

IMAGINARIOS SOBRE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL, EN LAS PERSPECTIVAS
ÉTICA, SOCIAL Y TECNOLÓGICA, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN
PEDRO CLAVER.

PAULA ANDREA GIRALDO OCAMPO
MARIA CONSUELO ZULUAGA GOMEZ

UNIVERSIDAD DE MANIZALES
MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE
SEXTA COHORTE
MANIZALES
2012

IMAGINARIOS SOBRE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN LAS PERSPECTIVAS
ETICA, SOCIAL Y TECNOLÓGICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN
PEDRO CLAVER.

PAULA ANDREA GIRALDO OCAMPO
MARIA CONSUELO ZULUAGA GOMEZ

Asesora:

DOLLY VARGAS GARCIA

Trabajo de Grado presentado para optar al título de
Magister en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

UNIVERSIDAD DE MANIZALES
MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE
SEXTA COHORTE
MANIZALES
2012

AGRADECIMIENTOS

A MI PADRE ETERNO DIOS Y A SU HIJO JESÚS,
QUIENES SE HAN CONVERTIDO
EN LA BÚSQUEDA MÁS
IMPORTANTE DE MI VIDA.
A MI ESPOSO, UN REGALO
DEL CREADOR PARA MI VIDA,
QUIEN CON SU AMOR
Y COMPRENSIÓN CADA DÍA ME INVITO
A LEVANTARME Y SEGUIR.
A MI FAMILIA UNA RAZÓN PARA
SEGUIR ESFORZÁNDOME CADA DÍA.
A MI ASESORA QUIEN CON SU ALTO NIVEL
DE EXIGENCIA Y CONOCIMIENTO FUE LUZ
EN LA BÚSQUEDA DEL CONOCIMIENTO
A LOS AMIGOS DE LA IESPC Y A CADA PERSONA
QUE APORTO PARA QUE ESTE SUEÑO SE HICIERA
REALIDAD. GRACIAS TOTALES.

IMAGINARIOS SOBRE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN LAS PERSPECTIVAS
ÉTICA, SOCIAL Y TECNOLÓGICA DE LA I.E.S.P.C.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	6
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	10
1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA	13
2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	16
2.1. En el ámbito internacional y específicamente en España se encuentra el trabajo denominado:	16
2.2. En el contexto Latinoamericano, el país que más trabajos registra es Venezuela, seguida de Costa Rica y Argentina.	20
2.3. En el contexto Nacional, algunas de las Investigaciones sobre Educación Ambiental, en los diferentes Departamentos del País son:	27
2.4. En el ámbito regional, eje cafetero, algunas de las Investigaciones que se han desarrollado sobre Educación Ambiental:	32
2.5. Finalmente en el contexto local, se presentan los trabajos:	36
3. JUSTIFICACIÓN	40
4. OBJETIVOS	43
4.1. Objetivo General	43
4.2. Objetivos Específicos	43
5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO CONCEPTUAL	44
5.1. Dimensión ambiental y sociedad	44
5.2. Los imaginarios: una ruta posible para generar cambios	47
5.3. De lo incognito, de los imaginarios a la dimensión ambiental	49
5.4. Medio ambiente: diversos trayectos en la historia	58
5.5. La dimensión ambiental: una visión integradora	61
5.6. La perspectiva ética, en la dimensión ambiental	67
5.7. La perspectiva social en la dimensión ambiental	71
5.8. La perspectiva tecnológica en la dimensión ambiental	75
5.9. Dimensión ambiental y la educación: emergencia de relaciones	79
6. DISEÑO METODOLÓGICO	86
6.1. Tipo de investigación	86

6.2. Sujetos _____	87
6.3. Diseño. _____	89
6.4. Procedimiento: fases metodológicas _____	90
6.4.1 Fase I: indagación teórica conceptual _____	90
6.4.2 Fase II: acercamiento a la comunidad _____	91
6.4.3 Fase III: técnicas e instrumentos _____	91
6.4.4 Fase IV: recolección de la información _____	92
6.4.5 Fase V: análisis de la información _____	93
7. ANÁLISIS: INTERRELACIÓN DE SABERES DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL _____	95
7.1. Ética ambiental una mirada del individuo para mejorar su entorno _____	97
7.1.1. Formas de habitar. El manejo de basuras y del agua: consideraciones básicas en la perspectiva ética _____	98
7.1.2. El equilibrio natural: compromiso de todos _____	103
7.2. Sociedad y degradación del medio ambiente _____	107
7.2.1. Ideal de sociedad: responsabilidad individual y colectiva. _____	109
7.2.2. Separación entre lo social y lo natural: proceso de dominación y conquista de la naturaleza. _____	117
7.3. Perspectiva tecnológica: dos puntos de vista. _____	121
7.3.1. Alternativa tecnológica ambiental: un aliado _____	122
7.3.2. Tecnología y desequilibrio en la naturaleza _____	125
A MODO DE SINTESIS _____	130
APUNTES A FUTURO INMEDIATO _____	134
BIBLIOGRAFÍA _____	136
ANEXO 1 _____	144
ANEXO 2 _____	145
ANEXO 3. _____	146

RESUMEN

En esta investigación se buscó develar los imaginarios que tienen los individuos de una comunidad educativa sobre la dimensión ambiental, específicamente desde tres perspectivas: social, ética y tecnológica.

En consecuencia el objetivo fue develar los imaginarios en la comunidad educativa de la Institución Educativa San Pedro Claver, ubicada en el municipio de Villamaría del departamento de Caldas. Al final de dicho estudio se plantearon acciones para generar cambios positivos en la comunidad educativa respecto a la relación con el medio ambiente.

Este trabajo se desarrolló desde la etnografía y su proceso metodológico se realizó en cinco fases: indagación teórica conceptual, la que permitió la definición del problema y selección de los autores que fundamentaron la investigación; acercamiento a la comunidad, para definir la unidad de análisis; definición de técnicas e instrumentos, en este caso la observación, la entrevista y la revisión documental; recolección y análisis de la información. Se utilizó el atlas ti como herramienta de análisis, programa con el cual se categorizó la información y de allí se dio comienzo a la búsqueda de sentido.

Como hallazgos se encontró en lo ético que los sujetos expresan en sus relatos un sesgo en su relación con el medio ambiente hacia el manejo de las basuras y el cuidado del agua; en lo social hay separación, la comunidad no se incluye desde sus relatos como

participe en el deterioro del medio ambiente y en lo tecnológico los sujetos convergen en la apreciación que la tecnología provoca el desequilibrio natural.

La investigación permitió ratificar que la dimensión ambiental, se percibe como una visión emergente en el contexto educativo y en las comunidades. Por lo que se deja como un apunte a futuro la realización de estrategias que promuevan la reflexión ambiental desde lo ético, social y tecnológico; es decir la resignificación de los P.E.I con fundamento ético, el desarrollo de proyectos con perspectiva social y en lo tecnológico el desarrollo de proyectos de investigación donde la comunidad desarrolle habilidades para mejorar el entorno natural.

PALABRAS CLAVES: Imaginarios, Dimensión ambiental, perspectiva ética, social y tecnológica.

ABSTRACT

This research aimed to know the imaginary that individuals of an educational community about the environmental dimension, specifically from three perspectives: social, ethical and technological.

Thus the aim was to reveal the imaginary in the educational community of School San Pedro Claver, located in the municipality of Caldas department Villamaría. At the end of the study were raised actions for positive change in the education community regarding the relationship with the environment.

This work was developed from ethnography and methodological process was conducted in five phases: conceptual theoretical inquiry, which allowed the definition of the problem and selection of authors based the research, community outreach, to define the unit of analysis; definition of techniques and instruments, in this case the observation, interview and document review, collection and analysis of information. Atlas was used you as an analysis tool, the program under which the information was categorized and from there began the search for meaning.

As findings in the ethical found that subjects in his stories express a bias in their relationship with the environment to the management of waste and water care, no separation in social, community is not included since their stories as involved in the deterioration of the environment and in technology subjects converge on the appreciation that technology causes the natural imbalance.

The investigations confirm that the environmental dimension is perceived as an emerging vision in the context of education and communities. For what is left as a future point to the implementation of strategies that promote environmental reflection from the ethical, social and technological, that is the redefinition of PEI with ethical foundation, development projects and social perspective in technology the development of research projects where the community to develop skills to improve the natural environment.

KEYWORDS: Imaginary, Environmental dimension, ethical perspective, social and technological.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación cuyo contexto fue la comunidad de la Institución Educativa San Pedro Claver del municipio de Villamaría en el departamento de Caldas; pretende indagar por los imaginarios de la dimensión ambiental que poseen docentes, estudiantes y padres de familia.

Este trabajo se concentró en comprender la interacción del ser humano con el ambiente en lo Social, ético y tecnológico mediante: análisis documental, entrevistas y observaciones.

El imaginario, es la vía que muestra muchas de las complejidades de las relaciones de los individuos consigo mismo y su entorno. Se aprende del entorno y el ambiente, se procura comprender la importancia de los imaginarios construidos por el ser humano a partir de sus vivencias en relación con el medio.

La dimensión ambiental es de vital importancia en el momento de tener en cuenta la función de la enseñanza como sistema integral de procesos; permite dinamizar la educación que busca el cambio de actitudes y convicciones. Es relevante formar un individuo consciente del entorno en el que habita y su papel en la sociedad.

Se analiza, que la educación para el desarrollo sostenible, se manifiesta y se planea a través de la introducción de la dimensión ambiental en los procesos educativos; mediante un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su entorno; aprenden conocimiento al respecto, desarrollan valores, destrezas y también la determinación que les capacita para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales de sus comunidades.(C.I.E.F.M.A, 1987) La Educación Ambiental debe abordarse desde un enfoque transversal de carácter teórico, metodológico y práctico, para lograr la conciencia del cuidado y protección del medio ambiente y su desarrollo.

La perspectiva ética, apunta a un sistema de interrelaciones múltiples para formar valores que permitan a los ciudadanos adoptar formas de habitar pertinentes para crear vínculos armónicos entre el sujeto y la naturaleza. Por otro lado, la perspectiva social se define cómo la concepción de la responsabilidad individual y colectiva que en determinado momento transforma la manera en la que el sujeto se relaciona con la naturaleza. La perspectiva tecnológica se da a conocer como la forma en que los conocimientos científicos han sido utilizados y así mismo privilegian este recurso en beneficio de la recuperación del pasivo ambiental.

La dimensión ambiental requiere tener en cuenta elementos sociales, tecnológicos y éticos, que permitan comprender los fenómenos que ocurren en el diario vivir, en este sentido es importante buscar soluciones a los problemas ambientales de la comunidad; los individuos van incrementando un compromiso social y profesional,

aportando cambios significativos en la cultura para trascender en su contexto y adaptarse flexiblemente a un mundo tecnificado y socialmente cambiante.

Esta investigación asume el carácter cualitativo hermenéutico, la información se obtuvo mediante entrevistas, observaciones y análisis documental; con lo que se pretendió abordar la complejidad del mundo social buscando la interpretación y comprensión de los sentidos de las realidades sociales de los actores, en las categorías de lo ético social y tecnológico de la dimensión ambiental, También se buscó generar propuestas que permitieran mejoras en la comunidad educativa de San Pedro Claver.

La investigación admite afirmar que de las perspectivas ética, social y tecnológica emergen subcategorías; en lo ético se encontraron dos subcategorías: formas de habitar y equilibrio natural. En la perspectiva social se encontraron las subcategorías: separación entre lo social y lo natural y responsabilidad individual y colectiva, de la misma forma en la perspectiva tecnológica se encuentran las subcategorías: alternativa tecnológica ambiental y tecnología y desequilibrio en la naturaleza.

Para terminar, develar los imaginarios debe conducir a buscar oportunidades de mejoramiento en las prácticas ambientales de la comunidad educativa, la efectividad del análisis de la dimensión ambiental pueden prevenir problemas ambientales y sociales, así como poder tratarlos y darles una solución.

1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA

En este trabajo se pretende develar los imaginarios que tiene la comunidad educativa San Pedro Claver del municipio de Villamaría sobre la dimensión ambiental desde una perspectiva ética, social y tecnológica. Se hace necesario establecer los significados de las relaciones entre el individuo y su entorno desde una mirada reflexiva y compleja a la colectividad educativa como sujetos activos del medio ambiente.

A nivel social se percibe el conflicto entre la relación que se entreteje entre el hombre – naturaleza, que se da fundamentalmente por la visión reduccionista del ambiente “donde los estudios ambientales no logran una transformación de la cultura moderna, de sus prácticas tecnológicas, de sus imaginarios y de su *ethos* para encontrar nuevas alternativas de habitar la tierra respetuosamente y en paz” (Noguera 2004, p. 18).

En el ámbito nacional, específicamente en educación, se advierten obstáculos para llegar a una verdadera transversalización curricular, dado que para en el tratamiento de la problemática ambiental se realizan miradas unidimensionales. Se hace necesario el análisis de cada situación desde varias aristas. En este sentido la dimensión ambiental permite mitigar la inercia de la escuela para cambiar formas de comportamiento y escala de valores.

Es importante señalar que la educación ambiental se ha considerado como responsabilidad única del docente de ciencias naturales como lo señala Torres (2002), es

decir que solo se enseña sobre el medio ambiente, sus recursos, conservación y protección en la clase de biología, dejando de lado el papel que tiene todo el profesorado como partícipe de un propósito conjunto que es crear conciencia ambiental en el educando; en este sentido, cobra importancia la formación de todos los maestros en este campo de conocimiento.

En el entorno regional Como lo señala Arias (2008) la visión del docente se resume en las múltiples acciones de concientización y educación formal que tienen énfasis en la problemática generada por el acelerado deterioro del medio ambiente. En este sentido cabe resaltar que la visión predominante se ocupa y preocupa solo de los problemas ambientales y como remediarlos; esta postura trae soluciones a corto plazo y con poca significación, puesto que no se está generando una cultura de cambio, un pensamiento ambiental que aviste el medio ambiente desde todas sus perspectivas.(p. 215).

A nivel local como lo señala Sepúlveda (2009), se resaltan “la falta de presupuesto, la falta de tiempo de los docentes, la falta de capacitación del personal docente, el poco compromiso de los docentes de áreas diferentes a la biología y de los directivos y la rigidez curricular”. (p.16). En consecuencia la formación del profesorado no es continua y los procesos de formación no son terminados por motivos económicos; también se observa que las entidades que aliadas están implementando acciones asistencialistas que en su mayoría no parten de las necesidades del contexto, sino que responden al cumplimiento de las obligaciones.

En lo institucional la dimensión ambiental debe permear todos los procesos de una institución educativa, situación que no se alcanza porque hay mucho desconocimiento por parte de la comunidad educativa sobre esta mirada, para poder orientar la actividad personal y colectiva desde una perspectiva holística, que respete y potencie la riqueza que representa tanto la perspectiva biológica, como la cultural, social y favorezca su disfrute; de lo contrario se cae en el activismo expresado en la falta de conciencia ambiental. Por tanto, sobreviene el descuido del hombre y sus relaciones con el medio ambiente, igualmente en el uso y el abuso de los recursos que han de garantizar la satisfacción de nuestras propias necesidades y el de las generaciones futuras.

