecutan todos los lugares donde las personas estén, de tal manera que el comportamiento y el respeto ambiental están ligados, al cuidado del hábitat natural donde quiera que fuera el individuo.

Por otro lado se encontró el estudio desarrollado por Gálvez (2017), dónde, la investigación que se realiza sobre “Concepciones de Ambiente, Educación Ambiental y su Enseñanza en Profesores de Ciencias Naturales de Educación Básica de Instituciones Educativas de Ibagué”(p, 37), intenta a través del trabajo voluntario de profesores de ciencias naturales de educación básica de esta ciudad, identificar y comprender dichas concepciones, de igual manera este trabajo investigativo sirve de base para futuros procesos de formación y como aporte a la emergente didáctica de la EA.

Debido a que a partir de las concepciones y percepciones que tienen los docentes, proponen cambios en la metodología de enseñanza de la educación ambiental buscando precisamente la coherencia entre la percepción y la realidad que se aplica en el aula.

Entre tanto, para Clavijo, García y Pulido (2018) debe existir una relación estrecha entre la percepción ambiental y las actitudes ambientales, esto es la necesidad de visionar el ambiente desde una óptica comportamental, con lo que se establecerían criterios éticos de manejo de recursos y soluciones a situaciones sociales predominantes en la actualidad, lo que implicaría además la integración de conceptos en relación a la debida educación ambiental y la multiplicación de dichos conceptos, de tal forma que los aprendices, logren motivarse a salvaguardar la integridad de la naturaleza, bajo las estrategias de enseñanza – aprendizaje, aplicables en cualquier campo de acción educativo.

El planteamiento del objetivo, establecer la relación que tiene la formación ambiental sobre la percepción ambiental y la actitud proambiental de estudiantes, ha permitido al grupo investigativo, la realización de una serie de proceso de análisis, que conllevan a establecer conclusiones como:

- El concepto de relación medido en la escala de actitudes proambientales (EAPA) dio como resultado una actitud aceptable, entre ambos grupos de población muestra, lo que determina que, si hace falta una educación ambiental en la formación inicial de los menores, de tal manera que estos crezcan con una actitud positiva sobre el cuidado del medio ambiente, antes de elegir sus propias carreras de formación personal y profesional.
- Los estudiantes, que fueron observados como población muestra, determinan que la condición del medio ambiente actual es desfavorable y tendiente a empeorar, lo que ahora implica un compromiso mayor, con el proceso formador, que deberá influir en las nuevas generaciones, para la conservación, no solo del medio ambiente, sino de la especie humana, misma.
- El análisis desfavorable de la situación medioambiental actual implica que se estén creando una serie de compromisos de parte del grupo observado, para generar una reacción por parte de los actores, la cual tendría un alto impacto para contribuir con la disminución de la problemática ambiental que se ha venido en creciente aumento en los últimos años.

Por lo tanto, se entiende que, según la cultura, impuesta, adquirida o nativa, tanto política, industrial y social, como también la labor o profesión, la parte cognitiva, emocional y experimental es la que influye en la percepción sobre el mundo y el medio ambiente.

### **5.3 Contexto filosófico de la Educación Ambiental**

Lo ambiental es un tema de actualidad, que emerge e irrumpe en todos los discursos: políticos, económicos, educativos, sociales y culturales. Por esta razón, es necesario encaminar una primera reflexión hacia las profundas relaciones entre la epistemología, la racionalidad y el saber ambiental, como entidades conceptuales y dialécticas que ahondan las posibilidades inexploradas del *logos*, en pro del sostenimiento planetario, especialmente desde el ámbito educativo.

Partimos de reconocer que la epistemología ambiental va más allá de toda disciplina e implica repensar críticamente cómo se ha estructurado el conocimiento del mundo desde los paradigmas tradicionales. Para Leff (2004) “la epistemología ambiental ya no se plantea tan sólo el problema de conocer un mundo complejo, sino cómo el conocimiento genera la complejidad del mundo” (p. 11), es decir, la epistemología ambiental prepara el camino para la consolidación de la racionalidad ambiental como procesos de pensamiento que posibilitan la valoración de los sistemas ambientales.

Ahora bien, la racionalidad ambiental constituye “un sistema de reglas de pensamiento y comportamiento de los actores sociales, que se establecen dentro de estructuras económicas, políticas e ideológicas determinadas, legitimando un conjunto de acciones y confiriendo un sentido a la organización de la sociedad” (Leff, 2002, p.121).

En otros contextos académicos, puede entenderse como actitudes conductuales o acciones proambientales, pero en todo caso, se refiere a las prácticas colectivas en general y a los sistemas de creencias en particular.

En este sentido, lo ambiental está ligado a las problemáticas locales, regionales y globales, puesto que dichos problemas son el reflejo de la crisis civilizatoria occidental, causada por las formas de conocer, concebir, y por ende transformar el mundo (Leff, 1998).

Así mismo, la crisis ambiental puede entenderse como el resultado de la racionalidad economicista no ambientalizada o poco sensible con los ecosistemas y particularmente con

las diversas formas de vida (Noguera, 2004; Sauv , 2005; Galano, 2008; Leff, 2007; Noguera y Bernal, 2014). Por otra parte, desde la perspectiva teórica de Pirages y Ehrlich's (1974) y Brown (1981) los problemas ambientales se vinculan con el paradigma social dominante (*Dominant Social Paradigm*<sup>1</sup>), el cual ha puesto en riesgo de aniquilación y entropía al otro, lo otro y a la especie humana, a cuenta de la escisión/separación del hombre de la naturaleza y su supremacía bajo las reglas de explotación y consumo.

A partir de lo anterior, resulta evidente que el concepto de medio ambiente va más allá de lo ecológico, se extiende hacia lo social y permea todo el conocimiento del mundo, es decir, el conocimiento sobre el medio ambiente atiende la complejidad.

La complejidad irrumpe en el mundo como un efecto de las formas de conocimiento, pero no es solamente relación de conocimiento. No es una Biología del conocimiento ni una relación entre el organismo y su medio ambiente. La complejidad ambiental no emerge de las relaciones ecológicas, sino del mundo tocado y trastocado por la ciencia, por un conocimiento objetivo, fragmentado, especializado.

No es casual que el pensamiento complejo, las teorías de sistemas y las ciencias de la complejidad surjan al mismo tiempo que se hace manifiesta la crisis ambiental, all  en los años sesenta, pues el fraccionamiento del conocimiento y la destrucción ecológica son síntomas del mismo mal civilizatorio. Por ello, la complejidad ambiental remite a un saber sobre las formas de apropiación del mundo y de la naturaleza a través de las relaciones de poder que se han inscrito en las formas dominantes de conocimiento (Leff, 2007, p.13).

La compresión de esta complejidad ambiental implica una epistemología renovada que garantice el tránsito a la sustentabilidad de los sistemas vivos y de los sistemas humanos. Una epistemología ambiental que apunta hacia la generación de conocimiento desde el principio de saber integrador e integrado a la realidad, donde se reconoce la necesidad de generación de nuevos objetos de conocimiento, más que de nuevas y emergentes áreas cada vez más aisladas e inconexas (Pedroza-Flores y Arg uello-Zepeda, 2002).

---

<sup>1</sup> Pirages y Ehrlich's (1974) se aproximaron a la caracterización de lo que llamaron el paradigma social dominante (*Dominant Social Paradigm-DSP*). Por su parte, Dunlap, Van Liere, Mertig y Jones (2000) plantearon el nuevo paradigma ambiental (*New Environmental Paradigm-NEP*) como una perspectiva que reconsidera las relaciones entre el ser humano y el medio ambiente al entender la existencia de límites naturales.

A nivel educativo, entender la complejidad conlleva al desarrollo de procesos de ambientalización curricular y por ende de transdisciplinariedad. Sin embargo, es necesario recurrir a posicionamientos de avanzada, que en el lugar de disgregar y ubicar lo ambiental en polos disciplinares (Ciencias Sociales o Ciencias Experimentales), tracen el camino hacia la integración, como es el caso de la teoría general de sistemas (Von Bertalanffy, 1993) y el pensamiento complejo (Morin y Pakman, 1994).

Estos asuntos han sido abordados desde la perspectiva de la descolonización del conocimiento, puesto que exploran otras formas de construcción de saber y posibilitan la apertura de lo ambiental a través de nuevas búsquedas, que den lugar a comprensiones más sensibles y a soluciones viables desde lo teórico y práctico. Estos nuevos escenarios favorecen el cuestionamiento de las relaciones establecidas históricamente con la naturaleza.

En esta línea emerge el pensamiento ambiental latinoamericano (Leff, 1998; Ángel-Maya, 2000; Noguera, 2004; Galano, 2008), la ecofeminismo (Mies y Shiva, 1993; Mellor, 1997; Puleo, 2008), la filosofía ambiental (Vogel y Steven, 1999; Weston, 1999), la psicología ambiental (Allesch, 2003; De Young, 2013), y los múltiples movimientos políticos ecologistas/ambientalistas (Dorsey, 1997).

Ahora bien, al repensar lo ambiental desde nuevas epistemes y de encaminarse hacia la consolidación de saberes, en educación han surgido múltiples propuestas, como son:

- La educación para la sostenibilidad y de la alfabetización científica para la participación ciudadana (Gil y Vilches, 2001; Acevedo, Vázquez, Martín, Oliva, Acevedo, Paixão, y Manassero, 2005; Pedrinaci y Caamaño, 2006).
- La trasposición del paradigma de la complejidad a la EA, donde autores como Sanmartí, Bonil, y Tomás (2004) consideran que es necesario movilizar una “política de civilización” orientadora de valores y de la acción, introduciendo la denominada “estrategia ecológica de la acción”, posicionamiento que parte desde el planteamiento de Morin (1999) y que también se alimenta de otras perspectivas como las de Bonil, Junyent y Pujol (2010), Subirà y Martínez (2017).
- Las *enviroschools* en el Pacífico Sur, las cuales se organizan como una red de escuelas que comparten los principios ontológicos para formar en torno a lo ambiental<sup>2</sup> (Jackson,

---

<sup>2</sup> <http://www.enviroschools.org.nz/about-enviroschools>

2009; Williams, 2012; Alcock y Ritchie, 2018). Así mismo, las *Greenschools*<sup>3</sup> en China (Wu, 2002), en USA (National Research Council, 2007), Bali (Macrory, 2013), España<sup>4</sup>, Argentina y otros países. Y las *Ecoschools*<sup>5</sup> como una red de centros educativo presente en 64 países incluido España, donde desde un enfoque holístico y participativo, se pretende la integración de las comunidades educativas a las dinámicas locales y regionales al movilizar equipos de trabajo para contribuir al desarrollo comunitario (García-Pérez y Moreno-Fernández, 2015).

Ahora bien, otro asunto relevante en la epistemología ambiental es lo que tradicionalmente se ha considerado como concepciones sobre el medio ambiente, las cuales se pueden entender como comprensiones particulares o constructos socialmente aceptados sobre el medio ambiente y la EA. De tal manera que a continuación se presenta la conceptualización de estas concepciones desde diferentes autores.

### 5.3.1 *Concepciones sobre el medio ambiente*

En la literatura se ubican una serie de referencias en relación con las gamas de concepciones sobre el medio ambiente o corrientes de pensamiento en EA. En primer lugar, Astolfi (1988) considera como se muestra en la Tabla 1.1, que pueden presentarse una gran variedad de concepciones, puesto que “unas corresponden a representaciones inaccesibles desde el punto de vista científico y otras pueden ofrecer aproximaciones a progresos intelectuales” (p. 152).

*Tabla 1 Concepciones sobre el medio ambiente (Astolfi, 1988).*

<b>Concepción</b>	<b>Definición</b>
<b>Medio-objeto</b>	El medio es un lugar en el que se mueven y viven los seres vivos. A este nivel el medio aparece como un todo, no divisible en elementos distintos.
<b>Medio-armonía</b>	El medio aparece como un sistema armónico en el que cada cosa ocupa su lugar. Dos ideas son subyacentes a esta concepción: la de un enraizamiento (que corresponde con la idea aristotélica de lugar propio para cada individuo y especie) y la de un equilibrio (relacionada con una buena distribución espacial).

<sup>3</sup> <http://www.greenschools.net/>

<sup>4</sup> <http://www.greenschoolibiza.com/?page=school&lang=es>

<sup>5</sup> <https://www.adeac.es/ecoescuelas>

---

<b>Medio-recursos</b>	El medio constituye un conjunto de ofertas que los seres vivos pueden escoger sin violencias internas por su parte. Lo que se escoja dependerá tanto de las preferencias de cada ser vivo, como de un mínimo esfuerzo para abastecerse.
<b>Medio-componentes</b>	El medio puede definirse como un conjunto de componentes que constituyen sus partes. Esta concepción que evoca analogías con la composición del aire, de la sangre o del suelo, no implica la idea de que el medio ejerza una acción sobre los seres vivos.
<b>Medio-factores</b>	El medio es definido como un cierto número de factores (se habla de factores del medio) relacionados entre sí. La acción de estos factores explicaría la presencia o ausencia de diferentes seres vivos, así como su distribución.
<b>Medio factores interdependientes</b>	Los diversos factores del medio no son considerados como si actuaran de forma separada, cada uno por su propia cuenta. La interacción puede modificar la acción de uno de estos factores en función de todos los demás.
<b>Medio biorrelativo o biocéntrico</b>	El medio ambiente es considerado como una proyección externa de las necesidades del organismo. Además, biorrelativo porque cada especie saca de manera específica e incomparable aquello que necesita.

---

En segundo lugar, Ballantyne (1995) describe las concepciones sobre el medio ambiente implicadas en los procesos educativos: concepción ecocéntrica donde se considera que el medio ambiente es para ser usado; concepción tutelada donde el medio ambiente es un elemento que debe transformarse o aprovecharse con precaución y cuidado, y finalmente concepción egocéntrica donde se considera que medio ambiente está en interdependencia con la sociedad y que se debe tender a un equilibrio o balance.

En tercer lugar, mencionaremos las corrientes de pensamiento en EA propuestas por Sauv  (2005b), quien a través de un ejercicio de cartografía generó una taxonomía que relaciona las múltiples formas de concebir la EA. Para esta autora, dicha sistematización “provee una herramienta de análisis al servicio de la exploración de la diversidad de proposiciones pedagógicas y no un cepe que obliga a clasificar todo en categorías rígidas, con el riesgo de deformar la realidad” (Sauv , 2005, p. 17).

Desde esta perspectiva, las corrientes se pueden organizar en dos grandes grupos: de larga tradición y las más recientes. Las primeras obedecen a posicionamientos que han sido referenciados sistemáticamente en la literatura y por los diferentes investigadores en los

últimos cincuenta años, en este grupo se ubican las corrientes: naturalista, conservacionista/recursista, resolutive, sistémica, científica, humanista y moral/ética. Por otra parte, entre las corrientes de pensamiento más recientes se ubican: holística, bio-regionalista, práxica, crítica, feminista, etnográfica, la basada en la ecoeducación y finalmente aquella corriente enfocada en la sustentabilidad o en el desarrollo sustentable.

En vista de que estas corrientes son un referente muy importante en esta tesis y nos han ayudado a identificar en la parte empírica de esta tesis qué concepciones sobre la EA tenían los docentes participantes en nuestra investigación (véase capítulo 5), a continuación, en la Tabla 1.2 se presenta una definición de cada una de las corrientes atendiendo a las definiciones explícitas de la autora.

*Tabla 2 Corrientes de pensamiento sobre el medio ambiente. Adaptada de Sauv  (2005b)*

<b>Corrientes de pensamiento de larga tradición</b>	
<b>Naturalista</b>	Está estrechamente forjada en la relación con el medio natural, esta corriente puede ser asociada más específicamente con el movimiento de <i>nature education</i> y a ciertas proposiciones de <i>outdoor education</i> . Esta corriente reconoce el valor intrínseco de la naturaleza.
<b>Conservacionista/recursista</b>	Agrupar 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.
<b>Resolutive</b>	Según Ramsey, Hungerford y Volk (1992) la EA debe estar centrada en el estudio de problemáticas ambientales, con sus componentes sociales y biofísicos y sus controversias inherentes: identificación de una situación problema, investigación de esta situación (incluso el análisis de valores de los protagonistas), diagnóstico, búsqueda de soluciones, evaluación y elección de soluciones óptimas.
<b>Sistémica</b>	El análisis sistémico permite identificar los diferentes componentes de un sistema ambiental y de visibilizar relaciones entre sus componentes, entre las cuales las relaciones entre los elementos biofísicos y los elementos sociales de una situación ambiental. Este análisis es una etapa esencial que permite obtener una visión de conjunto que corresponde a una síntesis de la realidad aprehendida. La corriente sistémica en EA se apoya entre otros, en los aportes de la ecología, ciencia biológica transdisciplinaria,

---

	que ha conocido su auge en 1970 y cuyos conceptos y principios inspiraron el campo de la ecología humana.
<b>Científica</b>	La EA 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 transdisciplinaridad. Al igual que en la corriente sistémica, el enfoque es sobre todo cognitivo: el medio ambiente es objeto de conocimiento para elegir una solución o acción apropiada.
<b>Humanista</b>	Esta corriente pone énfasis en la dimensión humana del medio ambiente, construido en el cruce entre naturaleza y cultura. El ambiente no es solamente aprehendido como un conjunto de elementos biofísicos que basta con abordarlos con objetividad y rigor para comprender mejor, para poder interactuar mejor. Corresponde a un medio de vida, con sus dimensiones históricas, culturales, políticas, económicas, estéticas, etc.
<b>Moral/ética</b>	Donde el fundamento de la relación con el medio ambiente es de orden ético: es pues a este nivel que se debe intervenir de manera prioritaria. 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, pero más fundamentalmente aun, puede tratarse de desarrollar una verdadera “competencia ética”, y de construir su propio sistema de valores.

---

#### Corrientes de pensamiento recientes

---

<b>Holística</b>	Esta corriente integra diferentes formas de entender el medio ambiente, algunas 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.
<b>Bio-regionalista</b>	Una bio-región es un lugar geográfico que corresponde habitualmente a una cuenca hidrográfica y que posee características comunes como el relieve, la altitud, la flora y la fauna. La historia y la cultura de los humanos que la habitan forman parte también de la definición de una bio-región. La perspectiva bio-regional nos conduce entonces a mirar el ambiente bajo el ángulo de los sistemas naturales y sociales, cuyas relaciones dinámicas contribuyen a crear un sentimiento de “lugar de vida” arraigado en la historia natural así como en la historia cultural.

---

---

<b>Práctica</b>	Esta corriente pone énfasis en el aprendizaje en la acción, por la acción y para mejorar la acción. No se trata de desarrollar a priori los conocimientos y las habilidades en vista de una eventual acción, sino de ponerse inmediatamente en situación de acción y de aprender a través del proyecto por y para ese proyecto.
<b>Crítica</b>	Análisis de las dinámicas sociales que se encuentran en la base de las realidades y problemáticas ambientales: análisis de intenciones, de posiciones, de argumentos, de valores explícitos e implícitos, de decisiones y de acciones de los diferentes protagonistas de una situación. ¿Existe coherencia entre los fundamentos anunciados y los proyectos emprendidos?, ¿Hay ruptura entre la palabra y la acción?. En particular, las relaciones de poder son identificadas y denunciadas: ¿Quién decide qué?, ¿Para quién?, ¿Por qué?, ¿Cómo la relación con el ambiente se somete al juego de los valores dominantes?, ¿Cuál es la relación entre el saber y el poder?, ¿Quién tiene o pretende tener el saber?, ¿Para qué fines?
<b>Eco-Feminista</b>	Según Puleo (2009) el ecofeminismo es un ámbito teórico en procesos de reconocimiento que precisa la compleja pero sensible relación entre el medio ambiente y la naturaleza femenina y abre un horizonte prometedor para feministas y ecologistas.
<b>Etnográfica</b>	La corriente etnográfica pone énfasis en el carácter cultural de la relación con el medio ambiente. La EA no debe imponer una visión del mundo; hay que tener en cuenta la cultura de referencia de las poblaciones o de las comunidades implicadas. El etnocentrismo que consiste en tomar como referencia las categorías de pensamiento de las sociedades occidentales han permitido durante largo tiempo designar las otras culturas como sociedades sin estado, sin economía o sin educación.
<b>Eco-educación</b>	Esta corriente está dominada por la perspectiva educacional de la EA. 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. Desde esta corriente se dinamiza la relación entre docente y alumnos, los ambientes de aprendizaje y el material para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

---

---

<b>Sostenibilidad/sustentabilidad</b>	La ideología del desarrollo sostenible, que conoció su expansión a mediados de 1980, ha penetrado poco a poco el movimiento de la educación ambiental y se impuso como una perspectiva dominante. Para responder a las recomendaciones del Capítulo 36 de la Agenda 21 <sup>6</sup> , resultante de la Cumbre de la Tierra en 1992, la UNESCO reemplazó su Programa Internacional de Educación Ambiental por un Programa de Educación para un futuro viable (UNESCO 2007), cuyo objetivo es el de contribuir a la promoción del desarrollo sostenible. Se trata de aprender a utilizar racionalmente los recursos de hoy para que haya suficiente para todos y que quede para asegurar las necesidades del mañana. La educación ambiental deviene una herramienta entre otras al servicio del desarrollo sostenible.
---------------------------------------	--

---

En relación con la organización de las concepciones sobre el medio ambiente, otros investigadores como Calafell y Bonil (2014) concluyeron que es adecuado plantear una formación que rompa con concepciones focalizadas y lineales de la naturaleza, en pro de enriquecer otras más sistémicas y complejas. Particularmente en la formación de docentes, los estudios sobre las concepciones del medio ambiente son “una oportunidad para entender la EA como un sistema complejo, en el que se pueden dar diversidad de enfoques desde una perspectiva complementaria y enriquecedora” (p. 222).

#### **5.4 Conciencia de relación armónica ser vivo y medio ambiente**

Gracias a nuestro pensamiento consciente podemos apreciar la secuencia de cosas que nos pasan y que sentimos, tenemos un sentido del tiempo, del yo y de la vida que estamos viviendo. Imaginemos que perdemos esta capacidad, imaginemos que no somos conscientes de lo que nos pasa en cada momento, ¿cómo serían nuestras vidas? Sin duda pareceríamos animales que respondemos a los estímulos inmediatos sin ninguna posibilidad de previsión, de valoración de lo que nos puede pasar, ni de lo que queremos hacer en el futuro.

Viviríamos en un presente inmediato, no tendríamos la posibilidad de planificar, ni tampoco de pensar nuestras alternativas, nuestras posibilidades. No tendríamos una vida que

---

<sup>6</sup> La agenda 21 fue el documento generado en la Cumbre de Río de Janeiro (1992). Dicho documento está organizado en 40 capítulos con un preámbulo y cuatro secciones.

contar y solamente nos guiaríamos por las emociones básicas como el dolor, el placer o el miedo.

Ahora bien, desde la conciencia por el medio ambiente, surge la duda que indica que el ser racional, se considera el líder y artífice de muchos procesos de desarrollo, pero con el pasar de los años y las evoluciones industriales y comerciales, ha olvidado que ese dominio, debe encaminar también acciones que redunden en el restablecimiento de unas relaciones armónicas, determinadas por el uso racional de los recursos, la conciencia de cuidado y conservación de las plantas y los animales, la admiración por lo natural y el reconocimiento del significado del medio ambiente para la vida.

En general, se puede determinar que al hombre le hace falta vivir esta relación armónica con el entorno que le da vida, que se requiere de educación y formación para comprender que los recursos naturales se están arruinando con tantas acciones en detrimento como el mal uso de los abonos, pesticidas, elementos plásticos, la tala de bosques sin preocuparse por la reforestación, las quemadas provocadas en ambientes campestres, el humo de la industria y en fin un sinnúmero de actividades que deterioran las relaciones entre ser humano y entorno ambiental.

Para Quintana (2016) se hace necesario invitar a los estudiantes a realizar observaciones y valoraciones del entorno físico que los rodea, reconociendo la importancia y valor del verde de las montañas, el cristalino de las aguas, determinando con ello la propuesta encaminada al mejoramiento de las relaciones hombre – territorio, fundamentando la apreciación del hombre por su territorio, geografía, relieve, clima, la geomorfología, el suelo, desde un enfoque que permita la transformación y construcción del espacio (Vargas, 2012).

El estudio y actividades realizadas por el autor Quintana (2016) deja entrever una visión diferencial del proceso académico, que invita a los estudiantes a realizar lecturas de contexto, como una estrategia pedagógica que contiene elementos de reconocimiento, valoración e identificación de diferentes problemáticas, sus causas, consecuencias y por tanto responsabilidades de afectaciones a los entornos vivos.