Develar los imaginarios de la comunidad educativa como sujetos activos del entorno ambiental, responde a la necesidad de conocer aspectos en los que tendrá que incidir su comportamiento en la cotidianidad. Es de vital significación indagar en la comunidad educativa de San Pedro Claver en los imaginarios relacionado con las perspectivas éticas, sociales y tecnológicas de la dimensión ambiental de tal modo que permitan conocer el comportamiento cotidiano en relación al medio ambiente, para ello se plantea el siguiente interrogante:

¿Cuáles son los imaginarios que posee la comunidad educativa de san Pedro Claver sobre lo social, lo ético, y lo tecnológico en la dimensión ambiental?

2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

A continuación se describen los resultados de investigaciones realizadas sobre la Dimensión Ambiental y educación ambiental, a nivel internacional, Latinoamericano, Nacional, regional y Local.

2.1. En el ámbito internacional y específicamente en España se encuentra el trabajo denominado:

La integración de la Educación Ambiental en el diseño Curricular: Un estudio Longitudinal en Educación Primaria, cuyo objetivo fue el análisis de la integración de la Educación Ambiental como una dimensión transversal en la práctica del aula. Los autores plantean el problema desde dos perspectivas; la primera, pretende mostrar, si la Educación Ambiental se integra realmente en la práctica docente habitual, y en segundo lugar, desde la perspectiva de las posibilidades reales de integración de la Educación Ambiental, en la Educación Primaria.

La metodología utilizada para este trabajo fue cuantitativa, ya que tomaron una muestra constituida por 174 profesores/as, de la Provincia de Lugo, que admitían desarrollar Educación Ambiental; ellos contestaron un cuestionario de 17 preguntas, cuyos datos fueron tratados estadísticamente; también se tomó un grupo de 22 estudiantes como un estudio de caso y un estudio longitudinal desarrollado con dicho grupo entre los grados

4º y 6º, en un colegio en el que se integraba curricularmente la Educación Ambiental. En los resultados, la mayoría del profesorado manifiesta respecto a la Educación Ambiental la necesidad de considerarla una dimensión transversal en la que se combinan la educación “para”, “en” y “sobre”, y sesgada hacia los componentes naturales del medio.

Hay escasa coherencia entre la concepción de Educación Ambiental que posee el profesorado y la práctica educativa que lleva a cabo la misma. En el grupo de los estudiantes se evidencian el desarrollo de competencias que los capacita para la toma de decisiones justificada sobre valores. En la institución caracterizada por la integración de la Educación Ambiental, el análisis de las respuestas de los estudiantes, muestra una evolución en cuanto a conciencia, conceptos, actitudes y competencias ambientales.

Otro trabajo realizado en España es el denominado **Educación Ambiental Mediante Grupos De Aprendizaje Colaborativo En Red Una Experiencia Piloto Para La Construcción del EEES**, (Espacio Europeo de Educación Superior). Según sus autores el proyecto de innovación que desarrollan pretende contribuir a equilibrar el fuerte sesgo profesionalizante de los nuevos modelos, concediendo a los aprendizajes éticos la prioridad que exige su decisiva importancia para la construcción de la ciudadanía europea. Desde el ámbito de la Educación ambiental y el desarrollo sostenible, por medio de grupos de aprendizaje colaborativo en red, sus objetivos concretos del proyecto fueron:

Potenciar el trabajo autónomo de los estudiantes, Promover en ellos actitudes y valores de cooperación, solidaridad, y diálogo constructivo, Constatar el tiempo requerido para la realización de la actividad propuesta, según los criterios del EEES.

En cuanto a metodología, el proyecto fue llevado a cabo en dos asignaturas del Plan de Estudios de la Licenciatura de Pedagogía: Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible. Ambas materias abordan contenidos propios del ámbito disciplinar de la Cátedra, con la principal función de consolidar en los estudiantes actitudes y valores pero, sobre todo, comportamientos comprometidos con la sostenibilidad ecológica y social-global.

La actividad específica a realizar por los estudiantes consistió en analizar en profundidad una de las problemáticas ambientales que se estudian en cada una de las dos asignaturas, para identificar los factores implicados y establecer sus recíprocas influencias. La actividad, de tipo teórico-práctico, requirió la incorporación voluntaria del estudiante a un grupo colaborativo virtual.

Los indicadores de resultados del proyecto, se establecieron así: a) logros individuales de los estudiantes, evaluados mediante indicadores como la calidad de las tareas realizadas y la frecuencia y pertinencia de su participación en los foros; b) logros grupales, atendiendo a la calidad de los trabajos presentados por el grupo y al clima grupal; c) satisfacción de los estudiantes participantes en la experiencia; y, finalmente, d) satisfacción del equipo docente con los resultados de la experiencia.

Las Principales conclusiones fueron: los grupos de aprendizaje colaborativo en red podrían no cumplir las expectativas previstas con relación a los objetivos de las asignaturas implicadas en el proyecto. Se detectan dos principales problemas. Por una parte, la dificultad de los grupos de aprendizaje colaborativo para auto organizarse de forma realmente colaborativa y en segundo lugar, como consecuencia las peculiaridades que diferencialmente distinguen a este tipo de metodología, cuya piedra angular es la permanente dinámica grupal de interacción recíproca, no permitió la emergencia del conocimiento.

También en España, encontramos el trabajo denominado **La Comprensión de conceptos de Ecología y sus Implicaciones para la Educación Ambiental**. Se trata de un trabajo exploratorio donde se analizan las ideas previas de un grupo de estudiantes universitarios, acerca de una serie de conceptos relacionados con la ecología relevantes para la comprensión de la teoría de ecosistemas. Se elaboró un cuestionario donde se pidió al alumnado que expresaran libremente, con la extensión necesaria, la definición o explicación del significado de los siguientes términos: Ecología, Ecosistema, Hábitat, Nicho ecológico, Población, Comunidad.

En los resultados, los investigadores detectaron cuáles son los esquemas de pensamiento más relevantes, tanto los que presentan un mayor acercamiento a los modelos científicos, como aquellos que presentan un carácter erróneo o alternativo; exploraron las ideas de los estudiantes, con el fin de extraer ideas que sirvieran para el diseño de futuras

actividades de enseñanza-aprendizaje. Los sujetos encuestados presentan algunas ideas útiles para profundizar en la construcción de nuevos conocimientos, pero también presentan concepciones alternativas y dificultades de aprendizaje en relación con algunos conceptos básicos de ecología. Las anteriores investigaciones se aproximan a la presente porque en estas se indagan aspectos de la dimensión ambiental, y algunas se realizan con estudiantes de la educación básica.

2.2. En el contexto Latinoamericano, el país que más trabajos registra es Venezuela, seguida de Costa Rica y Argentina.

En Venezuela, el trabajo **La Dimensión Ambiental Con Una Orientación Hacia La Sustentabilidad** Sus autores plantean lo siguiente: atender la dinámica ambiental desde el punto de vista investigativo, supone una reflexión y un consenso colectivo, atendiendo a las profundas implicaciones que tendrá en todos los ámbitos de la vida social, por lo tanto incidirá en la definición de las señas de identidad de la generación que se forma. Dedicar mayor atención a la dimensión humana, tener habilidades y destrezas para negociar a través del convencimiento y de la concertación, desarrollar compromisos con las acciones, decisiones y resultados del quehacer gerencial, ser capaz de incorporar el proceso de investigación como una técnica eficaz para evaluar alternativas, conocer y estar dispuesto a introducir cambios e innovaciones tendentes a mejorar situaciones.

Este estudio tiene como orientación metodológica el tipo de investigación documental y hermenéutica puesto que toma en cuenta la dimensión ambiental con una orientación hacia la sustentabilidad, la cual es de gran importancia para el desarrollo de los seres vivientes.

Las principales conclusiones de esta investigación son las siguientes: Cada vez más se acentúa la importancia que tiene la dimensión ambiental con una orientación hacia la sustentabilidad, tomando en cuenta que el ambiente no es sólo del hombre, sino que constituye el hábitat de todas las especies organizadas en ecosistemas dinámicos. En tal sentido, es importante mencionar que en los últimos años el ser humano ha tomado conciencia de lo que representa la destrucción progresiva del ambiente y en base a ello, ha empezado a tomar medidas para frenar este proceso tan favorable que pone en peligro su existencia. En líneas generales y debido a las exigencias sociales, la educación ambiental juega un papel importante en la sociedad, por lo tanto es una temática interdisciplinaria que debe tomar el interés por el desarrollo de competencias del individuo en el área ambiental, tales como el mejoramiento de las condiciones sanitarias, autodesarrollo económico y conservación de la diversidad, tanto biológica como cultural.

En líneas generales y debido a las exigencias sociales, la educación ambiental juega un papel importante en la sociedad, por lo tanto es una temática interdisciplinaria que debe tomar el interés por el desarrollo de competencias del individuo en el área ambiental, tales como el mejoramiento de las condiciones sanitarias, autodesarrollo económico y conservación de la diversidad, tanto biológica como cultural.

Otro trabajo de investigación en este mismo país es el denominado “**La Dimensión Ambiental En El Contexto Educativo Universitario**” En la presente investigación, se planteó como objetivo describir la dimensión ambiental en el contexto educativo universitario; tomando en cuenta que la educación permite transmitir al individuo un aporte más allá de la formación académica, dirigida al fomento de una conciencia social, la cual oriente con prioridad el bienestar de la sociedad como un todo, relacionando al individuo con su entorno a fin de procurar a las generaciones actuales y futuras, un desarrollo personal y colectivo, más justo, equitativo y sostenible.

Metodológicamente se ubica en una investigación documental, la cual sirvió de orientación para revisar trabajos impresos, así como también medios electrónicos, lo cual permitió ratificar los conocimientos acerca de lo que significa la conservación del ambiente como legado a las generaciones actuales y futuras.

El autor concluye que se requiere desarrollar una conciencia ambientalista que conduzca a la reflexión acerca de la importancia que tiene en el desarrollo integral del país; conciencia que se adquirirá en la medida que a la universidad promueva el compromiso hacia la protección del ambiente y favorezca la utilización del potencial creativo e intelectual para enfrentar los problemas ambientales.

En Costa Rica se encontró la investigación **“Uso De Un Portafolio Virtual Para Incorporar La Dimensión Ambiental: Una Experiencia De Investigación Acción En El Aula”**, su autor justifica la investigación desde el reto de promover la incorporación de la Dimensión Ambiental en el currículo universitario, vista con un enfoque de transversalidad para propiciar valores y comportamientos en los sectores universitarios, especialmente en el estudiantil, que le permitan abordar positivamente su relación con el medio que le rodea.

El enfoque metodológico se desarrolló a partir de una investigación-acción, que se aplicó la técnica del portafolio virtual para incorporar la Dimensión Ambiental y lograr que los estudiantes autoevalúen y reflexionen sobre la importancia de esta temática en su vida personal y profesional. El objetivo consiste en que cada estudiante no sólo maneje, conozca y ponga en práctica la técnica virtual mencionada, sino que también adquiera conocimientos relacionados con la problemática ambiental y sea capaz de desarrollar habilidades, actividades y metodologías que le faciliten actuar a favor del medio, lo cual es una necesidad planetaria y de sobrevivencia para la especie.

Los resultados obtenidos fueron: Al evaluar los resultados obtenidos, se podría afirmar que durante esta experiencia se propició el acercamiento a la educación ambiental como un proceso para facilitar la incorporación de la DA, por lo que el grupo de estudiantes puso en práctica la DA en las acciones desarrolladas sobre problemas ambientales, a saber: 1) Desarrollo de una conciencia ambiental, 2) Apropiación de conocimientos sobre aspectos ambientales, 3) Desarrollo de actitudes favorables con el ambiente, 4) Desarrollo de aptitudes para el análisis de los problemas ambientales, 5) Desarrollo de la capacidad de

evaluación de la realidad ambiental 6) Desarrollo de la capacidad de participación en la resolución y prevención de problemas ambientales.

En las anteriores investigaciones predomina la integración de la educación y la dimensión ambiental en los procesos educativos, también el estudio detallado de la legislación ambiental vigente, teniendo en cuenta que el desarrollo produce alto impacto ambiental; la educación ambiental juega un papel importante en la sociedad, por lo tanto es una temática interdisciplinaria que debe tomar el interés por el desarrollo de competencias del individuo en el área ambiental. Por tanto estos aportes interesan para la presente investigación en el sentido de ver la reflexión ambiental como un tema importante en la actualidad y en este orden de ideas la integración de la dimensión ambiental a la educación; sin embargo no se aprecia en ninguna de estas una precisión en perspectivas específicas como son lo ético, lo social y lo tecnológico.

En este recorrido, en Argentina, se realizó un trabajo, que para la finalidad de esta investigación consideramos se acerca en el sentido que se habla desde la educación ambiental transversal, **Transversalidad De Conceptos De Educación Ambiental Para Un Desarrollo Sostenible Presentes En La Legislación Argentina**. Sus autoras resumen el trabajo de la siguiente manera “La educación ambiental de la población debe ser transmitida en todos los niveles educativos, de modo que contribuya a un profundo conocimiento de las leyes de protección ambiental existentes. Estas últimas incluyen muchas veces contenidos acerca de la educación ambiental, con escasa difusión y bajo cumplimiento. Si la educación ambiental garantiza una mayor apertura al conocimiento

detallado de las legislaciones vigentes, su aplicación podría verse forzada por acciones comunitarias. Así mismo, la educación ambiental es considerada en las regulaciones, como herramienta fundamental para un desarrollo sostenible”. El objetivo del trabajo fue analizar normativas argentinas de distinto nivel jurisdiccional Nación, Provincia, Municipio, que abordan la temática de la Educación Ambiental y el desarrollo sostenible.

El trabajo fue desarrollado a partir del estudio de la Ley General del Ambiente (nacional), Ley Ambiental provincial de La Pampa y Ley de Educación Ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Se efectuó una comparación en cuanto a sus propuestas de educación ambiental en distintos niveles, promoción de la investigación, de la participación comunitaria, y autoridades de aplicación, y un análisis resumen del problema. Luego efectuaron un análisis del problema en base a la metodología propuesta por la CEPAL (1998): para los programas sociales.

Los resultados obtenidos fueron: La investigación como respaldo de la política educativa es de relevante importancia en establecimientos educativos universitarios en el país, en los cuales aparecen carreras de grado y posgrado con énfasis en factores ambientales. Una adecuada educación ambiental es fundamental para el desarrollo agropecuario sustentable, y debe complementarse con comunicación e información a la comunidad.

El proceso educativo se percibe como desvinculado de la obligación de acatar las normas jurídicas que lo fomentan e implementan en diversos niveles de las regulaciones

argentinas. Finalmente sus autoras concluyen: El desarrollo puede producir procesos de alto impacto ambiental, es por ello necesaria la concientización de la población, que debe ser lograda con una educación ambiental adecuada en todos los niveles, que contribuya a un profundo conocimiento de las leyes de protección ambiental existentes, y a una demanda de su efectiva aplicación. La propuesta resalta el rol del Estado como promotor de la educación ambiental, a través de una adecuada legislación, que sea de conocimiento público y acatamiento inmediato.

En la revisión de antecedentes investigativos a nivel internacional, se encontró que la educación y la dimensión ambiental, juegan un papel importante en la sociedad, y en la formación del sujeto, por lo tanto es un tópico interdisciplinario que se enfoca en el desarrollo de competencias del individuo en el área ambiental, tales como el mejoramiento de las condiciones de su entorno, autodesarrollo económico y conservación de la diversidad, tanto biológica como cultural, son algunas consideraciones que tienen las anteriores investigaciones. En estas investigaciones vemos estudios a nivel de dimensión ambiental y la integración de los aspectos ambientales en el proceso educativo, de acuerdo a esto, la investigación se enmarca en un área interdisciplinaria que en la actualidad es tratada desde diversas perspectivas teórico metodológicas.