### **5.5 La educación y su responsabilidad en la formación para el cuidado del medio ambiente**

Para Martínez (2010), existe una relación importante entre educación y el medio ambiente, y el compromiso educativo debe estar encaminado al fortalecimiento de los procesos cognitivos y al análisis reflexivo de la actitud humana frente a los recursos naturales, según lo plantea en su estudio en el que analiza la relación entre educación y sociedad, las características de la educación ambiental, los aspectos políticos que influyen en la educación ambiental de las escuelas, la necesidad de enfoque pedagógico, desde la interdisciplinariedad para el fortalecimiento de procesos cognitivos y del orden del cuidado del medio ambiente, exponiendo estrategias para desarrollar una educación ambiental de calidad, fundamentada en el análisis de contexto y las mismas necesidades de aplicación de conceptos o lo que se pudiera llamar competencias ciudadanas, en bien del medio ambiente y cada uno de sus componentes.

Dados los análisis y los comparativos propuestos por (Martínez, 2010) su estudio logra llegar a conclusiones de alto nivel de importancia, determina que se debe organizar la economía, según la justicia, el respeto por el ser humano y los bienes naturales, mientras define que la el desarrollo insustentable no es producto de una mala organización, sino de la deshumanización y desnaturalización, que enfatizan en mercados desregularizados, lo que invita a la reflexión y fortalecer la conciencia lógica humana, desde la ética y el estilo de vida dominante, proponiendo que la educación asuma estrategias que determinen el fortalecimiento de habilidades y nuevos valores sociales y culturales.

En el sentido, en que se hace necesario enfatizar en lo relacionado a la educación medioambiental, el autor (Oyola, 2010) plantea la necesidad de que desde la institucionalidad, generen compromisos e ideas de mejoramiento de las condiciones educativas hacía el cuidado del medio ambiente y como los miembros de cada comunidad, se deben apropiar de los conceptos y colocarlos en práctica eficiente, de tal forma que la interacción del hombre con su entorno de vida, sea más apropiado y menos degradante para el contexto natural, mediante la exposición de conceptos expuestos por entidades como UNESCO, pretendiendo crear ambientes de conciencia y la debida responsabilidad de la

escuela con los aspectos éticos, tomando como fundamento que la educación ambiental y con ello el cuidado del medio ambiente, se convierten en la ética y los valores que se fortalecen en la escuela y se denotan en el buen comportamiento de los individuos con sus ambientes de vida.

Con estas apreciaciones del autor y el análisis que realiza a los diferentes estamentos, que deben velar por formular estrategias formadoras que profundicen en saberes y puedan abordar temáticas adecuadas a la conservación de la especie desde el fortalecimiento del proceso formador, lo que implica que debe haber un mayor compromiso de las instituciones educativas, para ocuparse de la liberación del conocimiento ambiental.

### **5.6 Aspectos curriculares y didácticos asociados a la educación ambiental.**

Desde los lineamientos definidos por la Secretaría de Educación de Antioquia, en adelante SEDUCA, en concordancia con las políticas nacionales educativas, emanadas del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, en adelante MEN, establecen dentro de los proyectos pedagógicos transversales de las instituciones educativas, la educación ambiental, dentro del contextos del área de Ciencias naturales, la cual se ha venido trabajando año tras año, mediante proyectos que contienen una serie de actividades de aplicación de saberes, para el correcto manejo de los residuos y otras tendientes al reconocimiento y cuidado del medio ambiente, con el fin de “promover los procesos educativos ambientales en el ámbito cultural, social y natural” (PEI, 2017 pág. 135).

Si bien estos procesos ambientales vienen articulados para la enseñanza a los estudiantes, es poca la articulación que se les ha dado, debiéndose prestar más atención en relación a que estos se conviertan en los verdaderos impulsores de la parte cultural en relación al cuidado del medio ambiente, tal como se menciona por parte de (Quintana, 2016) para la promoción de la conciencia colectiva institucional, que derive en el restablecimiento de las relaciones armónicas hombre - naturaleza – territorio, pero no por el dominio de un esquema de actos cívicos, en sólo una época o día específico del año (día del agua, día de la tierra, etc.) sino que debe ser expuesta en cada espacio de interacción escolar, para denotar la apreciación del saber y su aplicabilidad en el contexto.

Esto se puede fortalecer en los planes de estudio de las Instituciones educativas María de los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez, donde por una lado se observar en sus contenidos, que la educación ambiental (EA) no es transversalizada a todas las áreas del conocimiento y por otro lado, las pocas áreas como ciencias sociales, ciencias naturales y ética, las temáticas sobre la enseñanza de la educación ambiental son vistas en pocos periodos del año y no como un proceso continuo y progresivo de enseñanza, sino como un proceso aleatorio y poco significativo.

En concordancia con (Gutiérrez, 2015) cuando expone:

Se requiere de un trabajo interinstitucional, interdisciplinario y de un dialogo de saberes, entre las actividades escolares como el PEI y los proyectos transversales y de medio ambiente de las instituciones educativas que no están pensados dentro de un marco de EA, ni atendiendo problemáticas específicas con alternativas didácticas innovadoras dejando de percibir la importancia de los saberes de los estudiantes y la comunidad educativa, así como sus percepciones, necesidades y problemáticas ambientales que deberían ser los pilares de la programación de contenidos en la formación ambiental”. (pág. 61).

Lo anterior, deja en evidencia que las concepciones institucionales, en cuanto a la inclusión de más contenidos y la transversalización de temáticas, sobre percepciones de la enseñanza de la educación ambiental, que las instituciones educativas, en que se aprecia la enseñanza de la EA, como un evento cultural que acontece y se promueve con el fin de concientizar sobre el cuidado del medio ambiente, pero no de forma integral como lo menciona (Gutiérrez, 2015) lo que implica una toma de decisiones de fondo, que conlleven a la elaboración de planes de área, diseño e implementación de estrategias y gestión de recursos humanos y técnicos que permitan al profesorado apropiarse de las temáticas y convertir el ambiente escolar en el impulsor de obras en bien del uso, protección y conservación de los entornos vivos.

### **5.7 Visión general sobre la educación medioambiental**

Según, Flores y Herrera (2010) “Se asume que la forma en que la persona percibe y construye los problemas ambientales, no se sustenta, necesariamente, en una forma neutral

de contemplar el mundo; estas percepciones y los sesgos que las llevan a privilegiar ciertos problemas por sobre otros con distintos grados de importancia están influidas por intereses y relaciones de poder” (pág. 227).

Este concepto de (Flores y Herrera, 2010), coloca en la expectativa las condiciones en que se debe visionar el mundo natural, desde lo social, permitiendo visionar un espacio de vida en que deje de primar el poder y algunos intereses, para que el mismo hombre se apropie de sus entornos en responsabilidad de cuidado y sostenibilidad.

Estas apreciaciones de (Flores y Herrera, 2010) concuerdan con lo mencionado por (Álvarez, 2002) en torno a las utopías sobre la enseñanza de la educación ambiental que la nación debería emprender dentro de las instituciones educativas, cuando él menciona que:

Se acepta que el modo en que la gente comprende su ambiente es esencialmente contextualizado, existiendo por lo tanto diferentes maneras de percibir el ambiente. Por otra parte, las percepciones ambientales influyen sobre el grado de aceptación o rechazo que reciban las intervenciones educativas. A su vez, algunas de estas concepciones convertidas en modelos sociales determinan los enfoques y modelos que subyacen, explícita o implícitamente, en los programas de investigación, conservación y educación (pág. 46).

De tal manera que la percepción se convierte en un elemento que es individual, debido a que surge a partir del grado de aceptación o rechazo de la práctica, lo que implica un análisis e interiorización personal respecto de la educación ambiental visto desde una perspectiva específica y particular para cada individuo

Por su parte Galvis-Riaño; Perales-Palacios Y Ladino-Ospina (2020) en su estudio indican que:

Culturalmente hay un arraigo tradicional a lo natural motivado por costumbres de relación familiar y social, por cuanto que los profesores mantuvieron contacto con la naturaleza desde su niñez a través de viajes o paseos por lugares como parques, montañas, lagos, ríos, etc., aspectos muy propios de los habitantes colombianos (pag, 10)

Siendo esta situación una motivación para desarrollar variadas actividades en pro de transmitir ese sentimiento de amor por la naturaleza a los estudiantes, con los cuales se tiene contacto en el aula; pero está claro que el proceso no resulta tan sencillo como transmitir el conocimiento y el sentimiento de pertenencia a la naturaleza, debido a que los estudiantes están creciendo y formándose en un contexto muy diferente.

Cabe señalar que, en este texto, el concepto de “educación ambiental” corresponde a las diversas formas de educación relacionada con el medio ambiente o sea con el conjunto de realidades socio ecológicas con las cuales interactuamos, lo que incluye, entre otras, según la opción de fundamentos, la educación para la eco ciudadanía y la educación para la sustentabilidad. De tal manera que Galvis-Riaño; Perales-Palacios Y Ladino-Ospina (2020) indican respecto de la sustentabilidad que:

La Sustentabilidad se relaciona con el Enfoque axiológico inicialmente como un valor económico, considerando que los profesores asumen la idea de sustentabilidad como un proceso de desarrollo económico y de beneficio para la humanidad. Finalmente, como un valor científico, teniendo en cuenta que el desarrollo sostenible parte de la implementación de nuevas tecnologías y de la generación de conocimiento. En el mismo orden, el Enfoque pedagógico contempla la concepción de sustentabilidad considerando que es una estrategia de desarrollo ambiental que genera nuevos conocimientos a través del trabajo científico. Por último, para esta concepción se relaciona el Enfoque didáctico como una actividad de logro en la cual la sustentabilidad se puede ver como un estimulante a la creación científica y exploratoria (pág. 13)

Lo que pone en evidencia la necesidad de mostrar todas las herramientas que incluyen el concepto de la sustentabilidad ambiental, teniendo claridad que el cuidado de la naturaleza no solo lleva implícito la posibilidad de sostener y conservar la vida sobre el planeta, sino que también se puede volver rentable en términos económicos en la medida en que se aprovechan los recursos naturales de la forma correcta, teniendo claridad entre los lugares de hábitats silvestres y los que son utilizados para la producción agrícola debido a que ambos son de suma importancia para el ser humano.

## 5.8 Ética de la educación ambiental

La primera vez que se comenzó a hablar de una ética orientada al cuidado y respeto del medio ambiente, indicando que el pensamiento moral debería ir más allá del ámbito de los intereses humanos para incluir los intereses de los seres naturales no humanos, fue en las conclusiones del libro de memorias del ingeniero forestal norteamericano, Aldo Leopold, “A Sand County Almanac” (1949), que la tituló: Land Ethic (Ética de la Tierra). En los años setenta, en el ámbito académico anglosajón, se comienza a utilizar la expresión “Environmental Ethics” para referirse a esta nueva área de la ética aplicada.

Esta expresión se consolidó a partir de una conferencia de la Universidad de Georgia titulada “Filosofía y crisis medioambiental” (1971), en la que se hacía eco de una preocupación por estos temas ya presente por ese entonces en el debate social, a través de los primeros movimientos ecologistas de los años sesenta, y en el debate político-jurídico internacional.

A partir de entonces el concepto de environmental ethics adquirió carta de nacimiento y se definió como “el estudio ético de las interacciones humanas con y el impacto humano sobre el mundo natural y el sistema natural”, o bien, como “un nuevo campo de la ética filosófica preocupada por la descripción de los valores que posee el mundo natural no humano y por la prescripción de una respuesta ética apropiada para asegurar la preservación o restauración de estos valores”.

En el ámbito filosófico continental, dos de los grandes filósofos que abordaron esta dimensión de la ética y su fundamentación (Hans Jonas y K. O. Apel) no utilizaron el término “ética medioambiental” sino el de “ética de la responsabilidad”. El primero habla de una “ética para la civilización tecnológica” expresión que será el subtítulo de su celeberrima obra, “El principio de responsabilidad” (1979) y el segundo de una “ética de la responsabilidad en la era de la ciencia” título de una de sus primeras conferencias sobre el tema, dictada en 1984.

El debate filosófico en esta disciplina se ha centrado en tres grandes líneas: (i) el diagnóstico sobre las causas de la crisis socioecológica en un nivel planetario, en términos históricos, sociales, culturales, políticos, jurídicos y económicos; (ii) la consideración de los intereses morales de los seres humanos futuros o generaciones futuras, y (iii) la teoría del

valor sobre la cual se sustentan las obligaciones ético-ecológicas, dividida en valores instrumentales, extrínsecos a la naturaleza y basados en los intereses humanos que fundamentan los antropocentrismos éticos, y en valores intrínsecos a la naturaleza o a los seres vivos que la integran, fundamento de los biocentrismos y ecocentrismos en ética medio ambiental.