2.3. En el contexto Nacional, algunas de las Investigaciones sobre Educación Ambiental, en los diferentes Departamentos del País son:

“Estrategia Para Implementar La Cultura Del Reciclaje En Los Estudiantes Y Comunidad Educativa De La Sede Escuela Urbana De Niñas Del Municipio De Balboa Cauca” Sus autores hacen una identificación del problema desde la falta de compromiso de la comunidad educativa relacionada con el inadecuado manejo de los residuos sólidos. Su Objetivo General fue Construir un proyecto desde la pedagogía recreativa ecológica, con miras a reeducar a la comunidad, al igual que institucionalizar y concientizarla e impulsar el adecuado manejo de los residuos sólidos mediante la aplicación de la pedagogía eco recreativo.

La metodología utilizada para esta investigación fue de tipo cualitativo puesto que se logró llegar directamente a la comunidad educativa objeto de estudio, con el fin de recopilar información que sirvió de base para el diseño del plan de acción. Este consistió en el desarrollo de las siguientes fases: 1. Sensibilización, motivación y apropiación del proyecto 2. Capacitación, formación y educación 3. Ejecución e Implementación, donde los docentes debieron planear y concretar estrategias que estimulen a los estudiantes en la creatividad. Otro aspecto importante fue la elaboración de portafolios donde se recopilaron las memorias de los trabajos realizados.

Como conclusiones se destacan: La inclusión en el plan de estudios del tema del manejo adecuado de residuos sólidos permitió la transversalidad en las diferentes áreas; además conllevó a elaborar unidades de aprendizaje que posibilitaron la realización de los diferentes eventos pedagógicos, ecológicos, ambientales, recreativos y la implementación de manualidades. Por consiguiente se logró que se asumiera una actitud que fomenta valores básicos ambientales en el contexto de lo ecológico y ambiental, apoyado en las actividades orientadas hacia las lúdicas recreativas y manualidades, con lo cual se busca desde un punto de vista educativo y sociocultural que la comunidad reduzca el impacto de degradación del medio ambiente.

El manejo adecuado de residuos sólidos fomentó actitudes de respeto y conciencia ambiental, frente al ritmo de degradación del medio ambiente por parte de la comunidad. Este aspecto se logró por intermedio de los técnicos de las diferentes corporaciones y entidades municipales que se vincularon a este proyecto, quienes promovieron buenas prácticas con la preservación del medio ambiente con comportamientos y actitudes positivas para la conservación de los recursos naturales y culturales de la región.

Otro trabajo relacionado con estrategias didácticas es el denominado **“Estrategias Didácticas En La Educación Ambiental Para Mejorar Los Procesos De Enseñanza - Aprendizaje De Los Estudiantes Del Grado Cuarto Del Centro Educativo El Hato Sede Urubamba Municipio De Timbío”** realizada en el Departamento del Cauca. Los

investigadores plantearon una pregunta problémica desde las estrategias didácticas en Educación Ambiental para mejorar los procesos de aprendizaje.

Su Objetivo general fue Desarrollar estrategias didácticas tendientes a mejorar los procesos de enseñanza- aprendizaje de la educación ambiental en los estudiantes de grado cuarto. La investigación fue de tipo acción participativa, porque es una manera de conjugar la teoría con la práctica, para asegurar cambios ante un problema determinado por las propias personas involucradas en el aula. En la primera fase se realizó medición, utilizando datos numéricos y la segunda fase propició la creación de nuevas teorías, describiendo hechos y fenómenos de lo general a lo particular.

La propuesta incluyó la realización de cuatro talleres de aprendizaje para los estudiantes de cuarto de primaria, los cuales tienen un amplio espectro de aplicación, dado que no se suscriben a una materia, sino que a través de diferentes estrategias didácticas, se facilita la adquisición y/o desarrollo de estrategias pedagógicas para realizar un aprendizaje significativo en la educación ambiental. Además el proyecto tiene la cualidad de que se puede aplicar en su totalidad o puede retomarse alguno de sus componentes, según las necesidades de la población.

Con base a lo anterior, la finalidad de los talleres fue mejorar la calidad del proceso de aprendizaje, así como señalar la importancia que tiene el ambiente en este y la necesidad de crear una atmósfera que propicie aprender de una manera más eficiente. En cuanto a resultados y conclusiones, el proyecto demostró que las estrategias didácticas fueron

innovadoras; permitieron el aprendizaje significativo en el área, adquiriendo conocimientos de una forma novedosa y atractiva para los estudiantes ya que se presentaron casos en donde se adquirió un compromiso personal con relación a los asuntos ambientales.

A través de los proceso de cambio en los cuales se vieron inmersos los estudiantes, se puede decir que ellos modificaron tanto sus conductas como sus hábitos respecto al proceso de aprendizaje significativo, tanto en la educación ambiental como en su vida cotidiana. Los resultados del análisis cualitativo muestran gran incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes al intercambiar información con sus compañeros y otras personas, lo que permitió que se facilitara un enlace entre los conocimientos previos y los recién adquiridos, se diera la cooperación, se aceptó la diversidad de criterios y de experiencias.

En Antioquía se llevó a cabo el trabajo de investigación denominado: **El Liderazgo En La Educación Ambiental Eje Para El Fortalecimiento De La Gestión Académica De La Institución Educativa Presbítero Gerardo Montoya Montoya**. La pregunta de investigación está planteada así: ¿Cómo fortalecer la gestión académica desde el liderazgo y la educación ambiental para mejorar los procesos educativos de la institución educativa Pbro. Gerardo Montoya Montoya del municipio de Amalfi Antioquia?

Este trabajo es justificado desde: “La actualización de la institución educativa obedece a políticas propuestas por El Ministerio De Educación, Secretaria De Educación Departamental, Secretaria De Educación Municipal Y acuerdos propuestos por la

comunidad educativa, por ello en el afán de atender a todo lo estipulado por los documentos rectores la comunidad educativa se ve avocada a visualizar la manera como puede proyectar sus acciones para apropiarse de los principios fundamentales del conocimiento: Aprender a conocer, aprender hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser; centrándose más en el aprender a vivir juntos” .

La ejecución de la propuesta permitió al estudiante comprender como funciona la naturaleza , como el medio ha sido y está siendo utilizado y sobre usado, y qué es lo que la comunidad educativa puede hacer para protegerlo y mejorarlo para sí y para otras personas, es decir para las futuras generaciones y para otros organismos vivos. Al ejecutar esta propuesta fue necesario ubicar al docente en el rol de gerente al proponer situaciones con los estudiantes, en las cuales requiere de gestión ambiental, puesto que estudiar los problemas ambientales y de recursos es diferente de estudiar materias como química, biología. El objetivo General fue Fortalecer el liderazgo para el mejoramiento de la gestión académica desde la conceptualización ambiental en la Institución Educativa Pbro. Gerardo Montoya Montoya, del municipio de Amalfi, Antioquia. Sus objetivos específicos consideran:

Fortalecer las alternativas pedagógicas para incorporar la educación ambiental en los procesos pedagógicos, a través de talleres y charlas con los docentes de las diferentes áreas.

Mejorar las metodologías que lleven al docente a la formulación de estrategias que permitan un aprendizaje activo del medio ambiente, por medio de talleres, conferencias y trabajo en equipo.

Fortalecer el liderazgo que permita la incorporación de la educación ambiental en cada uno de los procesos educativos, utilizando videoconferencias, charlas, debates, entre otros.

2.4. En el ámbito regional, eje cafetero, algunas de las Investigaciones que se han desarrollado sobre Educación Ambiental:

Aparece el Trabajo **“Residuos Sólidos Escolares Desde La Perspectiva De La Solidaridad Comunitaria Y La Educación Ambiental- Caso Institución Educativa Rufino Sur- Sede Madre Marcelina De Armenia Quindío”**. En el objetivo General, sus autores plantean “Implementar una estrategia de educación ambiental para los estudiantes de grado tercero, cuarto y quinto de básica primaria, de la institución educativa Rufino José Cuervo Sur, sede Madre Marcelina, que permitió manejar adecuadamente los residuos, fortaleciendo una cultura ambiental escolar que mejoró significativa y creativamente el entorno escolar y comunitario.

Según los autores, el diseño Metodológico de la investigación estuvo basado en el Modelo (I.A.P.), Investigación - Acción, Participación, donde se construyó por todos los integrantes de una comunidad en busca de un bien común. El proceso de implementación se desarrolla en diferentes momentos tomados de metodología de la IAP que está

fundamentada en una práctica social en la que los actores reconocen su realidad, la interiorizan y la transforman, es decir, que pasan de ser objetos de investigación, a ser sujetos protagonistas del desarrollo de la misma. El momento de tematización dan como resultado un programa acción que permite convalidar el repensar, discutir de la comunidad hacia un cambio positivo de su mundo cotidiano.

Para recolectar la información se aplicó un instrumento tipo encuesta a 30 estudiantes y 30 padres de familia, con preguntas cerradas para permitir el análisis, interpretación y medición del proceso. Esta estructura trata de 12 ítems planteados en forma sencilla. Los resultados se evidencian de la siguiente manera El 93 % considera que es importante separar los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos en la fuente (Casa, colegio), sin embargo, el 83 % manifiesta no hacerlo ni en casa ni en el colegio. El 92 % de los encuestados considera vital la solidaridad comunitaria para desarrollar proyectos ambientales. El 95 % considera que la educación ambiental es necesaria para concientizar a las personas sobre los buenos hábitos ecológicos. El 83% de las personas no hacen separación en la fuente, no tienen un manejo adecuado de las basuras porque no reciclan, utilizan bolsas, pero mezclan residuos orgánicos e inorgánicos.

El 75% de la población entrevistada no conoce que es reciclar ni conoce los elementos que se pueden reciclar, sólo el 25% manifiesta conocer el tema del reciclaje. El 90 % mostraron interés por participar en un colectivo o grupo ambiental. También el 90% consideran fundamental que se les brinde capacitación en temáticas ambientales. El 80 %

utiliza las bolsas que dan en los supermercados o tiendas para recuperar los residuos y lo hacen en forma indiscriminada. Como conclusiones de la investigación.

La tematización y programa acción, concertados con la comunidad educativa son valiosos porque permiten crear nuevas estrategias para hacerle frente a los problemas ambientales y fortalecer una cultura ambiental ciudadana que facilite mejores ambientes educativos; Desarrollar acciones bien planificadas permite optimizar recursos, tiempo y espacios y talentos al servicio de una educación con calidad y equidad.

Al trabajar con niños dinámicas ambientales es necesario hacerlas con estrategias creativas, vivenciales y prácticas que hagan de cada evento experiencias productivas para los estudiantes de la básica primaria. En este sentido, la experiencia sirve de estrategia para crear una nueva forma de hacer educación ambiental en forma creativa y lúdica.

Continuando con este tema, otra de las tesis encontradas se denomina: **“Utilización de estrategias didácticas en la construcción de conocimiento para establecer un diálogo escuela-comunidad desde la Educación Ambiental en la zona de influencia de la Institución Educativa la Popa del municipio de la tebaida, Quindío en el marco de la sostenibilidad y de la convivencia con el otro”**. Su pregunta problema fue ¿Qué estrategias debe asumir la escuela para permitir el diálogo entre los actores participantes en la aprehensión de su ambiente de tal modo que cambien la situación actual del sustrato natural, social y cultural que vienen afectando el suelo, los ríos, las quebradas (con sus especies asociadas en flora y fauna), la salud y los conflictos sociales, y que permitan

una evolución hacia la sostenibilidad ambiental, de convivencia en comunidad Educativa de la Vereda La Popa, municipio de la Tebaida , Quindío?

Su objetivo General estuvo direccionado a Fomentar una educación que esté centrada en la persona, que busque y genere seres dinámicos, responsables comprometidos con su ser, el entorno social, natural y cultural, en la búsqueda de un desarrollo personal y social equilibrado en los habitantes de la Vereda La Popa.

A través de la Observación, Conversatorios, lectura de contexto: Cartografía social, Expediciones, el grupo de docentes investigadores realizó un informe diagnóstico y se procedió a generar soluciones ¿Qué se va a hacer?, ¿qué cambios se deben realizar? A partir de la priorización se organizaron comisiones que presentaron propuestas concretas para la solución del problema desde estrategias educativas en el aula, plan de estudios, tareas de intervención o acciones mejoradoras como:

- La caja ecológica y al Papel Artesanal: una estrategia para no seguir contaminando el suelo.
- Las aves de nuestro entorno: conocerlas para protegerlas. Crear entre la comunidad de la popa el respeto por las aves y fomentar procesos y actividades que permitan conservarlas.
- Macro invertebrados: bioindicadores de la calidad del agua de la quebrada la Arboleda
- La Tortuga y El Armadillo: ¿Por qué Están en vía de extinción?

- Producción Limpia: ¿Cómo producir en el suelo de nuestro colegio, alimentos que no estén contaminados por agroquímico?

Las competencias desarrolladas por los estudiantes en esta investigación fueron:

Científicas: Manejo desde la realidad para construir pensamiento

Aprendizajes significativos: donde lo nuevo se articula con el aprendizaje que ya se tenía.

Ciudadanas: Trabajo en equipos de docentes y comunidad. Desarrollo de liderazgo en los estudiantes.

Finalmente, los autores de esta investigación concluyen: Es necesario Alcanzar la interdisciplinariedad, capaz de promover un pensamiento más holístico e integrador, En la enseñanza aprendizaje se requieren diversidad de estrategias pedagógicas (investigativa-criticas- de intervención), Se deben asumir como pilares: la Humanización, la Socialización, la Trascendencia y Es urgente Desarrollar y humanizar el conocimiento

Con todo lo anterior se aporta a la Construcción de la nueva ciudadanía.

2.5.Finalmente en el contexto local, se presentan los trabajos:

“Sistematización De La Dimensión Ambiental En La Universidad De Caldas Como Un Medio Para Generar Un Sistema De Gestión Ambiental De La Institución”

Esta investigación tuvo como objetivos: sistematizar la dinámica ambiental en

investigación, proyección, docencia y administración de la Universidad de Caldas; elaborar una propuesta de política ambiental para la Universidad de Caldas; y aportar insumos para generar un proceso reflexivo en torno al diseño y la implementación de un SGA para la Universidad de Caldas.

El método utilizado para analizar la información fue la revisión documental, mediante procesos de codificación y categorización. Para obtener la información referente a la función investigativa de la Universidad, se revisó el Acuerdo 19 de 2000 y los proyectos de investigación activos e inscritos en la Vicerrectoría de Investigaciones y Postgrados. Para abordar el aspecto proyectivo de la Universidad se analizó la Política de Proyección Universitaria y los proyectos correspondientes que los departamentos incluyeron en el sistema de información académica. Lo relacionado con el aspecto curricular se analizó en la Política Curricular, en el documento producto de la resignificación curricular de los programas y en las asignaturas constitutivas de los planes de estudio. Las Principales conclusiones fueron: Desde el análisis documental de la resignificación curricular de los Programas, las Facultades que con mayor solvencia incluyen aspectos ambientales en los procesos formativos son: Ciencias Agropecuarias, Ciencias para la Salud y Ciencias Jurídicas y Sociales; por el contrario, la de menor evidencia es la Facultad de Artes y Humanidades.

En el marco del quehacer misional de la Universidad, la Política de Proyección es la que de manera más adecuada incluye la perspectiva ambiental pues, además de hacerlo explícito, referencia permanentemente la contextualización de su quehacer, el diálogo de

saberes, la participación en la definición de políticas públicas y el aporte a la construcción de sociedad; no obstante, y de manera contradictoria, las actividades y proyectos de proyección que abordan explícita y comprometidamente lo ambiental son escasas, aunque de un alto valor académico y social.

Finalmente en el contexto local, también se presenta el proyecto denominado “**La Educación Ambiental en la utilización productiva y formativa del tiempo libre**” cuyo Objetivo general fue Diseñar un programa de Educación Ambiental que permita la utilización productiva y formativa del tiempo libre de los estudiantes de 7° y 8° del Colegio Oficial José María Vargas Vila de la ciudadela la Enea de Manizales Caldas. La metodología de este proyecto de investigación fue participativa, En tanto permite la experimentación directa, para que los estudiantes saquen conclusiones por sí mismos, es Participativa porque involucra a la comunidad educativa en la toma de decisiones, De tipo inductiva porque se toman las particularidades, la experiencia inmediata, lo local para empezar a construir un conocimiento más general, más universal.

El proyecto involucra a la comunidad en el reconocimiento y solución de sus problemas, mediante un proceso de conocimiento, reconocimiento, reflexión y transformación de las prácticas reales de la vida, como el uso del tiempo libre, la participación, la socialización y el cuidado del medio ambiente. Las autoras plantean un momento situacional, donde describen la ubicación del Colegio, su entorno físico, datos

históricos de fundación, carácter del colegio, cantidad de estudiantes y fundamento de la Institución. Así mismo hablan de un Momento Estratégico que tiene que ver con: Exploración del conocimiento previo, Diseño y aplicación de encuestas, Clasificación de la información y Análisis.

Plantean un momento operacional que se constituyó en la realización de actividades que arrojan un resultado de viabilidad en la aplicación del programa educativo ambiental. Se conformó un grupo ambiental con estudiantes de los grados 7° y 8°. Se realizaron actividades propuestas como la celebración del día de la tierra y del medio ambiente. Finalmente se desarrollaron tres talleres dirigidos a profesores, estudiantes y padres de familia del colegio con el fin de sensibilizarlos y lograr el apoyo para el programa educativo.

Cabe mencionar que la mayoría de estos trabajos de investigación, desarrollan sus bases teóricas sobre normatividad y legislación en el tema de la Educación Ambiental, así como también en la definición de conceptos como: Educación, Educación Ambiental, Ecología, Medio Ambiente, Sociedad, Naturaleza, Comunidad, Solidaridad, Estrategias.

3. JUSTIFICACIÓN

Una educación ambiental se fundamenta en el análisis de la historia de los procesos socio políticos y económicos que han generado el deterioro del medioambiente y de los recursos naturales, desde la dimensión ambiental se evidencia la reconstrucción del modo de pensar y del modo de hacer. Se hace necesario visionar la dimensión ambiental desde una mirada ética, social y tecnológica.

La dimensión ambiental en el ámbito social requiere un planteamiento de carácter global que tenga como punto de partida la relación entre cultura y naturaleza, que considere su extrema complejidad, dado que es cambiante en tiempo y de acuerdo a grupos de población cuyas relaciones con el medio ambiente son diversas y por tanto su acceso es también diferente. Como lo expresa López (2005), “se debe demoler el saber que nos ha hecho desconocer la complejidad ambiental [...] definir una nueva visión para cambiar la percepción del mundo” (p. 317).

Desde la mirada nacional, en la educación, se hace necesario asumir el pensamiento ambiental en las perspectivas social, ética y tecnológica en todas las áreas del conocimiento, en donde se evidencie la transversalización en el currículo, que problematice la dimensión ambiental y conduzca a solución duradera de problemas que afectan actualmente el medio ambiente; en este sentido, cobra importancia la formación de todos los maestros en este campo de conocimiento.

El departamento de Caldas se ve permeado por la implementación de los PRAES los cuales básicamente han originado acciones puntuales y lo que se pretende es llegar a impactar la comunidad educativa en sus hábitos y las relaciones con el entorno y hacer posible en los sujetos comportamientos que expliciten conciencia y responsabilidad social, es decir, generar acciones de respeto y solidaridad, así como la comprensión de la tecnología como un medio importante pero de uso racional. Se pretende rescatar los imaginarios para que emerjan problemas ambientales, pero también como remediarlos, se trata de generar una cultura de cambio, un pensamiento ambiental que aviste el medio ambiente desde todas sus perspectivas.

En el municipio de Villamaría se vuelve más compleja la tarea educativa; el reto estriba en la posibilidad de plantear nuevos procesos para la comprensión del problema ambiental; en otras palabras, de recuperar en el mismo aquellas concepciones, prácticas, puntos de vista, actitudes, tradiciones y valoraciones que puedan permitir una mejores soluciones a problemas ambientales y a la construcción de una forma de relación distinta con la naturaleza.

Es preciso que la escuela, sea un espacio de reflexión permanente con el fin de repensar los hábitos, las costumbres tanto en lo individual como en lo colectivo, para crear actitudes y comportamientos sociales y éticos adecuados en relación con el medio ambiente. Este trabajo además debe generar en alguna medida el uso racional de las tecnologías. En este sentido la presente investigación se realizó en la Institución Educativa

San Pedro Claver, ubicada en zona urbana del municipio de Villamaría, departamento de Caldas.

Al llegar a este punto conviene decir, que la pertinencia de esta investigación está en que los espacios escolares requieren una resignificación, una diversidad de miradas sobre la relación entre medio ambiente e imaginarios que se genera en las prácticas escolares cotidianas, lo que permitirá que los procesos que se llevan en la escuela estén adecuados al contexto, es decir con un horizonte institucional que se articule a la calidad de vida y el desarrollo de la comunidad, lo que constituirá una novedad en cuanto a miradas desde el ejercicio investigativo realizado en el contexto escolar del municipio de Villamaría, ya que desde el conocimiento de los imaginarios lo que podría propiciar acciones transformadoras del entorno ambiental.

En la interacción del sujeto con el medio ambiente se parte de la premisa que expone Boff (2009): “cada uno en su lugar, cada comunidad, cada entidad, en fin, todos debemos comenzar a hacer algo para dar un rumbo diferente a nuestra presencia en este planeta”¹, el sujeto debe empoderarse de un su rol como parte de la naturaleza y no como el todo y principal actor, desde este enfoque se espera que cada sujeto se responsabilice ambientalmente desde su paso por el planeta.

¹ Entrevista por Araújo, R. Los rumbos del planeta tierra y del ser humano. Diciembre, 2009

4. OBJETIVOS

4.1.Objetivo General

Develar los imaginarios que la comunidad educativa de San Pedro Claver del municipio de Villamaría posee frente a las perspectivas social, ética y lo tecnológica en la dimensión ambiental.

4.2.Objetivos Específicos

- Identificar los imaginarios de la perspectiva social, ética y tecnológica, en la dimensión ambiental que posee la comunidad educativa de San Pedro Claver.
- Comprender el sentido de los imaginarios en las perspectivas social, ética y tecnológica, de la dimensión ambiental en la comunidad educativa de San Pedro Claver.
- Proponer acciones que generen cambios positivos en la comunidad educativa de San Pedro Claver en lo social, lo ético y lo tecnológico de la dimensión ambiental.

5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO CONCEPTUAL

*“El saber ambiental se sacude el yugo de sometimiento y desconocimiento al que lo han sujetado los paradigmas dominantes del conocimiento”
Enrique Leff Zimmerman*

5.1. Dimensión ambiental y sociedad

El constructo dimensión ambiental emerge de la necesidad de comprender los sucesos ambientales desde una mirada holística que interrelacione el hombre y la naturaleza desde todas sus perspectivas. Leff (2004) afirma: “hoy vivimos un mundo de complejidad, en el que se amalgaman la naturaleza, la tecnología, y la textualidad, donde sobreviven y se resignifican reflexiones filosóficas e identidades culturales en el torbellino de la cibernética, la comunicación electrónica y la biotecnología”. (p. 401).

En la construcción de la dimensión ambiental, la sociedad se va acoplando gradualmente a los requerimientos que surgen de las relaciones sujeto-objeto, donde se avistan profundas reflexiones del rol del individuo en el ser, saber y saber hacer, que lo

hace ambientalmente competente; es decir, es preciso abordar el medio ambiente como un escenario para correlacionar de forma sistemática la realidad social.

Silva (1997), presenta como una alternativa, la búsqueda incesante del sujeto:

Cambiar el sentido y las formas sociales de relación y apropiación imperantes, es decir que toda acción debe encaminarse a revisar el origen de la crisis y a suprimir sus causas, ir al origen constituye una labor de comprensión y análisis crítico; suprimir las causas constituye una labor preventiva en la que la educación juega un papel fundamental.(p.11).

El individuo como parte fundamental de la sociedad requiere ver su entorno desde de la dimensión ambiental, proceso que debe ser iniciado desde la etapa gestacional y a lo largo de su vida, enriquecido en el ámbito educativo, en la teoría y en la práctica; en este punto la familia, la escuela, los amigos se posicionan como el eje cardinal de su representación que va creciendo en la concepción de nuevos mundos, nuevas formas de pensar y actuar, fortalece el término desde la vida misma; como lo expresa Noguera (2004) “nuevas formas de habitar”, es desde este término que se pretende hacer la crítica reflexiva del trasegar del hombre por el cosmos; no desde el diagnóstico del problema, sino más bien dar cuenta de las relaciones que se entretajan en las perspectivas ética, social y tecnológica.(p. 20, 32, 53).

Para entender la concordancia de la dimensión ambiental y la sociedad es imperante ir en rescate, a la médula del pensamiento en el sujeto, donde se crean y procesan los

símbolos que cada individuo le aporta a la construcción de la sociedad en sus significaciones sociales.

Leff (2004) plantea:

Para la construcción de sociedades sustentables es necesario deconstruir lo pensado para pensar lo por pensar, para desentrañar lo más entrañable de nuestros saberes y para dar curso a lo inédito, arriesgándonos a desbarrancar nuestras últimas certezas y a cuestionar el edificio de la ciencia. (p. 2)

Las interrelaciones que se crean en el sujeto como parte fundamental de una sociedad exigen entrar en el mundo de lo simbólico, y develar lo incógnito de la mente a través del conocimiento de sus imaginarios. En las sociedades contemporáneas se visualiza grandes cambios en su dimensión ambiental porque hay gran avances tecnológicos y con ellos sobrevienen también cantidades de residuos que van cambiando un sistema o un conjunto de sistemas en la naturaleza y en la forma de pensar y actuar de una sociedad determinada.

El vínculo de las relaciones sociales que se dan en la dimensión ambiental determina comportamientos de la sociedad desde sus realidades y necesidades. Hablar de dimensión ambiental sugiere pensar en un concepto que puede desestabilizar la conciencia de un colectivo social, porque no solo es buscar soluciones inmediatas a una realidad ambiental deteriorada, si no buscar sus orígenes y crear una atmosfera total de soluciones encaminadas a mejorarlas desde

perspectivas más complejas, donde el individuo es artífice de su propia reflexión-crítica y formas de actuar, como un pequeño eslabón en el que su unión a gran escala puede modificar comportamientos ya establecidos una forma de conducta ya establecida que no es adecuada en un manejo ambiental.

Cuando se incorpora conceptos como la dimensión ambiental en procesos de planificación y organización social, surge integración, es decir, un sistema de acciones con adecuado enlace y unión de varios sectores, que permitan diferentes formas organizativas, así como vincular todos los sectores de la sociedad: político, privado, público, económico, la familia, y la comunidad.

5.2.Los imaginarios: una ruta posible para generar cambios

Al referirse al mundo simbólico, Villar y Amaya (2010) sostienen lo siguiente:

Un imaginario es una construcción simbólica, no solo por el carácter trascendente de sus expresiones sino por la creación de nuevos símbolos; es decir, cada imaginario constituye para el ser creador del mismo algo simbólico y trascendente. Crea a su vez un lenguaje de símbolos que se traduce en expresiones y manifestaciones que pueden ser individuales o colectivas (...) van siendo enriquecidos a través del tiempo tratando de mimetizarse en cada momento histórico, sin dejar atrás su sentido tradicional.

El papel de los imaginarios dentro de la vida del ser humano adquiere una

dimensión casi mitológica a través de la cual se busca comprender el mundo, pero también justificar comportamientos y el sentido que la vida tiene para cada uno. (p. 18).

Para comprender el fundamento de las costumbres, tradiciones y creencias, se requiere dar cuenta del mundo de lo simbólico, es decir los imaginarios. Estos tienen lugar en la mente del sujeto y están vinculados a las relaciones que durante el transcurso de la vida establecen; de la misma manera son influidos a la herencia, la crianza, las emociones, las necesidades, las ambiciones; puntos desde los cuales cada sujeto construye símbolos y va creando imágenes que proporcionan elementos a la configuración del sentido de vida.

Desde este concepto se aborda el tema de los imaginarios como producto de una colectividad. En la construcción de sociedad se va creando un esquema colectivo, que sin ser percibido es un factor determinante en la cimentación de la realidad social y del devenir histórico.

Pinto (1994) agrega al respecto:

Los Imaginarios sociales son aquellos esquemas, contruidos socialmente, que nos permiten percibir algo como real, explicarlo e intervenir operativamente en lo que en cada sistema social se considere como realidad.

Si hay alguna analogía que nos pueda ayudar a entender el concepto

expresado sería la de los lentes o anteojos. Los imaginarios tendrían una función semejante, ya que nos permiten percibir a condición de que ellos - como los lentes- no sean percibidos en la realización del acto de visión. Generan por tanto, a diferencia de otros conceptos una distinción entre relevancia y opacidad que va a ser la que nos conduzca a través de los procesos que hacen funcional este mecanismo. (p. 111).

A modo de aproximación para explicar el concepto anterior, se establece una relación entre la realidad social y el mundo de lo simbólico, donde cada imaginario toma fuerza o la pierde, según los actores que intervienen en el campo situacional, es de notar que en este punto los imaginarios se cargan de sentido pasando a ser fuente de materia prima para la transformación de la realidad; Lo que nos lleva a decir que en el interior de cada sujeto se puede encontrar el insumo necesario para hacer de los escenarios paradigmáticos una gama de posibles transformaciones, sin embargo conviene advertir que no siempre estos imaginarios están cargados de sentido con lo que se puede inferir, que se dan algunos de representación casi intangible.

5.3. De lo incognito, de los imaginarios a la dimensión ambiental

El pensamiento es la vía de aprehensión del mundo a través de conceptos que se resumen en la finitud y en la simplicidad, por esta razón se va a indagar sobre los pensamientos más inusuales que conducen a determinadas acciones ambientales de una

comunidad educativa, dando salida a sus imaginarios para interpretar acciones y conductas ya establecidas. La imaginación, es la vía que revela de alguna forma la complejidad de la dimensión ambiental; es una forma de aprehender el mundo, el ambiente, desde un fenómeno perceptivo tan complejo como la naturaleza humana misma. De esa manera, se procura comprender la importancia de las imágenes construidas por el ser humano a partir de su relación con el medio.