El axioma clave para comprender la extensión del horizonte de consideración moral más allá de los intereses humanos actuales, esto es, el de las generaciones futuras y los seres vivos no humanos, se puede expresar diciendo que todo agente moral es paciente moral, pero no todo paciente moral es un agente moral.

Por agente moral se entiende a los seres humanos con capacidad de asumir obligaciones y responsabilidades por sus acciones, y por paciente moral un ser ante el cual se tiene obligaciones y responsabilidades, debido a que sus intereses y capacidades merecen consideración. Así, el padre del utilitarismo, J. Bentham, sostuvo que lo esencial en la moralidad no es pertenecer a una especie determinada, sino ser un individuo con capacidad de placer y sufrimiento.

Por último, otras corrientes dentro de la ética medioambiental han puesto el criterio de consideración moral más que en los individuos vivos en los sistemas naturales que estos forman, a saber, especies, ecosistemas y biosfera. Es la postura que adoptan los ecocentrismos. Aunque aquí también hay matices, pues unos privilegian a los sistemas vivos (comunidades bióticas y ecosistemas) por sobre los individuos, mientras que otros establecen una coordinación entre los intereses de los individuos vivos y las especies, considerando que éstas son el nivel adecuado de valoración y los sistemas vivos más complejos solo tienen un valor derivado de estas últimas.

Así las cosas, la escuela, dentro de su proceso formador, debe mostrarse imparcial ante cualquier interés de índole político o económico, lo que invita a generar espacios de participación hacia lo social, y que más social que el compromiso formador hacia el cuidado del entorno, que desde el carácter social, se debe considerar su valor, como el mismo valor del ser humano, la vida y la integridad, lo que se asevera, en los tratados internacionales de derechos humanos, debiéndose unir a la tarea de conservar la vida en cualquiera de sus

manifestaciones, por consiguiente el medio que genera vida, debe hacer parte de esa integridad del ser humano y sus posibilidades de vida.

La percepción ambiental involucra intenciones al momento de actuar, así, el sujeto selecciona, clasifica y se dirige hacia la información que el ambiente le proporciona y que posibilita su acción. De tal forma que la percepción ambiental tiene como función psicológica dirigir y regular las actividades de la cotidianidad.

En este sentido de respeto y valoración por los contenidos, conceptos y estrategias mediadoras de un proceso formador, mucho se ha hablado de la necesidad de establecer criterios éticos, que se deban adoptar por las instituciones educativas en relación a la mejor manera de multiplicar saberes y quizá, mas importante la concientización para las nuevas generaciones, en relación a las buenas prácticas y a la intervención de la docencia, en cuestiones de direccionamiento de acciones, que puedan dar cuenta de la necesidad y aplicación de criterios, personales y sociales, para la efectiva conservación de la vida en el planeta.

Se encuentran diversas opiniones, todas encaminadas a la posibilidad de vincular a la escuela, como órgano netamente socializador, en el campo de la disseminación de conceptos, en que como ejemplo se puede citar al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), como entidad que desde el apoyo de diferentes países, debe generar ideas de acción, que propendan por el cuidado y conservación del medio ambiente, para las futuras generaciones, publicando tratados en relación a la importancia de la escuela en este proceso de formación hacia la correcta interacción con el medio ambiente, actual y futura, definiendo en el documento Educación ambiental, Ética y acción muchos de los parámetros a tener en cuenta en el evento formador pretendido, en consideración a la situación actual del planeta y su entorno vivo.

Estos documentos son un llamado a la asimilación de una realidad, que si bien ha establecido unos campos de acción, que quizá no han sido los más convenientes para la vida en el planeta, considera que aún es tiempo de tomar decisiones, asumir posiciones de respeto por el entorno, de generar acciones que pretendan una nueva concepción e importancia de la vida en el planeta, sus orígenes, condiciones y maneras de controlar los daños, hasta hoy

causados, a todos los elementos vitales que rodean a los individuos planetarios, impulsando una educación y formación ética en cuestiones de buenas relaciones del ser vivo con su entorno y por tanto el debido aprovechamiento de los recursos naturales, como fuentes de bienestar para las actuales y futuras generaciones (PNUMA, 2006).

En este sentido es necesario destacar el llamado que realizan las naciones unidas para que la escuela y el maestro, tomen conciencia de las necesidades oportuna que se deben atender en los entornos educativos, procurando el impulso de tratados y temáticas acordes con las necesidades específicas de formación ética para el restablecimiento de relaciones armónicas entre seres y contexto, llámese este, medio ambiente, dejando de lado las posiciones y acciones, que se desarrollan en medio de un mundo globalizado por el consumismo, el interés monetario y la destrucción del entorno vivo, debido a la explotación masiva y e indiscriminada de los recursos naturales renovables, sin consideración a su posible regeneración.

Este orden de ideas permite analizar el trabajo realizado por (Herrera, 2015), cuyo objetivo fue Implementar estrategias pedagógicas con valores Ambientales en la comunidad educativa, lo que determinó la realización de un ejercicio pedagógico, mediante el cual se recopiló información relacionada con el manejo y disposición de residuos en el entorno escolar, lo que fundamentó la problemática planteada, en relación a la pérdida de los valores ambientales a consecuencia de la conducta del ser humano, implicando todo esto un ejercicio pedagógico, mediado por talleres y guías que propendían por la recuperación de las acciones en bien del cuidado del medio ambiente, en toda la comunidad educativa.

Este trabajo pedagógico logra unos resultados positivos, en relación a la consecución de objetivos pedagógicos, que concretan en las conclusiones, que se plantean en cuanto a la apertura de espacios escolares para el desarrollo del proyecto y las diferentes actividades propuestas, contando con el aporte y apoyo de los docentes y directivos, el apoyo y trabajo de los padres de familia y por consiguiente los niños, aprendieron nuevas acciones en bien del medio ambiente y se mostraron simpáticos en su multiplicación y uso en diferentes espacios de interacción, lo que se convierte en una fortaleza de conciencia, desde temprana edad, basadas en el amor y el respeto por el medio ambiente.

Es así como se logra comprender que la percepción ambiental se debe considerar como un proceso complejo y también activo, que incluye procesos cognitivos, afectivos, interpretativos y evaluativos. Las percepciones ambientales no se rigen solo por las características del ambiente, siempre y cuando sea involucrada la experiencia y la participación dentro del sistema que involucra al ser humano y al ambiente. Como lo mencionan (Flores y Herrera, 2010) la percepción ambiental es la afinidad, elección y organización de las modificaciones ambientales, orientada a la toma de decisiones que hacen posible una acción inteligente o dirigida a un fin y que se expresa por ella.

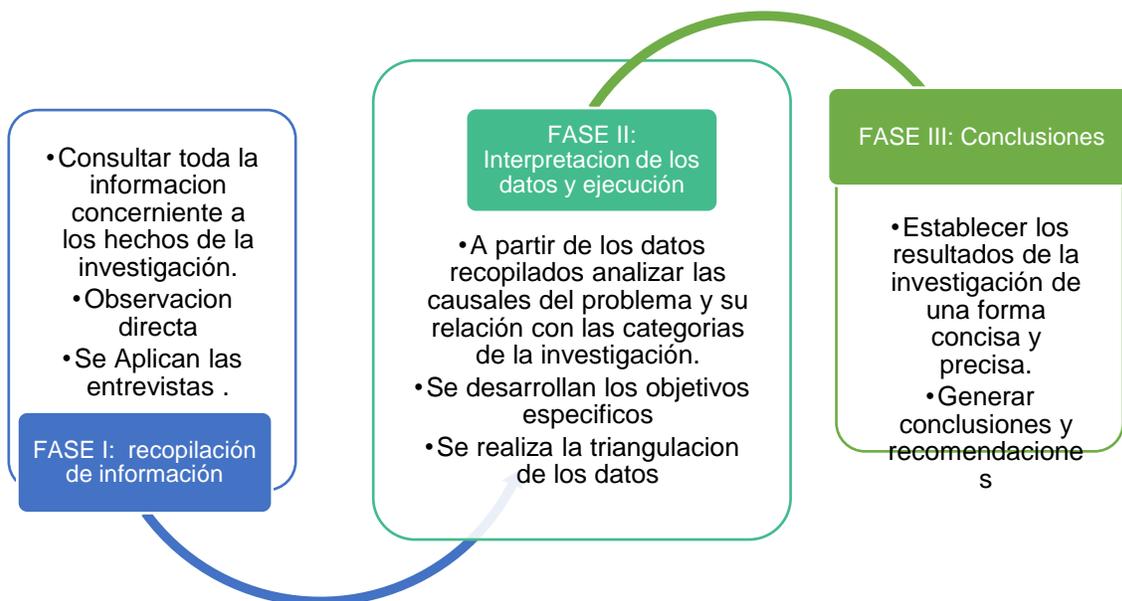
## 6. Metodología

### 6.1 Diseño metodológico.

Por ser una propuesta de línea cualitativa el método utilizado se centra en la sistematización de experiencias permitiendo la revisión de procesos y las reconstrucciones críticas frente a las concepciones ambientales de las Instituciones Educativas María de los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez (sede Santa Ana) sin dejar de lado a la comunidad educativa en general según, Jara (2015).

La sistematización de experiencias es un proceso reflexivo crítico que nace en el contexto de grandes transformaciones sociales, donde lo político, lo ético y lo educativo se muestran claramente asociados. A su vez permite revisar el orden con que se desarrolla el proceso de investigación, los factores y las formas sobre como se viene desarrollando la propuesta, y es factible conocer los puntos de vista desde las diferentes perspectivas institucionales.

A continuación, se presentan cada una de las fases que se desarrollaron durante la investigación



**Figura 1** Metodología

Fuente: elaboración propia

## **6.2 Tipo de investigación y enfoque de investigación**

La presente investigación es de tipo cualitativo, en este sentido Hernández, et al, (2014) afirma “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto”. (P.358), de esta manera, se puede hacer correlación con lo expresado por el autor donde se empieza por la observación general y consecutivamente por el análisis de la manera en que se ilustra y es percibida la educación ambiental, no sólo por los profesores y estudiantes sino también por todos actores de las Instituciones Educativas María de los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez de los municipios de Medellín (área urbana) y Granada (sede rural – Santa Ana, corregimiento posconflicto) respectivamente.

Dado lo anterior se trae a colación lo que también plantea Builes, (2019) para respaldar las razones por las que se enfocó la propuesta investigativa: El principal objetivo en una investigación cualitativa es que pretende describir, comprender e interpretar en un sentido amplio a las personas que están involucradas en el proceso, para ello la observación viene siendo la base fundamental puesto que podemos explorar y describir los procesos de una manera amplia, después se hace un análisis de lo observado y así poder generar de una u otra manera las perspectivas teóricas.

Por ello, es que se enfoca especial atención en los hechos y las percepciones que se evidencian, se debaten y se logran documentar con todos los actores de las instituciones educativas, a partir de ejercicios como la observación, la comunicación y el debate que implica a un futuro reconocimiento o reflexión de cómo se percibe la educación ambiental en dichas comunidades educativas. Por medio de un conjunto de técnicas o métodos como las entrevistas, las historias de vida, el estudio de caso o el análisis documental, el investigador puede fundir sus observaciones con las observaciones aportadas por los Otros.

## **6.3 Contexto de la investigación.**

La propuesta se desarrolla en la Institución Educativa María de los Ángeles Cano Márquez ubicada en el barrio Granizal, adscrita al núcleo educativo 914 de Medellín y creado en el año de 1977, la comunidad atendida corresponde a la comuna 1 de Medellín donde la

mayoría se encuentran en los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3. Es una comunidad marcada por la violencia y por el desplazamiento, el desempleo y la falta de oportunidades, actualmente cuenta con más de 800 estudiantes en la básica primaria.

En la Institución Educativa Jorge Alberto Gómez Gómez sede (Santa Ana) ubicada en la zona rural del municipio de Granada, una zona afectada por el conflicto armado y el olvido estatal, de igual manera, han salido adelante y desde la escuela se trabaja para llevar calidad de vida, actualmente cuenta con más de 40 estudiantes en básica primaria y es en donde se desarrollarán una serie de actividades que nos llevarán a determinar las concepciones sobre educación ambiental que hay en dichos espacios educativos y como son visto por los estudiantes de la básica primaria de las instituciones educativas María De Los Ángeles Cano Márquez Y Jorge Alberto Gómez Gómez (Sede Santa Ana) .