Según Marín, Torres, y Comar (2003):

Es necesario comprender la función del pensamiento lingüístico, del pensamiento mítico-religioso y de la intuición artística, de tal modo que se torne claro, cómo en todas ellas, se realiza una configuración volcada al mundo (...), La imagen no es una simple copia de la realidad existente, sino la propia esencia espiritual de ella, que unifica su multiplicidad de configuraciones explorando algunos substratos de imágenes de la relación ser humano-ambiente. (p. 75).

En el texto, se hace referencia a una esencia espiritual colectiva, de la cual emana imaginarios en la relación del individuo con la dimensión ambiental que se deben interpretar para comprender las acciones de las comunidades educativas y darle significados lingüísticos para una nueva exégesis de la realidad y su relación con el medio ambiente.

A la escuela como formadora de la sociedad se le ha encomendado las funciones de mejorar la relación individuo, ambiente, de promover los saberes populares, nacidos de la experiencia, del contacto con el mundo, contacto que se colorea con la riqueza de la cultura, mediados por la intuición y por la experiencia; para ser aprovechados dentro del paradigma de la sustentabilidad.

Las comunidades con una larga historia de estrecha interacción con el ambiente natural, tienen mucho que revelar sobre el saber construido a partir de la vía intuitiva, y de cómo ese saber, puede trasmitirse a las nuevas generaciones y a través de la experiencia que implica la interacción con la naturaleza y que se convierten en imaginarios.

Al respecto Castoriadis afirma (como se cita en Reygadas, 2006): “El imaginario es la fuerza que crea una entidad que no tenía forma anterior, El sentido no se produce en la sociedad, se crea”. Partiendo de esta premisa la presente investigación de imaginarios de la dimensión ambiental en la comunidad educativa, pretende tomar la realidad escondida de los imaginarios, en determinadas situaciones, donde se dan relaciones del individuo con el ambiente. Se pretende develar los símbolos para tratar de encontrar imaginarios radicales.

Al considerarse el imaginario radical Este autor expresa (1989):

El imaginario radical aparece como social-histórico y como psique/soma.

Como social-histórico, es río abierto del colectivo anónimo; como

psique/soma es flujo representativo/afectivo/intencional. Aquello que en lo social-histórico es posición, creación, hacer ser, lo llamamos imaginario social en el sentido primero del término, o sociedad instituyente. Aquello que en el psique/soma es posición, creación, hacer ser desde el psique/soma, lo llamamos imaginación radical. (p.57).

El imaginario radical tiene múltiples representaciones que atraviesan el pensamiento y la reflexión humana, lo cual da apertura a que se generen socializaciones que lo convierten en imaginario instituyente; también se define como manifestaciones sociales en forma creativa y espontánea, expresando diferentes emociones y significaciones que se van acopiando en diferentes tiempos, comunidades y situaciones. En tanto se pueden utilizar como potencial creador de cambio, como lo nombra Castoriadis, 1997 potencia creadora. (p.1).

Dicho en otras palabras la función de la psiques, que tiene vida propia y es independiente de cualquier significación y exigencia exterior, de aquí parte o se desarrolla el proceso de socialización, esta psique permanece en flujo constante de representaciones sociales que responden a su propia lógica, puede ser más que la estructura de hábitos, quiere decir que la imaginación radical hace su aparición, y lo instituyente desborda a lo instituido a escala de la acción social, es decir el cambio en el accionar de los individuos. Los imaginarios en la dimensión ambiental de una determinada comunidad deben partir del pensamiento, las actitudes y la reflexión humana, generar socializaciones, que lo conviertan

en símbolos lingüísticos modificables y aceptados por un colectivo para armonizar la relación individuo y ambiente.

La dimensión ambiental en las sociedades actuales son conceptos que están mimetizados o guardados y realmente las acciones de los individuos no logran reflejar su significado, muestran en su vivencia cotidiana muy poca armonía con su entorno, si se logra una buena reflexión y una explicación de las motivaciones a realizar dichas acciones, se refleja un imaginario y de esta manera un concepto lingüístico transformado en pensamiento transformador.

Los imaginarios instituidos son las leyes, políticas, resoluciones, entre otros; que de alguna manera perfilan la actuación, son tan necesarios como los imaginarios radicales que rompen con lo ya existente. Bajo esta perspectiva las personas mantienen la facultad de tomar lo que les parece, para transformarlo, para desecharlo o simplemente para adaptarlo. En este proceso se pueden configurar nuevos imaginarios, que los estudiosos caracterizan, como instituyentes.

En este punto la comprensión del imaginario social cobra importancia en la concepción, construcción, y metamorfosis de la sociedad, donde cada significado tiene la fuerza necesaria para abrir nuevos caminos hacia la comprensión de la realidad; siendo un punto de partida para la transformación de las tradiciones del sujeto y su entorno. El mundo de lo simbólico se representa mediante imaginarios instituidos e imaginarios instituyentes;

donde lo instituido está representado por la realidad dada, los simbolismos sociales establecidos y los significantes colectivos que se han creado alrededor de los mismos.

Para precisar las significaciones magmáticas de Castoriadis (citado en Baeza, 2008) se enuncia lo siguiente:

Esa urdimbre es lo que yo llamo el magma de las significaciones imaginarias sociales que cobran cuerpo en la institución de la sociedad considerada y que, por así decirlo, la animan. Llamo imaginarias a estas significaciones porque corresponden a elementos racionales o reales y no quedan agotadas por referencia a dichos elementos, sino que están dadas por creación, y las llamo sociales porque sólo existen estando instituidas o siendo objetos de participación en un ente colectivo impersonal y anónimo.(p.523).

Lo instituido se constituye entonces como la creación histórica de una sociedad a través de sus estructuras sociales y sus dinámicas de relación, que van configurando un mundo simbólico colectivo cargado de imágenes que cada sujeto internaliza y actualiza de acuerdo a sus experiencias y sensaciones, dando lugar a la creación de un imaginario individual que ha sido generado desde una construcción colectiva. Castoriadis, se refiere a la competencia imaginativa, de establecer de la sociedad; así, el imaginario no es el signo de impulsos; si no el resultado de la sociedad que se da a cierta distancia de sus instituciones.

En síntesis el ser humano construye y crea sus imaginarios a partir de lo que está dado como realidad social: lo instituido, a través de las estructuras sociales preestablecidas; es desde este punto de partida donde el imaginario instituido adquiere posibilidades de reelaboración y transformación a partir de los deseos y anhelos que cada sociedad o individuo puede plantear; Esta tensión entre lo que está dado y lo que se desea es la que da lugar a los imaginarios instituyentes donde se explora y de alguna manera se generan sentidos novedosos y resignificaciones sobre lo dado, generando una dinámica de transformación de la realidad social basada en la creación de nuevos símbolos: imaginario radical, donde como ya se ha expresado la evolución de los símbolos sociales se generan en la medida que lo instituido se rompe cambiando las imágenes paradigmáticas de la institución, las relaciones culturales provenientes de la interacción entre la teoría y la práctica y los sistemas ideológicos de una comunidad. En este sentido es imperante resaltar las emergencias de los imaginarios instituyentes, en donde lo dado puede ser transformado por el poder de lo que se quiere, lo que se desea.

Las sociedades y sus individuos van acumulando imaginarios a medida que transcurre el tiempo, con la interacción con el medio, son imaginarios en una ruleta que van y vienen tomando posición permanente, para luego transformarse en un pensamiento simbólico que conllevan al desarrollo de actitudes colectivas; esto se observa en la dimensión ambiental, en la relación con el individuo-ambiente. Al explorar dichos imaginarios en esta dimensión, se podrán rescatar símbolos y expresiones lingüísticas que se han establecido a través del tiempo y se han repetido por generaciones, formando imaginarios instituyentes (Castoriadis, 1997, p.1).

Para este autor, la sociedad se muestra como un grupo de individuos, que forman una entidad de carácter global, la cual refleja la afinidad con las interrelaciones que se tejen en torno a las figuras o símbolos que se establecen para direccionar la vida de la colectividad, así como la de los individuos concretos que la integran. Él llama esta trama, el "magma" de significados sociales imaginarios, Dentro de este marco ha de considerarse que se presentan en la sociedad y se incorporan en las instituciones de forma trascendental.

Igualmente define: “la psique y la sociedad como polos irreductibles y demuestra que la manada psicológica original no puede por sí sola producir significación social”. Es necesario recalcar que al concebir los significados racionales o naturales, se puede observar como la humanidad los instituye, sin que de algún modo puedan darse por enterados, es decir de modo inconsciente.

Prosiguiendo con el tema de las estructuras simbólicas, Marañón (2011) expone:

El imaginario social tal como es concebido por Castoriadis, no es la representación de ningún objeto o sujeto. Es la incesante y esencialmente indeterminada creación socio-histórica y psíquica de figuras, formas e imágenes que proveen contenidos significativos y lo entretajan en las estructuras simbólicas de la sociedad. No se trata de contenidos reales o

racionales que adquieren una vida autónoma sino más bien de contenidos presentes desde el inicio y que constituyen la historia misma.

En Las prácticas ambientales de algunas comunidades, están presentes imaginarios que durante mucho tiempo han sido establecidos y no han sido sometidos a crítica, por esta razón dan origen a actitudes en los individuos, difíciles de modificar y pueden hacer daño en la relación individuo- ambiente. En palabras de Matos (2012): “las instituciones, tanto como el lenguaje, los valores, las necesidades (...) participa en cada sociedad, especificando la organización de ese mundo concreto y del mundo social, la cual se relaciona con los significados sociales imaginarios institucionalizados por esta misma colectividad”.

Todo lo dicho hasta ahora, explica porque en la dinámica de la sociedad, se insertan elementos que surgen con más fuerza instituyéndose como imaginarios. Entre tanto se dan relaciones con elementos que no se hacen tan relevantes en la construcción del sujeto como ser social. Hablar de imaginarios de un colectivo en relación con lo ambiental, es hablar de la relación del ser humano con el mundo, hay diversas formas de percibirlo, Esas formas corresponden a la historia del pensamiento humano, y a la diversidad de civilizaciones, en las cuales se muestra que ninguna de ellas se restringió a lo racional, es decir, que la interacción del ser humano con el mundo está marcada por lo imaginario, y por la relación individuo-ambiente-sociedad.

Cuando se habla de imaginarios en la dimensión ambiental, está relacionado con el que hacer en la cotidianidad; Cuando pensamos en las prácticas educativas, es preciso reconocer la gran importancia de los imaginarios para hacer conciencia sobre la relación del ser humano con el mundo. Suele decirse que en el mundo de los imaginarios se revelan significados inmediatos, que aportan a la configuración en el inconsciente de los sujetos.

El análisis de las prácticas cotidianas, posibilita nuevos significados simbólicos que a su vez pueden transformar pensamiento ambiental. Lo anterior nos cursa a un estudio más profundo sobre el papel de la construcción del imaginario en las posturas del ser humano frente a la relación individuo-ambiente. La posibilidad de nuevas significaciones, en relación con las tradiciones, las ceremonias y las prácticas, puede exhibir el nacimiento de nuevas formas de habitar en la relación del ser humano con su ambiente.

5.4. Medio ambiente: diversos trayectos en la historia

El ambiente ha sido abordado desde tres perspectivas principalmente: la primera, desde la reflexión sobre teorías y metodologías utilizadas; la segunda, enfocada en la relación entre medio ambiente - cultura y como se transforman mutuamente; la tercera, analiza como el medio ambiente ha sido transformado o influido por las fuerzas de la economía global.

La reflexión sobre teorías y metodología encuentra su génesis en las décadas del 70 al 90, debido a la crisis ecológica y a los movimientos ambientalistas, lo que provocó la reflexión de tipo ético de los intelectuales del momento. En América latina el tema del medio ambiente alcanzó un estatus político en la década de los ochenta, generado más por la presión de organismos internacionales como la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), el programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que por la iniciativa de los gobiernos locales.

Al convertirse este tema en asunto político y público, se comienza a generar investigación en esta área, utilizando metodologías de la Historia, desde una mirada político estatal, ya que los informes tenían el propósito de generar acciones por parte de los gobiernos locales.

En la dicotomía entre naturaleza y cultura, la primera, permanecía bajo el dominio de las ciencias exactas y la segunda, de las ciencias sociales; plantea un problema ambiental dado por la separación de la cultura y la naturaleza, es decir; el hombre utiliza los recursos naturales en una forma indiscriminada y egoísta, sacando provecho de ella en una forma desmesurada e irracional, generando cambios ambientales o problemas que deben ser objeto de estudio de las políticas de los gobiernos.

En ese sentido, la determinación de la problemática ambiental y las características que tiene la situación del medio ambiente son el producto de gobiernos con intereses

particulares y de procesos históricos complejos donde intervienen, factores económicos, políticos, culturales e ideológicos, que han creado modalidades específicas de la relación del hombre con la naturaleza y de esta manera, muestra detalladamente la relación deteriorada de los hombre entre sí. Es tarea entonces de la historia ambiental ir develando este dualismo como construcción social e histórica, es decir, muestra a la naturaleza como coparticipe de la historia del ser humano.

En el análisis de la relación entre el medio ambiente, las fuerzas económicas imperantes y sus consecuencias para el desarrollo humano; enfocaron sus temas en la expansión territorial, bienes de exportación y generación de nuevos conocimientos. Es importante destacar que desde esta reflexión surgen los primeros planteamientos acerca de la importancia de la relación medio ambiente y economía, como generador de condiciones de riqueza o en caso contrario, de acuerdo al manejo dado por cada gobierno, puede producir pobreza y desigualdad.

La diversidad en la producción académica en estas tres miradas, ha generado que el campo de la historia ambiental en América latina sea un campo con legitimidad académica, al cual se le reconoce validez como espacio de formación e investigación.

En resumen en los años anteriores la crisis económica, no ha permitido una buena gestión ambiental porque las instituciones encargadas del ambiente son muy vulnerables, por el poco recurso económico, muchas responsabilidades ambientales, numerosas normas y decretos que no se concretizan en la realidad.

Esto sugiere revisar las políticas e instrumentos de gestión ambiental de manera que se fortalezca las instituciones públicas y privadas y también el sector social para que cada día se cumplan las normas ambientales establecidas.

En esa misma dirección se hace un llamado a la solidaridad, a incrementar un sentido de pertenencia por el planeta; tener en cuenta necesidades propias de los seres humanos, la primacía de la igualdad tanto económica como social para llegar a obtener una sostenibilidad ambiental. El ser humano de hoy con la rápida evolución de la ciencia y la tecnología se enfrenta a gran incertidumbre, porque su crecimiento acelerado pone en peligro la supervivencia de la raza humana; se requiere por tanto, humanizar las prácticas ambientales y el avance científico para plantear nuevas formas de obtener recursos sin dañar el ambiente; si se generan cambios positivos en la cultura, es posible obtener transformaciones significativas a nivel ambiental y en consecuencia se valora el ambiente y el sentido humano.

5.5.La dimensión ambiental: una visión integradora

La Dimensión Ambiental desde cada una de las perspectivas requiere articularse hacia la formación de un constructo que propenda por la innovación del camino hacia el saber ambiental; Esto conlleva a la referencia basada en una visión prismática pero integradora de la realidad, entre tanto se intenta reflexionar sobre los ámbitos ético, social y tecnológico.

Según el autor Torres (2002) “Para comprender el funcionamiento del ambiente entonces, se hace necesaria una aproximación sistémica que permita reconocerlo como un conjunto de piezas directamente relacionadas en su organización y funcionamiento” (p. 71). Como tal, La dimensión ambiental es un conjunto de interacciones en donde se tienen en cuenta muchos aspectos: naturales, sociales, éticos y tecnológicos. Analizar los efectos que ocurren en un determinado tiempo, por el uso inadecuado del entorno, permite considerar una cadena de sucesos que va deteriorando el ambiente, el suelo, el aire, el agua y por consiguiente la calidad de vida de los sujetos. Cuando se habla de estos, se debe visualizar, la función que cumplen como seres sociales y éticos, frente a estos sucesos naturales, el cuidado y su preservación.

El sujeto de estos tiempos se muestra muy egoísta en el uso de los recursos por que busca un beneficio económico, mediante la explotación de los recursos naturales; esto lo hace de una forma indiscriminada sin generar cuidado y preservación para las generaciones futuras, por esta razón es importante comprender los imaginarios alrededor del constructo medio ambiente para darle manejo adecuado desde lo social, ético, tecnológico. Retomando a Torres (2002):

Comprender el ambiente así, cobra importancia para el desarrollo de estrategias que permitan construir un concepto de manejo del entorno, desde las realidades particulares, en el contexto del desarrollo sostenible; entendiendo que este tipo de desarrollo debe pensarse en términos no solamente económicos, sino también sociales, culturales, políticos, éticos y estéticos, con el fin de garantizar una gestión, que desde el presente le permita a las generaciones futuras la satisfacción de sus propias necesidades, en términos de calidad de vida. (p. 27).

Tener en cuenta las realidades particulares ambientales, es muy importante porque a partir de ellas se pueden plantear alternativas de solución viable para una comunidad, en la que integre procesos sociales, éticos, culturales y económicos en la utilización y recuperación del ambiente. El individuo es el llamado a resignificar la forma de actuar frente al ambiente; debe mostrarse como un ser social en convivencia no solo con el mismo, sino con los demás. Igualmente en la interacción con la naturaleza muestra respeto ante los sucesos naturales, los animales y hace un uso adecuado de ellos.

Es importante un llamado al ser ético y como tal procura un uso racional y medido para que no haya extinción de las especies, y busca una relación equilibrada sin excesos ni despilfarros, en donde el ambiente natural prime sobre todos los intereses

económicos. Noguera (2004) afirma: “La asertividad genera valores como la expansión, la competencia, la cantidad y la dominación, en tanto que la integración impulsa la conservación, la cooperación, la calidad y la asociación”. (p.53)

La unión e interacción de los aspectos anteriores, muestra la dimensión ambiental como un proceso social, ético y cultural, en donde el entorno es su principal componente, el cual puede generar cooperación equilibrada para la conservación del medio ambiente lo que a su vez produce calidad de vida. La incapacidad humana de reflexionar sobre su manera de actuar es lo que lleva a una crisis ambiental, pero si el individuo realiza un acto reflexivo generalmente apoyado por una sociedad donde los conceptos se generalizan más eficazmente, se pueden visualizar problemas, que no se presentan actualmente, pero que si se pueden presentar en generaciones futuras.

Al respecto Leff, (2000) expresa: “la incorporación de la visión ambiental al manejo de los recursos naturales (...) parece tener una característica en común el requerimiento de un tratamiento que trasciende los marcos disciplinarios y que apela a un enfoque sistémico”, (p. XXIII). Este punto de vista contribuye a la reconstrucción de una nueva óptica, que tiene como fundamento principalmente el encuentro de diversas miradas en donde las disciplinas de todos los campos se vinculan sistemáticamente hacia el logro de un fin común, en donde todos los actores tienen relevancia en la concreción del panorama ambiental. La discusión debe partir de la visión desde un equipo multidisciplinario donde se tomen los conocimientos

colectivos y en los diferentes niveles que se requieran. Es decir a de surgir la conciliación entre la naturaleza y la sociedad, de modo que el reduccionismo imperante se va opacando poco a poco con las nuevas tendencias que permiten reflexionar acerca de las conexiones, relaciones y tensiones; ahora bien el enfoque sistémico requiere una dinámica que logre un método homeostático entre los lazos que se entretejen en la dimensión ambiental.

En América Latina Gligo (2001) habla de incorporar la dimensión ambiental en el desarrollo, en este sentido expresa:

La rápida evolución de la ciencia y sobre todo de la tecnología abre una serie de interrogantes para el futuro. Se vive en una etapa del desarrollo de la humanidad que ha sido llamada de civilización tecnógena. Esta última pone en peligro la supervivencia de la especie, pues lleva implícita la desestabilización planetaria, conjuntamente con la incomunicación de los seres humanos, la manipulación de las conciencias y, en general, la deshumanización. Todo lo anterior pone en tela de juicio los valores de la ciencia y del progreso científico. Ello plantea, en consecuencia, el desafío de humanizar las ciencias, lo cual necesariamente obliga a preguntarse cómo poder incorporar al conocimiento científico nuevas orientaciones axiológicas que son extrínsecas a éste, y luego, cómo llevar a cabo estas intromisiones sin deformar la verdad.(p. 25).

De acuerdo a lo anterior, se debe redefinir la dimensión ambiental de tal modo que se visualicen la necesidad de acompañarse de cambios estructurales profundos, que permitan superar una concepción lineal a una mirada sistémica y multidisciplinaria, donde se posicionen nuevas formas de relacionarnos.

Se abre un nuevo panorama donde la solidaridad y la globalidad se enmarcan en un sin número de caminos en la gran búsqueda del hombre por llegar a la homeostasis con la naturaleza, es desde allí donde se podrán elaborar los vínculos necesarios en los planteamientos naturalistas, moralistas, filosóficos, sociales y tecnológicos que fundamentan la dimensión ambiental. Se trata de evitar sesgos del conocimiento desde el campo económico, político, ideológico y científico; por eso puede decirse que la mirada sistémica y multidisciplinaria se hace emergente para cada actor desde sus necesidades, comprensiones y cosmovisiones.

Bayon y Morejón (2001), expresan:

Las relaciones hombre-sociedad-naturaleza condicionan y son condicionadas por la cultura ambiental y Determinan la orientación de la dimensión ambiental de la actividad humana, expresada en las políticas de los Estados, de las instituciones productivas, de servicio, de investigación, sociales, educativas, artísticas, culturales, y en el comportamiento social. En el contexto actual el desarrollo de una cultura ambiental supone un cambio de concepción del hombre sobre sí mismo y sobre su lugar en el mundo, y

consecuentemente de su lugar respecto con los otros hombres, con la sociedad y con la naturaleza. Debe apropiarse del conocimiento de una realidad compleja, aprender a interaccionar con ella de otro modo, pero sobre todo debe reorientar sus fines, sin abandonarlos. Considerar al hombre como individuo, especie y miembro de grupos sociales, lo incorpora al mundo desde ámbitos múltiples. (p. 1).

La cultura permite un conjunto de lazos del hombre con la naturaleza con los que se va creando la realidad en cada sociedad, es por esto que cada individuo crea sus propios significados y sus propias formas de caminar por la tierra dejando la huella que desde su idiosincrasia ha forjado con el paso del tiempo; en ese sentido, la globalización de las culturas aporta a la creación de modos de existencia. Es a través del desarrollo de una cultura ambiental que se construirá los puentes necesarios para la reconciliación de la sociedad con la naturaleza, en donde el hombre interioriza la complejidad de sus relaciones y el impacto de sus acciones; es desde allí cuando comienza un ejercicio consciente desde todos los campos del conocimiento hacia un fin particular.

5.6. La perspectiva ética, en la dimensión ambiental

Noguera (2004) dice: “la transformación de la cultura moderna, de sus prácticas tecnológicas, de sus imaginarios y de su ethos para encontrar nuevas alternativas de habitar la tierra respetuosamente y en paz” (p.18). El componente ético como uno de los elementos de la dimensión ambiental, se evidencia en el sujeto en sus formas de habitar el

mundo, es decir, en las formas de relación con el ambiente, la formación en actitudes y valores ambientalmente responsables.

En la ética surge un sentimiento de dominio, Noguera (2004) dice:

Las prácticas eco-culturales presentes a lo largo del tiempo de occidente, reflejan el constante sentimiento de dominio, que solo se expresa ante aquello que está por conquistar. El sentido inicial y fundante del habitar se pervierte hacia el dominar. La escisión es una expresión del dominio, mientras que la integralidad es expresión del habitar. Por esta razón, el problema del cómo habitamos la tierra tiene que ver directamente con el problema de dicha escisión fundamental y fundante de una cultura caracterizada por el dominio. (p. 27).

Es precisamente el dominio lo que ha fracturado la construcción de la ética, a la que une el reflejo de los deseos y las necesidades del hombre, como una lógica donde la preponderancia de la naturaleza no es el hombre, si no que esta se inscribe en primer lugar, y no como un recurso. El hombre desde su génesis creó una relación con la naturaleza de dominio, la cual durante muchos años ha considerado el planeta como una fuente de recursos interminables y el pensamiento positivista lo ha observado, medido, y calculado en búsqueda del beneficio de la extracción de

sus secretos y sus riquezas. En este camino del reduccionismo natural, de la dominación de la naturaleza se pierde respeto por ella.

Los símbolos generados por la relación de dominio hombre- naturaleza llegaron al punto donde la fractura exige la emergencia de nuevas forma de habitar el mundo, en donde las conductas y principios se renueven; estas lógicas requieren reescribirse desde las profundidades del ser donde el ambiente ya no es un objeto, porque se ha ligado a la ética del ser, perspectiva activa de la dimensión ambiental. Con los avances científicos y tecnológicos que han tenido los países se han generado cambios sociales, económicos, culturales y ambientales, caracterizados hoy por dejar de lado la humanización de estos procesos y aspectos fundamentales en el desarrollo del individuo como es la ética y la responsabilidad social; instaurando por el contrario, la corrupción y la falta de compromiso individual y social.

En un medio social, toda actividad humana, debe cumplirse lo más honesta y conscientemente y esto debe proyectarse en la creación de relaciones armónicas con el entorno y los otros seres humanos. Cuando una sociedad desarrolla valores éticos y responsabilidad social, está superando limitaciones, mejora su entorno y brinda mejores oportunidades a todos los ciudadanos. El conocimiento científico tecnológico debe estar orientado al beneficio de la humanidad y esto incluye el manejo racional de los recursos ambientales, situación que se aleja de la realidad evidente en las situaciones críticas de extinción de ecosistemas, especies animales, vegetales.

Al hablar de homeostasis en las comunidades, Noguera (2004) menciona:

La interdependencia y la cooperación se completan en las comunidades ecosistémicas con la asociación. El proceso básico de la vida procede de combinaciones de cooperación en asociaciones cada vez más complejas, con vínculos en redes, donde cada elemento e individuo tiene su particular función, que lo hace un igual entre pares pero diferente por la individuación. Ningún elemento o individuo domina, todos marchan para mantener el sistema homeostático y cuando se pierde el equilibrio todos cooperan para recuperarlo. (p.58).

En la sociedad se deben renovar las interacciones entre los campos: económico, social y ambiental; donde la importancia se centre en el cuidado y la protección del medio ambiente; Lo que transforma la clásica mirada en la relación hombre medio ambiente predominante que dio a lugar una visión antropocéntrica y por ende un lugar fundamental a las necesidades del sujeto; posteriormente el hombre se encuentra con un sin número de riquezas, donde la naturaleza es fuente de dinero y hoy es urgente volver a la homeostasis natural.

En otras palabras, el hombre como parte de la naturaleza y del planeta en general, no puede seguir pensando que es el amo y dueño de todos los recursos naturales, que es el centro del universo, la experiencia ha demostrado que si no hay un equilibrio la naturaleza puede desaparecer; esto sugiere el cambio de conceptos egoístas y redefinir la utilización de los recursos desde una dimensión ética y de responsabilidad ambiental.

Crear una conciencia, una ética ambiental es utilizar todo avance tecnológico en beneficio del hombre visualizando límites y a su vez formando una relación equilibrada entre hombre y ambiente; desarrollando compromiso no solo individual sino formando conciencia colectiva de respeto y armonía en el entorno que habita.

Para un contexto o grupo social se crea la necesidad de comenzar a crear esas relaciones de respeto con la naturaleza, donde lo primero es la humanización y por tanto se satisfacen las necesidades presentes y se consideran los requerimientos de las futuras generaciones.

5.7.La perspectiva social en la dimensión ambiental

Al referirse a la responsabilidad en el sujeto por el entorno, Ortiz (2004) expresa:

Para que proceda la responsabilidad hacia la naturaleza por parte del hombre, es preciso que exista un sujeto consciente que asuma responsabilidad consigo mismo y con la protección del entorno natural; el interés del hombre debe

identificarse con el de otros miembros vivos de la naturaleza por tener un sitio común de vida.(p.5).

La simbiosis dimensión ambiental y perspectiva social, se entiende como la formación de la responsabilidad individual y colectiva por el entorno, es decir, que el factor relevante en esta relación no es solo el individuo, si no que da lugar a un encuentro de razones en la búsqueda de una sociedad mejor. Plantea la dificultad de la apropiación de respeto por el entorno y entre los sujetos, dentro de diferentes lógicas culturales e identidades especiales. Esta relación produce nuevas consideraciones sociales, nuevas formas de subjetividad y nuevas representaciones políticas ante el mundo.

Sepúlveda (2009), se refiere a la dimensión ambiental:

La dimensión ambiental no permea las intencionalidades programáticas de las diferentes instancias políticas, Con escasas excepciones, el abordaje de lo ambiental implica el uso y aprovechamiento de recursos naturales con una mirada econométrica; además, se percibe una clara separación entre lo social y lo natural. (p.123).

Es indudable que en la era del desarrollo sostenible, surjan posturas producto de imaginarios instituidos, en las que las sociedades de poder se encargan de dar fuerza a las miradas ambientalmente sostenibles, donde el fundamento está ligado directamente

a la adquisición de dinero. En esta perspectiva es necesario concientizar a todo nivel sobre la fractura que se creó en la relación de la naturaleza y la sociedad, entonces se requiere un sujeto sensato, reflexivo y transformador de sus realidades, que genere nuevos caminos en la reconciliación de lo social con lo natural.

El pensamiento ambiental en el espacio social, es también de carácter global; tiene como punto de partida la relación entre cultura y naturaleza; considera entonces la complejidad de sus formas y sus relaciones; dado que es una variable en sus grupos de población; determina el respeto por el lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar. (Escobar, 2000, p. 115).

Las necesidades de la conservación y preservación del medio ambiente requieren escribirse y rescribirse desde todas las dimensiones del conocimiento, partiendo de los imaginarios del sujeto; sembrando para las generaciones futuras semillas de pensamiento ambiental, que germinen en la ruptura del desarrollo sostenible como “desarrollo económico”; Posicionando el derecho a un ambiente sano como variable dependiente del desarrollo humano.

A través del tiempo se ha observado que la humanidad es la consecuencia de un cumulo infinito de procesos y de adaptaciones, en donde aumenta la complejidad de su desarrollo generando problemas ambientales en el entorno que habita, con el uso indiscriminado de los recursos naturales, la falta de convivencia social, y la falta de respeto del individuo por su entorno tanto natural como social. El individuo tiende a

relacionarse separado del medio natural, porque todo lo recibe procesado del campo, creando la dicotomía ambiente natural y social; Si se analiza la dimensión social, es parte importante de la evolución de la propia naturaleza porque el ser humano avanza materialmente apoyado en ella.