Esto obedeciendo a los objetivos específicos que se plantean en la investigación como lo son describir las percepciones que tienen los agentes sobre la educación ambiental de la institución educativa María de los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez (sede Santa Ana) y valorar las estrategias asociadas a la comprensión de los conceptos relacionados con la educación ambiental y algunas implicaciones en la formación de los estudiantes desarrollada por la unidad de trabajo.

#### **6.4 Instrumentos de recolección de la información**

Según Rodríguez Peñuelas, (2008), son los procedimientos de obtención en la indagación, que permite formar un juicio en los hallazgos detectados durante el ejercicio de recolección de información. Estas son: observación, entrevistas, encuestas, cuestionarios etc. En este orden de ideas se tendrán en cuenta los siguientes métodos y técnica cualitativos. (ver anexos)

##### **6.4.1 Observación directa**

Con la utilización de este instrumento se busca indagar ciertos comportamientos, costumbres, actividades, implementos y tradiciones que tienen algunos miembros de la comunidad educativa con respecto al cuidado del ambiente para así deducir y adquirir a través del lenguaje no verbal que percepciones se tienen con respecto a la EA, como también percibir que instrumentos y mecanismos de comunicación que utiliza la comunidad educativa

para difundir conceptos sobre el cuidado del ambiente. En palabras de Martínez (2020) “La observación directa es un método de recolección de datos sobre un individuo, fenómeno o situación particular” (p, 56).

Se caracteriza porque el investigador se encuentra en el lugar en el que se desarrolla el hecho sin intervenir ni alterar el ambiente” Este instrumento se da de manera directa y presencial en los descansos pedagógicos, eventos culturales, jornadas deportivas y de recreación, durante la entrega del refrigerio y almuerzo escolar, como también en las zonas comunes aledañas a las instituciones por parte de los investigadores y por medio de un diagnóstico dar a conocer los datos más relevantes que se evidenciaran al observar a los estudiantes esto con la intención de identificar y poder describir las percepciones que tienen los agentes sobre la educación ambiental de la institución educativa María de los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez (sede Santa Ana) y luego de esto poder valorar las estrategias asociadas a la comprensión de los conceptos relacionados con la educación ambiental y algunas implicaciones en la formación de los estudiantes. Para la observación directa se plantean las siguientes fases:



**Figura 2** Fases de la investigación

Fuente: Elaboración propia

#### **6.4.2 Actividad de clases**

Frente a la actividad implementada en clase, tuvo como propósito recoger las respuestas de los niños con ayuda de unas preguntas para dar análisis a la película vista “El Lorax: en búsqueda de la tréfila perdida”, con dichas respuestas buscamos inferir que concepciones tienen éstos sobre la EA (educación ambiental), para lo cual se recogieron las siguientes evidencias, Ver anexo.

#### **6.4.3 Entrevistas semiestructuras**

Esta entrevista semiestructurada, lo que pretende es indagar sobre las prácticas, instrumentos y herramientas que tienen las instituciones educativas en pro de la EA y cómo los padres de familia, profesores y directivos ven estas prácticas, sumado a ello, se encaminan las preguntas para descubrir que percepciones tienen ellos sobre la educación ambiental

#### **6.5 Técnicas de análisis de Datos**

El análisis de datos se utilizará técnicas en este sentido la triangulación de datos para validar los instrumentos, utilizando la lógica cualitativa y la lógica cuantitativa, en cuanto a procesos, técnicas y resultados; no se presenta como una estrategia que combine o complemente métodos diferentes, sino que nos permiten integrar la información para comprender el objeto de estudio.

Esto en torno al objetivo de caracterizar los supuestos institucionales que han permitido orientar la educación ambiental y los posibles aportes a la formación de los estudiantes de la básica primaria de la institución educativa María de los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez (sede Santa Ana). La triangulación se refiere al uso de varios métodos (tanto cuantitativos como cualitativos), de fuentes de datos, de teorías, de investigadores o de ambientes en el estudio de un fenómeno.

También es vista como un procedimiento que disminuye la posibilidad de malentendidos, al producir información redundante durante la recolección de datos que esclarece de esta manera significados y verifica la repetibilidad de una observación. También es útil para identificar las diversas formas como un fenómeno se puede estar observando. De esta forma, la triangulación no sólo sirve para validar la información, sino que se utiliza para ampliar y profundizar su comprensión (Okuda y Gomez. 2005) por otro lado, según Cisterna

(2005), hace referencia a la utilización de distintas teorías para tener una interpretación más completa y comprensiva, y así dar respuesta al objeto de estudio, pudiendo incluso ser estas teorías antagónicas. De tal manera que cada una de las categorías cuente con información suficiente para tener una visión extensa del panorama.

### **6.6 Consideraciones éticas**

Según Moscoso, L. & Díaz, M (2018) la privacidad en los procesos de recopilación de la información y el almacenamiento de datos debe asegurar el anonimato de la información intercambiada entre los participantes, a fin de que los niños, niñas y adolescentes, no puedan ser identificados al publicarse y darse a conocer los resultados de la investigación.

En este orden de ideas es necesario considerar el uso de formatos de consentimiento informado de acuerdo con las directrices del Instituto colombiano de bienestar familiar y la ley 1098 de 2006 conocido como el código de infancia y adolescencia.

Respecto a la presente investigación, las consideraciones éticas están todas contempladas dentro de la ley, debido a que solamente se aplicaron instrumentos de medición y no se hizo ninguna manipulación sobre la población; para facilitar la participación de los estudiantes se solicitó la autorización de los padres de familia por medio del uso del consentimiento informado.

## 7. Discusión de resultados

Este apartado obedece al proceso analítico que se realizó gracias a la información recolectada durante la investigación, estos datos fueron analizados y codificados a la luz de las categorías desarrolladas durante el proceso investigativo.

### 7.1. Percepciones sobre la educación ambiental de los agentes institucionales.

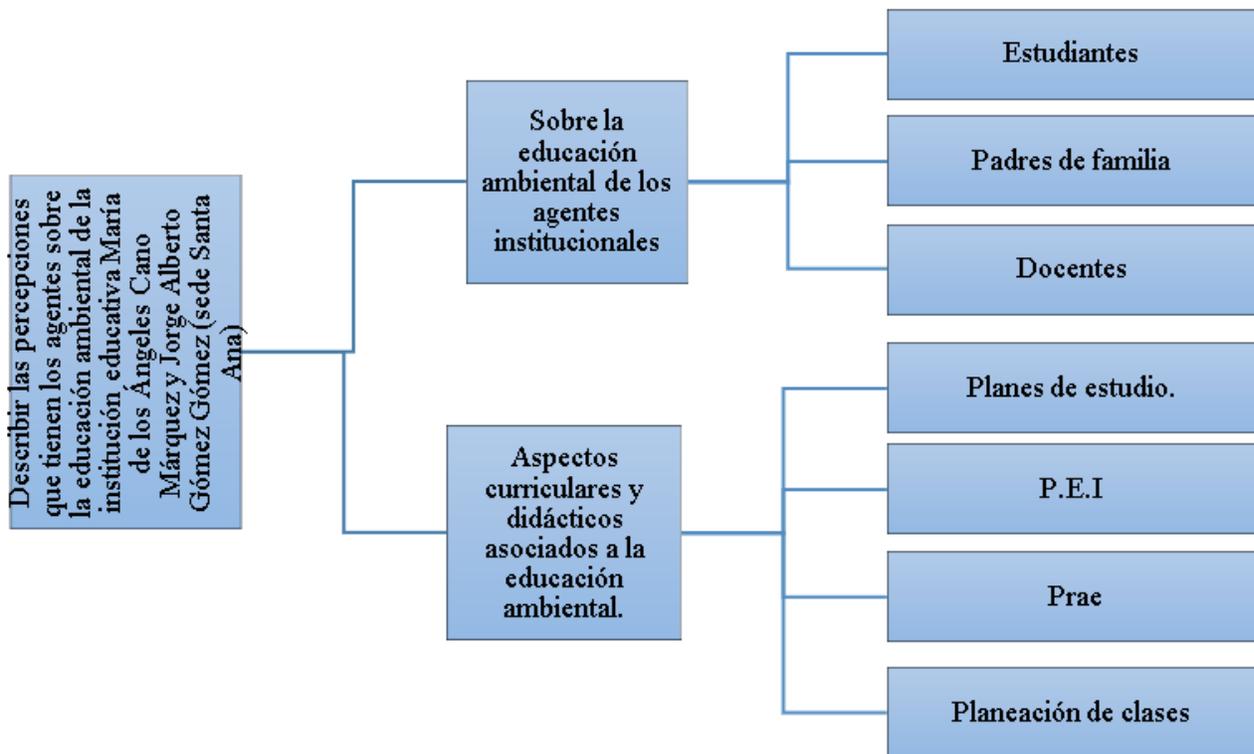


Figura 3 Red sistémica 1

*Elaboración propia*

Inicialmente, para hablar sobre las percepciones que tiene los agentes sobre E.A en las instituciones educativas María de los Ángeles Cano Márquez y José Alberto Gómez Gómez sede Santa Ana, es pertinente mencionar que, en la Institución Jorge Alberto Gomez solo se observan 3 canecas de separación de residuos, lo que da cuenta de la poca educación ambiental que reflejan algunos miembros de las instituciones, así mismo, al hacer lectura del PEI se pueden notar los vacíos que se presentan en cuanto al proyecto de E.A, pues no se alcanzan a evidenciar asuntos pedagógicos o rutas estratégicas diseñadas para los estudiantes que de alguna manera fomenten en ellos el cuidado por el medio ambiente y por los espacios en los

que interaccionan, sin embargo, vale la pena rescatar el trabajo que realiza una docente que lidera el PRAE donde gestiona actividades y convenios con otras entidades como Cornare, encaminadas a la reflexión y el cuidado que se debe tener con el ambiente.

Con respecto a Santa Ana, son pocas las evidencias de la EA que se pueden observar, pero en el bachillerato de esta misma sede, se alcanzó a percibir que hay un docente que toma la iniciativa para gestionar encuentros de reflexión y concientización relacionados con la EA, donde involucra en el proceso a estudiantes de bachillerato y padres de familia, también gestiona a través de una estructura, el reciclaje de papel para ser cambiado por útiles escolares, lo que posibilita que sus participantes puedan tener otras concepciones y reconocer otras dinámicas para fomentar la EA dentro de la Institución y en otros espacios habituales desde una perspectiva más dinámica como lo demuestran las siguientes actividades planteadas y ejecutadas al interior del plantel educativo:

- El eco-compensador (estructura diseñada para reciclar papel y hacer canjeo con una entidad que proporciona algunos elementos útiles para la institución).
- Reciclaje por parte de los infantes, donde los niños guardan toda clase de plásticos comprimidos en botellas, para luego ser canjeadas, según la cantidad, por sillas y mesas de madera plástica.
- Canecas plásticas que cuentan en la parte superior con unas cestas de basquetbol, con el propósito que los niños de una manera divertida tiren y encesten la basura en el lugar correspondiente; por último, en esta sede principal se observan carteles alusivos a la EA.

Por otro lado, en la institución educativa María de los Ángeles Cano Márquez, se pudo observar que si bien en las mallas curriculares de Ciencias Naturales se establecen algunos espacios y estrategias para fomentar la EA en conjunto con otras áreas de conocimiento, estas no se alcanzan a ejecutar ni a desarrollar dentro de la institución, lo que se ve reflejado en las conductas y comportamientos de los estudiantes, pues estos no realizan procesos de clasificación ni de recolección de basuras, además se evidencian que los espacios donde habitualmente pasan sus ratos libres y descansos quedan llenos de basura lo que produce contaminación y malos olores.

Cabe resaltar la presencia de algunos actores externos a la institución, con el fin de fortalecer los procesos relacionados con la AE con el fin de crear espacios y conciencia respecto a este tema, por ello, algunos padres de familia decidieron construir una huerta escolar, otros en cambio realizaban charlas en conjunto con miembros de empresas que se dedicaban al reciclaje como un modo de vida y de conservación del medio ambiente, pero pese a todas estas iniciativas

no hubo un mejoramiento ni una toma de conciencia por parte de los estudiantes, posiblemente por la poca motivación o por la desinformación que tienen estos en función de la EA.

Para poder caracterizar algunas concepciones de EA que tenían los estudiantes, se desarrollaron algunas actividades en clase que dejaron en evidencia que, los infantes no reconocen la importancia de la EA ni las incidencias que tiene esta en la vida humana, es decir, solo tienen una concepción naturalista dejando de lado la importancia de reconocer el ambiente y sus entornos como espacios de interacción con ellos mismos, con lo otro y con los otros donde se comparten asuntos sociales y culturales.

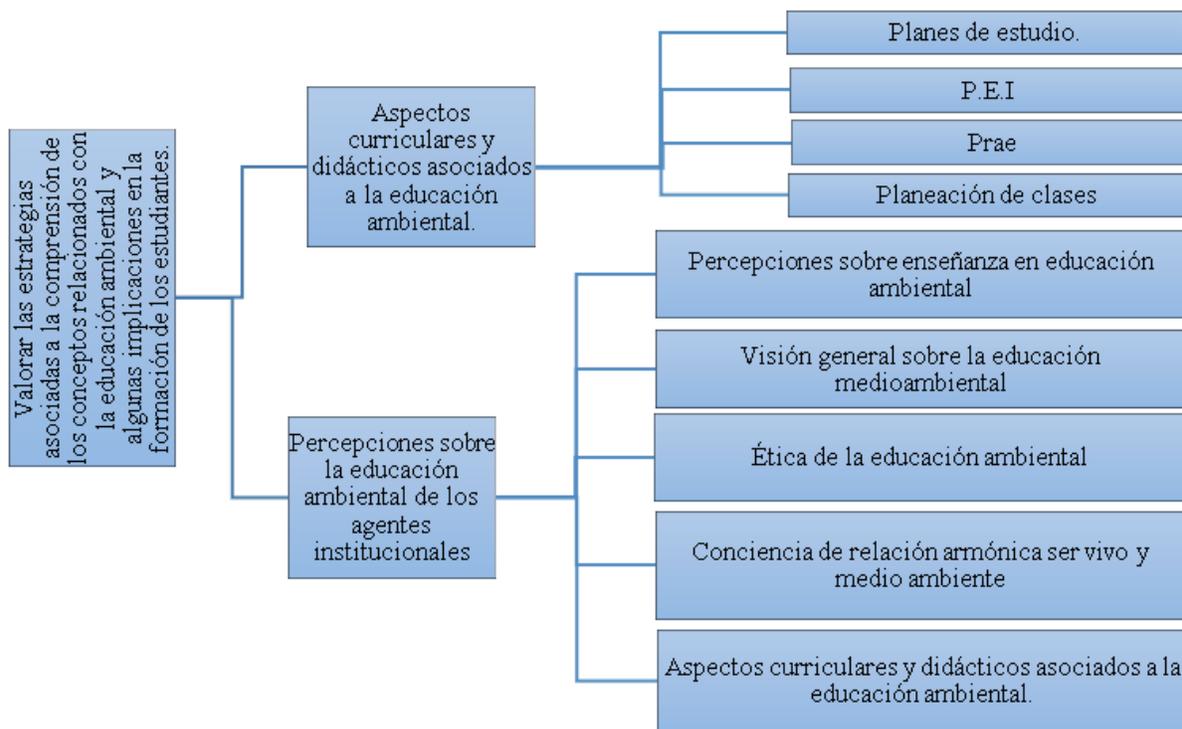
En cuanto a los padres de familia, se puede afirmar que la concepción que tienen acerca de la EA traspasa esa mirada abstracta y naturalista, y dan cuenta de aspectos más relevantes desde sus experiencias y de las vivencias que han tenido a lo largo del transcurso de sus vidas, como por ejemplo la importancia que tienen los entornos naturales para el desarrollo de los seres vivos, así mismo, la capacidad del hombre para intervenir y planear y ejecutar estrategias para revertir el daño que él mismo ha causado al medio donde habita, esto se debe posiblemente a las lecturas que ellos mismo hacen de los territorios donde viven donde se evidencian problemáticas asociadas a la poca educación ambiental que tienen los integrantes de las comunidades.

En esta misma línea, los docentes manifiestan que la EA es un proceso que le permite al individuo comprender sus relaciones con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad social, económica, ambiental 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, sin embargo, aun teniendo esta concepción, en las instituciones aún no se reflejan dichas reflexiones.

Aunque estos entes demuestran tener mucha claridad sobre el concepto de ambiente, y acogen en la definición que aporta el Ministerio de Educación que habla sobre la interacción de tres conceptos fundamentales que son: lo natural, lo social y lo cultural, reconociendo que los componentes políticos y económicos también hacen parte de la EA y que estos intereses afectan e inciden en la forma en cómo se está entendiendo y enseñando asuntos relacionados con la educación ambiental, siguen presentándose vacíos teóricos que hacen que los estudiantes posiblemente no puedan ver la EA más allá de la recolección y clasificación de residuos.

Por lo tanto, se hace necesario que la EA sea vista y trabajada como un tema que debe ser transversal, es decir, transversal a todas las áreas del conocimiento, a todos los entes de una institución donde el enfoque deba ser siempre práctico, y de esta manera comprender las problemáticas y las dinámicas del contexto y mirar cómo se puede dar solución o por lo menos minimizar el impacto de estas.

## 7.2 Aspectos curriculares y didácticos asociados a la educación ambiental.



**Figura 4** Red sistémica objetivo 2

Fuente: elaboración propia

La palabra ambiente sugiere distintas cosas a diferentes personas, así, para un médico puede representar desde la época de Hipócrates, factores donde intervengan aspectos del agua, del aire o lugares que influyan en la morbilidad y mortalidad; un meteorólogo la identifica con la atmósfera, en tanto que para un ingeniero ambiental representa la atmósfera delimitada en un espacio cerrado, para el arquitecto el propio espacio encerrado en y entre construcciones, el biólogo o ecólogo pensarían en el sinónimo de hábitat donde viven plantas y animales y para

el educador ambiental el ambiente es visto como un todo, donde intervienen factores sociales, económicos y políticos interrelacionados entre sí desde un enfoque integral, y no visto solo como un sesgo ecológico sino desde una perspectiva holística que permita la relación entre los seres humanos, su cultura y la naturaleza o medio que lo rodea.

A medida que las personas se hacen más sensibles a las condiciones ambientales que les rodean, reconocen mejor las formas normalmente imperceptibles en que el ambiente afecta las actividades humanas. Los psicólogos ambientales refieren que el proceso de percepción del ambiente físico es complejo y dinámico, señalando que es un proceso activo y no pasivo.

La percepción ambiental implica el proceso de conocer el ambiente físico inmediato a través de los sentidos, a diferencia del conocimiento ambiental el cual comprende el almacenamiento, la organización y la reconstrucción de imágenes de las características ambientales que no están a la vista en el momento; al mismo tiempo interviene las actitudes que con respecto al ambiente son los sentimientos favorables o desfavorables que las personas tienen hacia las características del ambiente físico. Los tres procesos mencionados no se presentan de manera aislada uno del otro, dado que los procesos mediante los cuales las personas enfrentan el medio físico (Ittelson, Franck y O'Hanlon, 1976) se encuentran relacionados entre sí. Cuando florecen las expectativas con respecto al ambiente u objeto de que se trata y estas modelan la percepción (Lowenthal y Riel, 1972: 116-126).

Es un proceso habitual y automático, por lo que la personas tienden a sorprenderse cuando se percatan que es uno de los procesos psicológicos esenciales por medio del cual se adapta al medio físico; también las percepciones proporcionan al sujeto las bases para conocer la tierra, su entorno inmediato y realizar sus actividades, así una de las principales funciones de la percepción ambiental es dirigir y regular las diversas actividades que constituyen la vida diaria del individuo.

Las percepciones ambientales se comprenden a partir de la clasificación de la realidad, que funciona por medio del uso códigos, patrones o símbolos precisos, establecidos por factores de diversa índole (sociales, económicos, culturales, políticos, etcétera). Puesto que cada persona mira de distinta forma el ambiente que lo rodea y lo caracteriza de acuerdo con la historia de su vida.

En el ambiente que rodea a las personas, se encuentran diversidad de estímulos que les son perceptibles, y cada uno de estos son tomados en cuenta por el propio sujeto y son los que valoraran como relevantes para que ellos puedan desenvolverse adecuadamente en su ambiente, de esta forma el individuo y su medio funcionan no de manera aislada, sino que interactúan, definidos en términos de su participación en el proceso ambiental, siendo el ser humano parte de la situación que el percibe y de la cual recolecta la información y se conduce a un lugar en función de la percepción y de la actividad que se realiza en ese ambiente en particular, por lo que la percepción se asemeja a una guía de acción en el ambiente: nos proporciona las pistas o la idea de las acciones a hacer, nos habilita para registrar y observar las consecuencias de estas acciones, así la percepción afirma, y ordena nuestro mundo.

El medio ambiente posee una atmósfera compleja, pero de gran relevancia, toda vez que se encuentra relacionado con una actividad social, una calidad estética y sistémica y con un componente afectivo, por lo que la percepción ambiental debe ser considerada como un fenómeno social holístico, que busca especificar un ambiente y descubrir las relaciones que se dan, además de considerar por un lado las características de los sujetos y por otro la del ambiente, recurriendo a un análisis transaccional que se manifiesta entre estas dos entidades.

Sin duda, la interacción con el ambiente proporciona al sujeto diversidad de señales sensoriales con las que puede observar, escuchar, oler y tocar, acerca de la naturaleza del medio ambiente. El ambiente como un todo proporciona información perceptual suficiente que al momento es poco posible poder procesarla, recordemos nuestra última visita a un nuevo lugar, podemos sentirnos saturados por la cantidad de información que percibimos y que nos proporciona el ambiente y que llega de manera inmediata a través de nuestros órganos sensoriales, así, podemos enfrentarnos en ese nuevo lugar a imágenes, sonidos y olores del sitio que recorreremos y que implican de cierta manera acciones intencionales, que nos posibilitan explorar, seleccionar, clasificar los estímulos que son arrojados del ambiente y que nos ayudan a orientar nuestras acciones.

Por otro lado; Para una nueva perspectiva ética del desarrollo en un marco de sostenibilidad ambiental, se propone un cambio de concepciones discursivas y del rol preponderante de la educación ambiental para asumir la formación crítica de los seres humanos,

como sujetos que comprenden la multidimensionalidad y complejidades de los problemas ambientales y la crisis planetaria.

El desafío humanitario, científico, transdisciplinar y educativo de una formación integral y ética, en tanto sujetos cognitivos y políticos que comprenden y asumen un compromiso con el desarrollo sostenible de sus territorios.

El ámbito amplio de una educación para el desarrollo sostenible rompe con los enfoques restringidos de la educación en sus procesos formativos en las escuelas y sobre temas restringidos a lo meramente ambiental, como lo que se plantea con respecto a la incorporación de 15 campos o áreas adicionales, en las que se incluyen la paz, la salud, la urbanización sostenible, la economía del mercado, etc. (Macedo, 2005).

Esta preocupación por ampliar los horizontes problematizadores de la crisis humanitaria y social es un buen intento por un abordaje sistémico de la complejidad de las condiciones planetarias, que implican tener en consideración temas como la paz, que para nuestro contexto tiene bastantes implicaciones e interpretaciones. Si se toma la paz como un tema referente de la educación para el desarrollo sostenible, se ahonda en causas estructurales del conflicto nacional, como los asuntos de la tierra, su particular situación de concentración de la propiedad, en contraste con la exclusión de productores agrarios (grupos campesinos, indígenas, afrodescendientes) por fenómenos sociales, políticos, presión de diferentes grupos armados, ambientales y económicos.

Aquí surge una demanda a la educación como un ejercicio pedagógico de formación crítica y conciencia de la dimensión humanista, social y política del Estado, y de las instituciones (todas las estructuras y formas de organización y gestión) pública y privada. Para superar las causas de esta crisis, se requiere un cambio en el compromiso y comportamiento ético (la conciencia del poder) más del lado de los sectores dirigentes que de la propia comunidad, en los términos de quienes tienen el control y la capacidad de asumir sus verdaderas responsabilidades.

Ya Morín exponía sus planteamientos de una antropoética (Morín, 1999) desde las posibilidades de que el ser humano tome decisiones de manera consciente, para lo cual remite a la interacción del individuo con la sociedad y la especie en una condición humana capaz de comprender y actuar en un mundo complejo. A esta interacción plagada de humanidad ulterior

debe encontrarse los senderos bióticos de la vida en constante consciencia con su entorno natural.

La educación ambiental pretende recoger las iniciativas de los problemas ecológicos derivados de la racionalidad instrumental y la hiperindustrialización, para generar un pensamiento comprensivo sobre las consecuencias de los fenómenos económicos, sociales y ambientales, para rescatar los valores integrativos como conductores de las relaciones e interacciones armónicas entre los sistemas sociales y la naturaleza.