El desarrollo humano debe tener como base la dimensión ambiental desde lo social; en la educación del individuo se deben integrar las ciencias sociales y las naturales, para que las comunidades puedan analizar cualquier problema ambiental, de modo tal que interactúen lo natural y lo social y permita encontrar alternativas para mejorar el entorno a través de fuerzas conjuntas de las sociedades por desarrollarse.

Gligo (2001) expresa:

El problema ambiental es el resultado de la modalidad específica que ha adoptado la especie humana. No es un problema metafísico, no es el destino previamente fijado, sino que es una crisis producida por la propia adopción de formas de “Desarrollo” que generan la situación ambiental. (p. 29).

Los procesos de “desarrollo” han generado una búsqueda por mejorar la calidad de vida, y la mayoría de los casos un aumento económico, ha modificado su entorno natural y social, le ha dado prioridad a la estrategia y el poder, abriendo cada vez más una brecha entre el campo social y natural; en la actualidad, el hombre está retomando su papel, con

un nuevo saber ambiental, asume la dimensión ambiental desde varios frentes como son lo social, lo ético y la tecnológico.

La unión de todos estos aspectos, introducen al individuo en el tiempo de un nuevo saber. En la dimensión ambiental se integra en el saber, no como una problemática ambiental; como la polución o cualquier otro daño al ecosistema, si no como un sistema complejo, donde se sobresale y se forma un pensamiento integral, con relación a la naturaleza, a la sociedad y al mundo; une saberes como la biología el lenguaje, la tecnología y la vida, para reinventar estrategias y poderes que puedan mejorar la relación social con el entorno natural; es retomar la epistemología, la filosofía, la cultura y la tecnología y su relación con el individuo para mejorar la supervivencia en este planeta.

Surge así el término ambiente para introducirlo en las ciencias tanto sociales como naturales, para integrarlo con la dinámica del individuo, también los saberes desde la dimensión ambiental para formar un nuevo paradigma, en un sentido holístico para comprender al individuo, su complejidad tanto social como natural.

5.8.La perspectiva tecnológica en la dimensión ambiental

La crisis ambiental actual requiere una mirada objetiva del papel que juega la ciencia como herramienta para mejorar la calidad de vida del hombre; Como una

aproximación para explicar la realidad del ser humano y sus emergencias; se hace necesario reflexionar el devenir histórico de la relación hombre-naturaleza-tecnología.

El tema de la tecnología y su relación con la naturaleza se avista desde dos posibles aristas: En la primera mirada se ha permitido el usufructo indiscriminado de la naturaleza, donde se posiciona como un objeto de conocimiento, una mercancía; asunto que se manifiesta en una conmoción, ante la falta de reflexión en la relación de dominio.

En palabras de Leff (2000): "el crecimiento desenfrenado de la producción va saturando al ambiente, rompiendo los equilibrios ecológicos de los que depende la sustentabilidad de la vida". (p.2). Esta reflexión se puede entender como la ruptura que se dio desde el principio de la humanidad entre el hombre y la naturaleza; razón causada en un comienzo por el instinto de supervivencia del hombre al querer dominar todas las especies en búsqueda de bienestar para sí mismo; en este orden de ideas, es relevante resaltar que en este primer acercamiento no se tenía ningún tipo de consideración por el ambiente, por lo que el equilibrio natural comenzó a verse afectado, siendo este cambio en la naturaleza el comienzo del fin. Pero hay más, el paso del tiempo en el planeta ha hecho de esta ruptura una fractura casi irremediable, lo que crea una serie de consecuencias a nivel global en las que el hombre se ve afectado de forma directa. Por esta razón se enciende la alarma a nivel mundial, siendo imprescindible comenzar a reflexionar ¿qué paso?, ¿en qué momento? Y ¿desde cuándo?, preguntas al ser respondidas develaron la ruptura que transformo la homeostasis natural.

El hecho de dominar también trae consigo el desarrollo y avance tecnológico, circunstancia al parecer favorable para el ser humano que busca mejorar su calidad de vida, este deseo se va atenuando poco a poco al florecer el desarrollo económico, el cual genera una separación irreconciliable del hombre con la naturaleza. El problema ambiental es un reflejo de la dinámica de procesos integrales de los avances tecnológicos, el crecimiento de la producción y la ciencia, estos indicativos tecnológicos muestran una buena economía en países industrializados, efectos ecológicos y culturales desiguales a nivel de las comunidades.

En la segunda mirada se observa la naturaleza como un ser vivo, en donde el ser humano convive con ella, sin dejar de lado el equilibrio y el respeto. Para García (2004):

Se hace necesario, en este tiempo y lugar, revalorar la ciencia y su función para darle la importancia que debe tener como factor primordial de desarrollo social. La ciencia no sólo contribuye a mejorar el aprovechamiento de los recursos, sino además, un elemento central en la cultura de una sociedad. La ciencia no es sólo un conjunto de teorías y métodos para hacer ciertas cosas, sino también una concepción del mundo y de nosotros mismos. Entendida en el más amplio sentido, la ciencia complementa y vigoriza las concepciones estéticas y éticas del hombre. (p.3).

El dialogo de la tecnología y la dimensión ambiental cambia su dirección hacia interrelación de nuevos pensamientos, cosmovisiones en búsqueda de un dialogo de

saberes, donde se piensa en la naturaleza como centro y la tecnología como un aliado en servicio de y no para el dominio de la naturaleza; en este punto emerge una relación en beneficio del ambiente, dado que la recuperación de los recursos devastados por la acción antropocéntrica es tarea de la innovación tecnológica.

Díaz (2007), muestra una forma para articular la tecnología y el ambiente en esa perspectiva afirma: “La recuperación ambiental se incluye en el sistema de evaluación de impacto ambiental debido al estado de degradación actual, observado, (...) La recuperación de ese pasivo ambiental debe ser una prioridad en todos los procesos de innovación tecnológica”.(p. 9).

Es urgente en la dimensión ambiental el uso racional de los recursos del medio ambiente y esto conlleva al equilibrio de procesos tecnológicos, ecológicos y culturales que conformaran un nuevo concepto de productividad.

En palabras Sartor según Leff (1994): “Lo que ha faltado en las propuestas ambientales es el soporte de una nueva teoría para la construcción de una racionalidad productiva alternativa”(p. 24); es decir la aplicación de tecnologías y la implementación de diferentes formas de evaluación de los problemas ambientales, que lleven a la toma de conciencia del respeto y cuidado del medio ambiente; es la construcción de nuevos pensamientos y alternativas ambientales, con reglas eficientes y propuestas con mayor productividad y menores costos ambientales, con ideas de sustentabilidad que se integren con las capacidades del medio y de la naturaleza.

Considerar la dimensión ambiental en un mundo donde el avance tecnológico es cada vez mayor, es indispensable. Igualmente se necesita una educación donde el joven tenga cada vez mejores cosmovisiones en el que posibiliten el aprovechamiento preservación y cuidado del medio ambiente que genere un cambio en los conceptos ambientales actuales para armonizar el planeta en el que se habita. Es importante generar una mirada en que las sociedades desarrollen actividades científico-tecnológicas hacia la innovación de los procesos para mejorar los elementos de producción, es decir diseño de tecnologías limpias que disminuyan los impactos de contaminación, la aplicación de nuevas tecnologías o racionalidades de recursos que ofrezcan la misma línea productiva enfocada a una igualdad y sustentabilidad de una política de desarrollo propuesta por la sociedad.

5.9. Dimensión ambiental y la educación: emergencia de relaciones

Leff (2006) expresa: “El saber ambiental se va tejiendo en una trama compleja de conocimientos, pensamientos, cosmovisiones y formaciones discursivas que desborda el campo del logos científico, abriendo un diálogo de saberes en donde se confrontan diversas racionalidades y tradiciones”. (p. 6). Lo anterior atañe a la educación ambiental, la cual debe impregnar toda la práctica educativa y estar por ello presente en las diferentes áreas curriculares, por la misma naturaleza de estos temas, que pretenden conectar en todo momento la educación con la realidad social, para ello; se sugieren currículos flexibles y abiertos a nuevas situaciones y necesidades.

La dimensión ambiental se concibe en el artículo 5 del Decreto 1743 de 1994, este se fundamenta en la Ley 99 de 1993 y en la ley 115 de 1994, en el cual señala: “incorporarán contenidos y prácticas pedagógicas relacionadas con la dimensión ambiental, para la capacitación de los educadores en la orientación de los proyectos ambientales escolares y la Educación Ambiental”.

De acuerdo a lo anterior, la dimensión ambiental emerge como un eje transversal articulador del plan de estudios cuya función sería enriquecer todo el currículo, con un enfoque que propicie valores y comportamientos en los estudiantes que les permitan abordar constructivamente su relación con el medio que los rodea. La educación ambiental se constituye como unidad integradora en la interacción pedagógica en todos los campos del saber, en procura de aportar a la construcción de las nuevas formas de pensamiento, de relación y de habitar el planeta, de tal modo que la dimensión ambiental, se convierta en generadora de cambios.

La educación ambiental como herramienta para la transformación social implica un cambio de actitud en las relaciones, compromiso individual y social con el entorno que armoniza las relaciones con la sociedad. Tal lo enuncia Novo (2009):

La educación se enfrenta, cuando menos, a dos retos ineludibles: por un lado el reto ecológico, que implica contribuir a formar y capacitar no sólo a

jóvenes y niños, sino también a los gestores, planificadores y las personas que toman las decisiones, para que orienten sus valores y comportamientos hacia una relación armónica con la naturaleza; por otro, el desafío social que, en un mundo en el que la riqueza está muy injustamente repartida, nos impele a transformar radicalmente las estructuras de gestión y redistribución de los recursos de la Tierra. Ambas cuestiones constituyen verdaderos ejes referenciales al hablar de desarrollo sostenible. (p.197).

El funcionamiento de la naturaleza y del mundo es un cumulo de procesos minúsculos, de carácter científico pero por este hecho no se puede dejar de interpretar como una totalidad de sucesos, en el que cada componente se refleja en el otro. Una comunidad no siempre se conoce en su totalidad, queda faltando mucho para saber sus necesidades, con la indagación de su historia, sus ancestros, sus particularidades, la cultura de su gente se puede entender mejor los sucesos que en ella ocurren y puede ser la iniciación para una buena educación ambiental, la que implica estrategias comunicativas ambientales específicas para cada región.

La educación ambiental respeta en las comunidades: su tradición cultural, los códigos de comunicación, sus capacidades y medios más comunes. No siempre las necesidades, los intereses y los problemas ambientales, están relacionados con una comunidad interesada y objetiva, razón por la cual la educación ambiental debe corresponder a una visión sistémica en la que no solo se tengan en cuenta los elementos anteriores, si no que se exploren también las necesidades ambientales, sus capacidades y

riquezas en recursos naturales, para visualizar su influencia en el resto de las comunidades y de esta manera sacar mejor provecho de la dimensión ambiental.

La importancia de una buena educación ambiental radica en hacer énfasis en el análisis global, desde un campo regional y local, de manera que se ayude a las comunidades a enfocarse en el contexto de la actualidad y a interpretar las consecuencias que trae una crisis ambiental para las vivencias cotidianas en el presente y en el futuro.

A nivel global existen normativas y políticas referentes a la educación ambiental, pero cada país elabora sus propias estrategias según sus intereses y problemas fundamentales. Su finalidad es incrementar o desarrollar la conciencia de los hombres en lo referente al cuidado y conservación de la naturaleza, la que se manifiesta en acciones y comportamientos que estimulan el respeto y la admiración por conservar la armonía y la calidad del entorno, en las cuales deben participar en su defensa y conservación, todas las personas según sus posibilidades; para ello se debe tener información o conocimientos adecuados, así como conciencia crítica y espíritu reflexivo suficiente para intervenir con acciones positivas hacia la protección del entorno natural.

Se trata entonces de lograr que los individuos de una comunidad tengan comportamientos ambientales correctos y positivos en sus prácticas, valores asumidos con responsabilidad, que tienen como base el afecto y valoración por el

medio. En procesos educativos que permitan articular teoría-práctica. La dimensión ambiental en el proceso educativo tiene características sistémicas, es decir, es un conjunto conjunto de elementos que tiene componentes ético, social, cultural y tecnológico entre otros. En el aspecto científico tecnológico, el currículo muestra todos los avances, que permiten a los estudiantes y docentes generar argumentos críticos sobre la función que cumplen en la dimensión ambiental, de manera tal que la fortalecen.

La dimensión ambiental articulada a la educación desde el currículo significa darle importancia a la enseñanza como un proceso integral que ejerce un poder sobre la transformación de los individuos, el cambio de actitudes y convicciones, que permiten la formación de una persona consciente de su entorno, capaz de cumplir un papel útil en la sociedad, ósea que con actitudes seguras y con capacidad de auto-determinarse, por tanto, desarrolla habilidades para participar en la modificación, conservación de su entorno y la problemática medio ambiental.

La reflexión humana, propia del escenario educativo, en la relación individuo-dimensión ambiental, hace emerger la necesidad del desarrollo de competencias ambientales y la necesidad de abordar y analizar los elementos de la dimensión ambiental. En este contexto, las instituciones están llamadas a desarrollar altos niveles de compromiso y de concientización en los integrantes de la comunidad, adecuar la educación ambiental a su objeto relacionado con los aspectos ambientales con que interactúa y evaluar el desempeño por estándares de comportamiento respecto a esta dimensión. Esto no solo se logra con voluntad, se hace necesario que se establezcan un mayor número de regulaciones

y acciones políticas en este sentido, para que el llamado del cambio imperioso del hombre en su relación con el medio ambiente deje de ser un eslogan; pueda modificar la realidad y en consecuencia mejore su calidad de vida.

De la misma manera, dichos cambios permitirán alcanzar niveles de desarrollo sostenible, siempre que se definan y se trabajen como una totalidad, que potencie la identidad, la prioridad de políticas ambientales, la capacidad de participación y organización de los sujetos. Esto amerita el desarrollo de objetivos estratégicos en la dimensión ambiental, así como establecer redes de comunicación que faciliten el diálogo en torno a los temas de interés que garantice un rol participativo y protagónico de los individuos de la comunidad educativa en su relación consciente con el entorno natural.

Es evidente la importancia que reviste el grado de compromiso del hombre como ser social y protagonista en el escenario ecológico para que se alcance una acción consciente del mismo en el proceso de protección y cuidado del ambiente; debe poseer las competencias requeridas para que logre este propósito.

Según Nápoles (2009): “las organizaciones están llamadas a desarrollar altos niveles de compromiso y de concientización en sus individuos, de ahí que deben de perfeccionar sus sistema de selección, adecuar la educación ambiental a su objeto relacionado con los aspectos ambientales”. Lo que conlleva al cambio de paradigma, que permiten alcanzar mejores resultados de forma general. Es importante tener en cuenta el proceso de detección de las necesidades de cada institución y comunidades, especialmente

en el campo ambiental, de esta manera se pueden aprovechar los recursos presentes en el medio y articular temáticas ambientales al currículo para plantear soluciones en beneficio y mejoramiento de la calidad de vida de los individuos.