La racionalidad de los sujetos humanos no pasa solo por el uso de su capacidad de pensamiento, sino también por su capacidad perceptiva, en consideración espiritual a las sensaciones, los afectos y las subjetividades, lugar posible de horizontes y sentidos para la comprensión sistémica de la vida.

La educación, por tradición, se ha concentrado en la formación del sujeto humano como eje fundamental del desarrollo, en una clara posición antropocéntrica, para luego cambiar su orientación hacia las preocupaciones por la ecología planetaria (Novo, 2009). Este cambio surge de la lectura crítica de las consecuencias de un proyecto modernizante que somete la naturaleza y a los seres humanos como objetos de mercancía.

A través del proyecto de modernidad, se ha impuesto un discurso del desarrollo, que hoy se hace evidente con uno de sus instrumentos, la globalización, que se presenta como la estrategia de universalización de la modernidad. Este discurso está compuesto de representaciones, imaginarios y prácticas de corte eurocéntrico con capacidad de influenciar a las sociedades del sur desde ese eje geoeconómico y político del mundo. El modelo de sociedad tratado de implementar está prefigurado en industrialización, urbanización, economías de escala, educación y valores culturales modernos (Escobar, 2007); la expresión del modelo económico capitalista y esquemático del pensamiento racional simple y netamente instrumental.

Si se trata de armonizar las interacciones de los sistemas sociales con la naturaleza, es necesario encontrar un nuevo discurso del desarrollo, en donde converjan los planteamientos antropocéntricos con los planteamientos biocéntricos (“ecocéntrico”). En ese rol, la educación ambiental tiene la responsabilidad de asumir una transformación social y aun institucional para reorientar el conocimiento científico con los nuevos enfoques alternativos al desarrollo.

Es válido buscar y encontrar una perspectiva del conocimiento integral de los fenómenos sociales y naturales, superar las rupturas metodológicas y epistemológicas del conocimiento y de sus nuevas formas de expresión tecnológica e innovadora. Como el encontrar los elementos y “pautas de una cognición ecológica que permita una ecología cognitiva” (Rodríguez, 2005, p. 24), se trata de comprender y entender las relaciones ecológicas con un sistema de pensamiento integral del ser humano.

El ser humano como sistema psíquico que actúa en un escenario social y natural con su carácter interdependiente, al decir de Morín (1999), un ser eco-dependiente, o para llamarlo en la perspectiva sistémica e integradora, un ser “eco-interdependiente”, en el sentido de que incorpora cognitivamente el sistema natural y biótico como parte integral de su mismo ser, pero que en sus actuaciones tienen capacidad autopoesica e interdependiente. Se leerá, entonces, en las posibilidades de interacción y equilibrio entre los sistemas vivos, a partir de las connotaciones ético biocéntricas.

En ese sentido, la búsqueda incesante de una dimensión humanitaria en el ser humano y una dimensión de la esencia de la vida, en la cual deberá tener cabida no solo como ser vivo, sino también todas las demás formas de vida que habitan el planeta (Novo, 2009). La formación consciente de los sujetos humanos se le asigna a la pedagogía, en particular a su disciplina, la educación. Ella tiene el reto de su transformación integral, en sus ámbitos intelectuales, morales y éticos con el desarrollo, no solo desde la perspectiva de hacerlo incluyente y digno, sino de una sociedad y una naturaleza en armonía con todos los sistemas vivos.

Esa apuesta por la armonía de los sistemas vivos se le confiere a la ética biocéntrica, la cual pretende considerar a la naturaleza y a sus seres vivos como moralmente relevantes, entendida como una ética que destaca la vida en todo organismo individual, de esta forma se ubica a los sujetos humanos no como el centro de esa relación, sino como un ser más en interacción con la naturaleza (Leyton, 2009). La ética biocéntrica trata de trascender los problemas humanos para comprender las condiciones de vida de un colectivo de intraespecies, la especie humana y su capacidad de convivencia con otras especies vivas.

El conocimiento del contexto (plano real) surgido de un proceso de adentrarse en las profundidades del entorno ambiental genera condiciones de refuerzo para modificar las actitudes que los individuos tienen sobre este, lo que conlleva a cambios en sus

comportamientos (Benayas, 1992; Ransey y Rickinson, 1976; Stern, 2000, citados en (Vega y Álvarez, 2005).

Se espera que el hecho de tener una información calificada y una apropiación del conocimiento sobre las características del entorno conduzca a desarrollar conductas soportadas en valores ambientales asumidos de manera espontánea y libre.

## 8 Conclusiones

Cuando se habla de la educación de los niños los responsables son todos quienes los rodean, eso implica que desde la escuela se debe primero capacitar al docente y al directivo docente para que entienda la necesidad de la educación ambiental, a partir de esa capacitación donde el objetivo principal no es enseñar cómo hacer algo que todos ya saben sino cambiar la mentalidad de la fiesta del día del agua, para citar uno de tantos ejemplos, por personas de mente abierta que busquen alternativas cada uno desde su cátedra para aproximar sus contenidos a la naturaleza.

A partir de un equipo docente que comprenda las necesidades y que faciliten las oportunidades de aprendizaje, se hace necesario capacitar a los padres de familia, ya que ellos como agentes activos en la educación de sus hijos están en el deber de hacer el acompañamiento a las actividades académicas y también deben comprender la necesidad de proteger el medio ambiente y por ende contribuir en las actividades que se incluyan en la transversalidad de la educación ambiental.

Luego de tener a todos los encargados de la educación de los niños en sintonía, trabajar en equipo es necesario generar espacios dentro de todas las asignaturas donde a partir del cuidado del ambiente se enseñen los contenidos propios de la cátedra, para citar un ejemplo en aritmética se pueden enseñar los conceptos de conjuntos dando uso a algún proyecto sobre la naturaleza, cosa que no está por demás, facilitar el proceso de comprensión de los conceptos a los niños a la par que se les enseña el cuidado de la naturaleza.

Bajo ese orden de ideas, se puede decir que hay una percepción naturalista de lo que debería ser la educación ambiental, incluso quienes probablemente tienen la visión más amplia al respecto son los docentes debido a su formación académica pero lamentablemente no están aplicando ese conocimiento a las aulas de clase, replicando las mismas políticas y las directrices que van en contra de lo que debería ser la educación ambiental, ya que por ejemplo programan una gran cantidad de festividades en el año que realmente sirven para generar grandes cantidades de basura. Para la muestra está el día de la tierra, ya que a pesar de ser una festividad que habla acerca del cuidado del ambiente en lugar de efectivamente cuidar de los árboles se hacen representaciones con grandes cantidades de material que luego ha de ser desechado generando el efecto contrario al indicado para dicha festividad.

De tal manera que es posible mostrar la discordancia del objetivo con la planeación y el resultado en la medida en la que se genera una o varias festividades para generar conciencia de la optimización de los recursos naturales y durante la celebración se generan grandes cantidades de basura.

Desde el punto de vista de los estudiantes, se puede observar que perciben la educación ambiental como una forma de empatizar con la naturaleza y resaltar la importancia de los beneficios que esta brinda, claro está, de una manera muy superficial y es aquí donde se presenta la prioridad que todos los estamentos que influyen en la educación del estudiante se comprometan a orientarlo correctamente a una educación ambiental integral.

En cuanto a algunos directivos y docentes, se puede concluir, según lo investigado, que aunque manifiestan la importancia de la educación ambiental en el mundo actual y que esta debe ser reflejada en los estudiantes, nos atrevemos a decir que lo toman como una forma de aplicar unas directrices exigidas por sus “superiores” o estipuladas por decretos y resoluciones, mas no por generar una iniciativa real y contextualizada a las necesidades que se viven actualmente y que la formación en educación ambiental lo amerita.

Por otro lado, la percepción que se evidenció en los padres de familia es más mecanizada por lo que ven en los medios de comunicación y por lo que le enseñaron sus profesores de generación en generación y ésta transmitida a sus hijos, una educación más romántica pero menos constructiva, reflexiva y contextualizada sobre lo que ella realmente implica, por eso como se decía anteriormente, es importante generar espacios de capacitación, reflexión y concientización de una educación ambiental integral que sea transversalizada a todas las áreas e implementada progresivamente desde los primeros grados de estudio, la cual tenga una conexión constante grado tras grado, incluyendo la capacitación de docentes, directivos y padres de familia.

## 8. Recomendaciones

Desde las directivas docentes reconocer la importancia del cuidado de la naturaleza y solicitar al ministerio y demás entidades territoriales las capacitaciones y herramientas necesarias para alcanzar la transversalidad de la temática en los diferentes proyectos de aula que se desarrollan en las instituciones.

Generar herramientas tanto académicas como lúdicas para que todos los docentes de las diferentes aulas cuenten con el material necesario para fomentar conciencia del cuidado de la naturaleza a partir de su cátedra, en igual medida, buscar espacios fomentos vivenciales con la naturaleza para generar momentos de reflexión, concientización, debates e ideas constructivas en pro del medio ambiente.

De secretaria de educación, como se tiene fuerza con los DBA (Derechos Básicos de Aprendizaje) implementar la educación ambiental como un eje temático transversal a todas las asignaturas con una continuidad en el conocimiento durante toda la formación tanto primaria como bachillerato, similar a lo que se hace en la secuencia lógica de conocimiento de las matemáticas, ya que eso permite que los estudiantes al terminar su formación efectivamente tengan conocimientos sólidos de un tema tan importante en la actualidad como lo es la formación ambiental.

## 9 Referencias

- Clavijo, D., García, L. y Pulido, L. (2018). Relación entre la percepción y la actitud ambientales en un grupo de estudiantes de la Universidad Santo Tomás. [Tesis de grado]. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/15517/2019luanpulido.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Flores, C., Herrera, L. (2021, 16 de abril). Estudio sobre las percepciones y la educación ambiental. *Tiempo de Educar*, pág. 227-249. <https://www.redalyc.org/pdf/311/31121072004.pdf>
- Gutiérrez, L. (2021, 10 de abril). Problemática de la educación ambiental en las instituciones educativas. *Revista Científica*. Pág. 57-76. <https://doi.org/10.17227/20271034.vol.0num.0bio-grafia547.596>
- Herrera, L. (2015). Formación en valores para generar conciencia ambiental en la comunidad educativa de cdi chapinerito de la ciudad de Ibagué. <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1574/1/Trabajo%20de%20Grado%20-%20Lesly%20Herrera%20version%20aprobada.pdf>
- Irurtia, A. (2011). Conciencia ambiental en la educación secundaria: hacia una nueva percepción. [Tesis de grado]. Pág. 1- 36. [https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/14972/70261\\_Irurtia%20Korta%2C%20Amaia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/14972/70261_Irurtia%20Korta%2C%20Amaia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Jaén, M., y Barbudo, P. (2021, 10 de abril). Evolución de las percepciones medioambientales de los alumnos de educación secundaria en un curso académico. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, pág. 247-259. <https://www.redalyc.org/pdf/920/92013009008.pdf>

- Lopera Pérez, M. (2019). Alfabetización ambiental y profesionalización docente: diseño e iteración de un modelo de formación. Tesis doctoral. Universidad de Valladolid.
- Martínez, R. (2021, 15 de abril). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. Revista Electrónica Educare, 2010. pág. 97-111.  
<https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf>
- Naciones Unidas (2021, 10 de abril). Educación Ambiental, ética y acción. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.  
[https://cjee.lakeheadu.ca/public/journals/22/Ethics\\_book\\_spanish.pdf](https://cjee.lakeheadu.ca/public/journals/22/Ethics_book_spanish.pdf)
- Oyola, E. (2021, 14 de abril). Educación ambiental un compromiso de todos. Universidad del Tolima.  
<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:-MCN8bQtDrkJ:https://educacionambientalut.wordpress.com/division-geografica-e-historia/educacion-ambiental-un-compromiso-de-todos/+&cd=12&hl=en&ct=clnk&gl=co>
- Quintana, R. (2017). La educación ambiental y su importancia en la relación sustentable: Hombre-Naturaleza-Territorio. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v15n2/v15n2a10.pdf>
- Jara, O. (2015). La sistematización de experiencias produce un conocimiento crítico, dialógico y transformador. Docencia [Internet] 2015 May [citada 2014/12/12];(55):33-9. Disponible en: <http://www.cepalforja.org/sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2015/06/Entrevista-Oscar-Jara-Revista-Docencia.pdf>
- Martínez, C. (11 de May de 2020). Observación directa: características, tipos y ejemplo. Lifeder. Disponible en <https://www.lifeder.com/observacion-directa/>.

Hernández, J.L (04 de abril de 2012) *Lorax, una película infantil con mensaje ecológico*. Panorama cultural. <https://panoramacultural.com.co/cine/179/lorax-una-pelicula-infantil-con-mensaje-ecologico>

Dxnfuck 音乐 (08 de septiembre de 2020) *El Lorax - Cómo malo puedo ser [Letra]*. [Archivo de video]. <https://www.youtube.com/watch?v=dAScbKk4>

[Kitzinger, J. \(1995\). Qualitative Research: introducing focus group. BMJ 1995; 311: 299-302.](#)

[Hamui, A, Varela, M. \(2013\). Investigación en educación médica. La técnica de grupos focales. UNAM. www.elsevier.com.mx](#)

[Dulzaides, M, Molina, Ana. \(2004\). Análisis documental y de la información: dos componentes de un mismo proceso.](#)

[file:///D:/revistas%20para%20web/para%20EBSCO/acimed/vol12\\_2\\_04/aci11204.htm](file:///D:/revistas%20para%20web/para%20EBSCO/acimed/vol12_2_04/aci11204.htm) (1 of 5)27/10/2004 09:44:33 a.m

Moscoso, L. & Díaz, M (2018). Aspectos éticos en la investigación cualitativa con niños. Revista Latinoamericana de Bioética, vol. 18, núm. 1, pp. 51-67, 2018 Universidad Militar Nueva Granada. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1270/17054340004/html/>

Gutiérrez, A. & Ruiz, M. (2018). Impacto de la educación inicial y preescolar en el neurodesarrollo infantil. IE Revista de investigación educativa de la REDIECH Versión On-line ISSN 2448-8550. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-85502018000200033](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-85502018000200033)

Ley 1098 de 2006. Código de infancia y la adolescencia

Coelho, F. (2019). "Metodología". En: Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/metodologia/>

- Monje C. (2011). Universidad Surcolombiana Facultad De Ciencias Sociales Y Humanas Programa De Comunicación Social Y Periodismo Neiva. Disponible en <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Pineda E., Alcarado, E. & Canales, F. (1994). Manual para el desarrollo de personal de salud. Segunda edición. Copyright © Organización Panamericana de la Salud 1994 ISBN 92 75 32135 3.
- Monserrat, V., Ocampo, F. & Sánchez, K. (2015). Aplicación de la metodología de la investigación para identificar las emociones. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo ISSN 2007 – 7467. Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente A.C. México. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498150319048.pdf>
- López, R. & Fachelli, S. (2017). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL CUANTITATIVA. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès) | Barcelona Dipòsit Digital de Documents Universitat Autònoma de Barcelona. Revisado el 12 de septiembre de 2020. Disponible en: [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2017/185163/metinvsocua\\_cap2-4a2017.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2017/185163/metinvsocua_cap2-4a2017.pdf)
- Mariel, M. (2018). Técnicas mixtas de recolección de datos en la investigación cualitativa. Proceso de construcción de las prácticas evaluativas de los profesores expertos en la UNNE. Revisado el 17 de junio de 2020. Disponible en: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1685>
- León, G. (2015). La narrativa, como recurso en la investigación educativa. Praxis Investigativa ReDIE: revista electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos, ISSN-e 2007-

5111, Vol. 7, N°. 13, 2015, págs. 85-92. Recuperado de

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6555345>

## **Anexos**

### **Preguntas**

#### **Realizadas a los docentes, padres de familia y directivos.**

¿Qué experiencias pedagógicas significativas has tenido frente al cuidado del ambiente?

¿Durante tu experiencia estudiantil que conocimiento has adquirido frente a la educación ambiental?

¿Qué problemáticas ambientales puedes observar en el entorno donde vives?

#### **Preguntas realizadas a los profesores y directivos de las instituciones educativas.**

¿Cuáles han sido las actualizaciones a los documentos institucionales (Praes, proyecto ambiental, educación vial, educación sexual, asuntos políticos)? ¿bajo qué criterios se han realizado? (lineamientos)

¿Cómo docentes de básica primaria que entienden sobre educación ambientales? ¿Y cómo han influido esas concepciones en el trabajo institucional?

¿Qué tipo de estrategia emplea la Institución Educativa frente a la E.A (formatos, Asuntos legal, entre otros)

## ANEXOS

### ACTIVIDAD DE CLASES

Canción: cuan malo puedo ser

<https://www.youtube.com/watch?v=dAScbKKhTk4>

Se les solicita a los estudiantes ver la película “El Lorax: en busca de tréfila perdida” y adicional se les pide que se enfoquen en la canción “cuanto malo puedo ser” con la intención de que reflexionen sobre el mensaje que les pueda transmitir, guiados por las siguientes preguntas:

1. ¿Para ti puede ser natural cortar los árboles? ¿Por qué?
2. ¿Qué le dirías a “El-una-vez”, el personaje que está cantando, ¿sobre la intención que tiene con los árboles?
3. ¿Cuál es la intención de El Lorax con respecto a la naturaleza?
4. ¿Qué relación encuentras entre la película y la vida real?

#### Contextualización

La película “El lorax: en busca de la tréfila perdida”, se fundamenta en la conciencia, el cuidado de la naturaleza, la explotación de los recursos, el poder y el capitalismo, así como la utopía de como una sociedad puede cambiar y vivir en armonía con el medio que los rodea, respetando siempre sus seres y la naturaleza.

En palabras de (Hernández, 2012)

*Narra la historia de un jovencito que quiere ganarse el aprecio de una chica y, para eso, sale del recinto en el que vive para descubrir el misterio de Lorax. Esta aventura le llevará a explorar lo que se esconde más allá de las murallas de la ciudad: un desierto humano causado por la codicia. Centenares y miles de árboles talados. Una tierra paupérrima y seca.*

*El joven protagonista se da cuenta, a lo largo de esta historia, de la importancia de vivir en armonía con el medio ambiente y de cuidar a los árboles. Es un mensaje claro y directo al igual que la trama.*

#### Propósito

Con este estudio de caso, buscamos que el niño infiera y relacione la película con la situación actual tanto local como global y así a través de unas preguntas orientadoras y de las respuestas que den los niños, analizar sus narrativas y así poder concluir como ellos perciben la educación ambiental.

#### Referencia bibliográfica

Hernández, J.L. (04 de abril de 2012) *Lorax, una película infantil con mensaje ecológico*. Panorama cultural. <https://panoramacultural.com.co/cine/179/lorax-una-pelicula-infantil-con-mensaje-ecologico>

Dxnfuck 音乐 (08 de septiembre de 2020) *El Lorax - Cómo malo puedo ser [Letra]*. [Archivo de video]. <https://www.youtube.com/watch?v=dAScbcKhTk4>

## **ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A PADRES DE FAMILIA**

Esta entrevista semiestructurada, lo que pretende es indagar sobre las prácticas, instrumentos y herramientas que tienen las instituciones educativas en pro de la EA y cómo los padres de familia, profesores y directivos ven estas prácticas, sumado a ello, se encaminan las preguntas para descubrir que concepciones tienen ellos sobre la educación ambiental.

Encuesta semiestructurada aplicadas a los padres de familia

1. ¿Qué experiencias pedagógicas significativas has tenido frente al cuidado del ambiente?
2. ¿Durante tu experiencia estudiantil que conocimiento has adquirido frente a la educación ambiental?
3. ¿Qué problemáticas ambientales puedes observar en el entorno donde vives?

## **ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA APLICADA A DOCENTES DE BÁSICA PRIMARIA.**

Esta entrevista semiestructurada, lo que pretende es indagar sobre las prácticas, instrumentos y herramientas que tienen las instituciones educativas en pro de la EA y cómo los padres de familia, docentes, docentes encargados de los proyectos y directivos ven estas prácticas, sumado a ello, se encaminan las preguntas para descubrir que concepciones tienen ellos sobre la educación ambiental.

1. ¿Qué experiencias pedagógicas significativas has tenido frente al cuidado del ambiente?
2. ¿Durante tu experiencia como docente que conocimiento has adquirido frente a la educación ambiental?
3. ¿Qué problemáticas ambientales puedes observar en el entorno donde trabajas?

## **ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA APLICADA A DOCENTES DE BÁSICA PRIMARIA ENCARGADOS DE LOS PROYECTOS.**

Esta entrevista semiestructurada, lo que pretende es indagar sobre las prácticas, instrumentos y herramientas que tienen las instituciones educativas en pro de la EA y cómo los padres de familia, docentes, docentes encargados de los proyectos y directivos ven estas prácticas, sumado a ello, se encaminan las preguntas para descubrir que percepciones tienen ellos sobre la educación ambiental.

1. ¿Cuáles han sido las actualizaciones realizadas a los documentos institucionales (Praes, proyecto ambiental, educación vial, educación sexual, asuntos políticos)? ¿bajo qué criterios se han realizado? (lineamientos)
2. ¿Cómo docentes de básica primaria encargado de los proyectos, que entienden sobre educación ambientales? ¿Y cómo han influido esas concepciones en el trabajo institucional?
3. Qué tipo de estrategias emplea la Institución Educativa frente a la enseñanza de la E.A (formatos, Asuntos legal, entre otros)

## **ENTREVISTA SEMIESTRUCTURA APLICAS A LOS DIRECTIVOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.**

Esta entrevista semiestructurada, lo que pretende es indagar sobre las prácticas, instrumentos y herramientas que tienen las instituciones educativas en pro de la EA y cómo los padres de familia, docentes, docentes encargados de los proyectos y directivos ven estas prácticas, sumado a ello, se encaminan las preguntas para descubrir que percepciones tienen ellos sobre la educación ambiental

1. ¿Cuáles han sido las actualizaciones a los documentos institucionales (Praes, proyecto ambiental, educación vial, educación sexual, asuntos políticos)? ¿bajo qué criterios se han realizado? (lineamientos)
2. ¿Cómo directivo docente que entienden sobre educación ambiental? ¿Y cómo han influido esas concepciones en el trabajo institucional?
3. Qué tipo de estrategia emplea la Institución Educativa frente a la E.A (formatos, Asuntos legal, entre otros)

Yo \_\_\_\_\_ identificado con cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, en representación legal de mí hijo (a) \_\_\_\_\_ con de tarjeta de identidad No. \_\_\_\_\_ del grado \_\_\_\_\_, de la Institución Educativa Jorge Alberto Gómez Goméz sede Santa Ana; acepto de manera voluntaria que se le incluya como sujeto de estudio en el proyecto de investigación denominado “Concepciones sobre educación ambiental en la básica primaria de las instituciones educativas María de Los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez (sede Santa Ana)” que adelantan los docentes Farley Roldan Giraldo identificado con cédula de ciudadanía No. 8.161.146 de Envigado, Antioquia y José Gabriel Bejarano identificado con cédula de ciudadanía No. 1.104.375.594 de Majagual, Sucre; en calidad de estudiantes del programa académico de Licenciatura en Educación Básica Primaria de la Universidad de Antioquia.

Luego de haber sido informado(a) sobre las condiciones de la participación de mi hijo (a) o representado(a) en la grabación y/o registro de evidencias y resuelto todas las inquietudes, he comprendido en su totalidad la información sobre esta actividad y entiendo que:

- La participación del menor en la grabación y los resultados obtenidos por los docentes en la presentación y sustentación de su trabajo de grado, no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades escolares, evaluaciones o calificaciones del curso.
- La participación del menor en el registro de evidencias no generará ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.
- No habrá ninguna sanción para el menor en caso de que no autoricemos su participación.
- La identidad del menor no será publicada y las evidencias y sonidos registrados durante la grabación, se utilizarán únicamente para los propósitos de la investigación en el desarrollo del trabajo de grado “Concepciones sobre educación ambiental en la básica primaria de las instituciones educativas María de Los Ángeles Cano Márquez y Jorge Alberto Gómez Gómez (sede Santa Ana)” para optar al título de Licenciado en Educación Básica Primaria de la Universidad de Antioquia.
- La Universidad de Antioquia y los docentes investigadores garantizarán la protección de los datos del menor y el uso de estos, de acuerdo con la normatividad vigente, durante y posteriormente al proceso de evaluación de los docentes como estudiantes de la Licenciatura.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados y de forma consciente y voluntaria firmo como prueba de que doy el consentimiento para la participación del menor en la grabación y registros de evidencias para efectos de realización del referido trabajo de grado.

Firma del padre y/o acudiente:

---

Número de cedula de ciudadanía:

---

Lugar y fecha:

---