En la política nacional de investigación ambiental (2001), se habla de transformaciones como: “El pensamiento y la investigación ambiental participan activamente en las profundas transformaciones paradigmáticas que se registran durante las últimas décadas en los campos del conocimiento científico y el saber humano en general”. (p.8). Lo anterior sugiere que las nuevas tendencias y avances del conocimiento ambiental y tecnológico, cada día adquieren mayor importancia porque ofrecen una serie de beneficios para los individuos, como: la resolución de sus problemas, en la toma de decisiones, para lograr propósitos individuales y colectivos.

Al llegar a este punto es lógico decir que estos factores juegan un papel importante en la formación, entonces se puede pensar en la posibilidad de adquirir la metamorfosis anhelada en el proceder del hombre como ser social y como especie comprometida. Conviene, sin embargo advertir que con la caída de los paradigmas ambientales a nivel global, se da un renacer de la interrelaciones entre los actores; reafirmando los procesos de enseñanza aprendizaje eficientes y significativos en el impacto con la dimensión ambiental.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1. Tipo de investigación

La presente investigación se enmarco en el enfoque cualitativo, a nivel metodológico manejo un abordaje etnográfico, el cual fue pertinente para llevar a cabo el ejercicio de recolección de información, análisis de datos acerca de todo lo que constituye los imaginarios en relación a la dimensión ambiental desde las perspectivas ética, social y tecnológica.

Siguiendo a Hammersley y Atkinson (1995) el enfoque etnográfico se despliega en tres niveles:

Como una actitud de aproximación etnográfica que no se reduce a la cuestión de los métodos sino que reconoce en los sujetos participantes de la investigación interlocutores válidos en tanto portadores de experiencia cultural y co-productores de datos e informaciones; en este sentido los estudiantes, docentes y padres de familia de la Institución Educativa San Pedro Claver fueron asumidos como agentes activos en cuanto su saber se considero valido para el propósito investigativo.

Como una gama de posibilidades metodológicas adaptables a las condiciones concretas de los sujetos que configuran unos determinados espacios y escenarios en unas ciertas coordenadas temporales. De este modo y en esta dimensión, el enfoque etnográfico permite adaptar y particularizar las interacciones e interlocución con diversos sujetos (niños y niñas, adultos, jóvenes) que forman parte de un mismo espacio sociocultural (Institución Educativa San Pedro Claver del municipio de Villamaría).

Como procedimientos y técnicas etnográficas propiamente dichas que, atendiendo a las dos consideraciones anteriores, adquieren características actuales, innovadas e innovadoras en la co-producción de información y de reflexividades, puesto que son los sujetos concretamente situados quienes determinan el alcance, profundidad, extensión e intensidad de las interacciones dialógicas y, en general, de la participación en los distintos espacios y tiempos de la actual sociedad. Siguiendo a Borges (2003 y 2009) la etnografía permite reconstruir- en tensión- la perspectiva de los propios agentes en sus contextos de vida cotidiana.

6.2.Sujetos

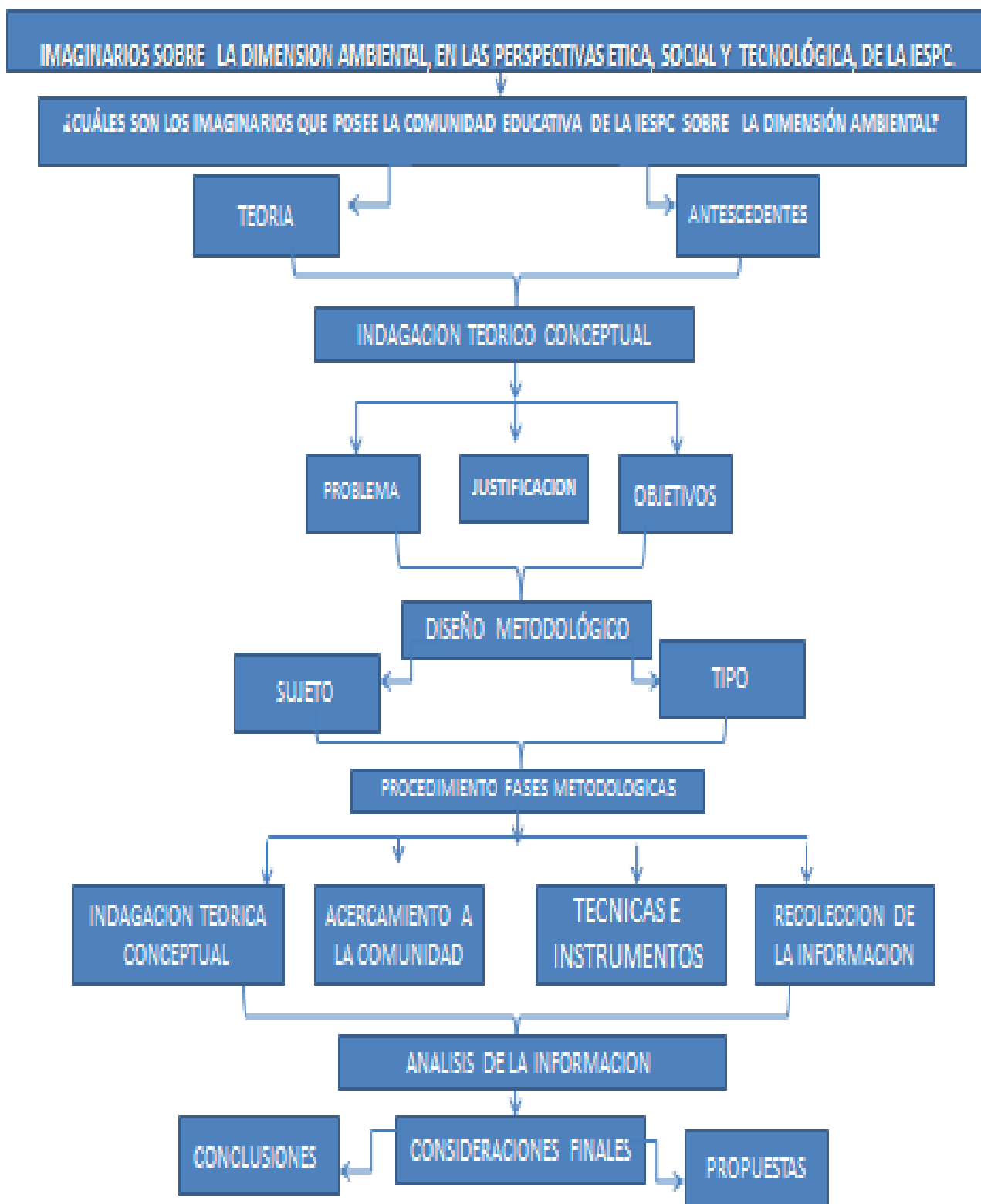
Los sujetos de la presente investigación fueron: un grupo de 10 estudiantes, 10 padres de familia y 10 docentes de la I. E. San Pedro Claver. La institución está ubicada en la zona urbana del municipio de Villamaría.

La comunidad educativa está caracterizada así: los estudiantes en su mayoría proceden de los estratos 1 y 2 y una minoría de estrato 3, sus edades oscilan entre (11 - 17) años; sus familias se caracterizan por estar constituidas con madres o padres cabezas de hogar, las fuentes de ingreso de los padres provienen del trabajo como vendedores ambulantes, recicladores, trabajadores independientes, empleados del sector oficial o privado, del servicio domésticas, oficios varios o en algunos se presenta subempleo y el desempleo.²

² Descripción de los sujetos: este párrafo es tomado del P.E.I de la institución educativa San Pedro Claver capítulo III Contexto Institucional.

Los padres de familia entrevistados tienen una característica muy especial, porque están comprometidos con la institución en sus diferentes actividades y con sus hijos en el proceso educativo. Los docentes entrevistados son profesionales en las áreas de ciencias sociales, naturales, matemática, humanidades, algunos con estudios avanzados de especialización en sus área.

6.3.Diseño.



IMAGINARIOS SOBRE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN LAS PERSPECTIVAS
ETICA, SOCIAL Y TECNOLÓGICA DE LA I.E.S.P.C.

6.4.Procedimiento: fases metodológicas

6.4.1 Fase I: indagación teórica conceptual

Después de hacer un rastreo amplio se procede a elegir los siguientes autores quienes nos aportan a la construcción de estos conceptos, en la dimensión ambiental son Leff, Silva Torres, Noguera, Bayon y Morejón pues el abordaje que dan a esta dimensión se da desde el análisis de lo ético, crítico, educativo y social ; en la pieza de los imaginarios se incorporan Castoriadis, Pinto, Villar y Amaya pues son algunos de los teóricos que han desarrollado este constructo; para las perspectivas se toma la ética desde Noguera quien aborda la relación del hombre con el medio ambiente desde su ethos, la social desde Ortiz, Gligo y Escobar desde la perspectiva de la responsabilidad individual y colectiva; la tecnológica desde Díaz y Leff desde una perspectiva crítica y constructiva a los modelos actuales de desarrollo económico; para finalizar la relación entre educación y la dimensión ambiental es enriquecida por Novo, Torres y Nápoles quienes presentan un abordaje a las posibles emergencias de la relación educación-ambiente; todos ellos nos permiten definir la pregunta en la construcción de la investigación, con las partes que lo conforman: descripción del área problemática, justificación y marco teórico.

6.4.2 Fase II: acercamiento a la comunidad

Esta fase se inicia con el informe a la rectora de la Institución Educativa San Pedro Claver, sobre los fundamentos más importantes de la investigación: Imaginarios de la dimensión ambiental de la institución. Después se da a conocer las pretensiones de las docentes investigadoras, de iniciar su trabajo en la institución, también se hace referencia a los procesos educativos de características ambientales su análisis y fortalecimiento en un determinado momento. la señora Rectora otorga su aval para la investigación.

6.4.3 Fase III: técnicas e instrumentos

Las técnicas fueron la entrevista, la observación y revisión documental.

ENTREVISTA: se construye una guía de entrevista (anexo 1) que contienen preguntas que permiten al informante expresarse libremente sobre los tópicos de interés. El investigador facilita al informante estructurar, clasificar y organizar el tipo de información que brinda. La entrevista se realizó mediante encuentros, cara a cara entre el investigador y los informantes. No existe ninguna regla fija sobre la forma de realizar la entrevista.

OBSERVACIÓN: Se realiza a través de una guía de observaciones (anexo 2). Se realizan en diferentes momentos del proceso educativo de los estudiantes, en las aulas de clase, el patio, en el descanso, en los corredores. Otras observaciones se realizan a padres de familia y docentes, en la sala de profesores, patio, sala de sistemas, escuela para padres, puerta de entrada.

ANALISIS DOCUMENTAL: se realiza básicamente a partir de la revisión del PEI; se tiene en cuenta todas sus partes. se tiene la oportunidad de analizar el horizonte institucional y algunos asuntos en donde se evidencia la dimensión ambiental desde las categorías ético social y tecnológico, para enriquecer el trabajo.

6.4.4 Fase IV: recolección de la información

La recolección de información se realizó a través de la observación, la entrevista y la revisión del P.E.I institucional, esta es registrada en las fichas de observación, entrevistas y análisis documental.

Las observaciones se realizaron en el salón de clase de los diferentes grados de la institución, en los descansos en el patio, en la sala de sistemas, en los pasillos, en general se observó el comportamiento y la interacción de los estudiantes en diferentes horas de la jornada, la actuación de los docentes los padres de familia con relación a la dimensión ambiental. (Ver anexo 2).

En el análisis documental se hace una revisión detallada del P.E.I, especialmente en el horizonte institucional, realizando una separación de la información contenida en este documento sobre lo ético, lo social y lo tecnológico, perspectivas de la dimensión ambiental abordadas en esta investigación.

Las entrevistas se realizaron a los actores citados anteriormente, de acuerdo a guía de entrevista (ver anexo 1), Una vez registrada la información se transcribió y luego fue procesada en el programa atlas ti.³

6.4.5 Fase V: análisis de la información

Una vez recolectada la información se procesó en el programa Atlas ti, en sus primeros niveles que incluyen; la codificación (ver anexo 3) de las categorías y las subcategorías. Con los reportes que da el programa, se procede a realizar el análisis de las categorías y subcategorías iniciales; es importante anotar que no se tomó ninguna categoría emergente; como parte de la búsqueda de sentido se interpretaron, se establecieron las relaciones que se dan entre ellas, posteriormente se ubican las relaciones entre la teoría y las consideraciones que emergen de los actores desde las categorías social, ético y tecnológico. En resumen se presenta:

³ Atlas. Ti es una herramienta informática cuyo objetivo es facilitar el análisis cualitativo de textos, ayuda al intérprete a las actividades implicadas en el análisis cualitativo y la interpretación.

CATEGORIAS INICIALES

- categoría 1 perspectiva ética
- categoría 2 perspectiva social
- categoría 3 perspectiva tecnológica

SUBCATEGORIAS:

- ético: equilibrio natural
- ético: formas de habitar el mundo
- social-responsabilidad individual y colectiva
- social-separacion entre lo social y lo natural
- tecnologico- alternativas tecnologicas ambientales
- tecnologico-relacion de desequilibrio

7. ANÁLISIS: INTERRELACIÓN DE SABERES DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL

La Dimensión Ambiental se enmarca en el contexto de la visión holística de la realidad ambiental, es por ello que se intenta reflexionar desde cada una de las perspectivas ética, social y tecnológica; en búsqueda de razonar los sucesos que se dan en las interrelaciones del hombre y la naturaleza.

Es relevante dar a conocer que en esta reflexión no se crean sesgos al considerar que lo ambiental solo se refiere a la naturaleza. Pretender dar aportes significativos y alternativas de solución a la actual crisis ambiental desde esta dimensión, permite ver el contexto desde una posición no antropocéntrica, es decir que cada actor que interrelaciona con el entorno es activo en sus formas, situación que advierte un cambio, de manera que cada sujeto es responsable desde sus acciones, hábitos y costumbres en la tierra.

En este sentido se requiere, según Torres (2002):

La comprensión de las interacciones permanentes entre naturaleza, sociedad y cultura, derivadas del funcionamiento sistémico del ambiente. Igualmente, la construcción de un conocimiento que permita profundizar en la interpretación y análisis de la problemática ambiental cotidiana, para la apropiación y aprehensión de la realidad ambiental. (p. 43).

Conviene entonces articular estas perspectivas hacia la búsqueda de nuevos saberes que se interrelacionen y de esta forma llegar a un constructo que transforme la educación ambiental, como un dinamizador de nuevos conocimientos que aportan la transformación ambiental. Eliminar las causas constituye una labor preventiva en la que la educación juega un papel fundamental (Silva, 1997, p.170).

La Integración de conocimientos, de formas de ver el mundo, de formas de relacionarse y también de formas de buscar las soluciones a las contingencias de un mundo que no es estático y está en constante transformación, permite analizar la complejidad de la relación con la naturaleza y el hombre. Para Gligo (2001) “Muchas preguntas surgen si se exploran los múltiples desafíos de la dimensión ambiental. El medio ambiente heredó de la naturaleza su complejidad. Es necesario tener cuidado para que las ramas no impidan ver el bosque”. (p. 31).

Aquí vale la pena hacer un acercamiento al concepto dimensión ambiental desde la necesidad que se tiene de leer la realidad ambiental en un punto donde se pueda visualizar las causas y así mismo se puedan generar soluciones innovadoras, donde se integren las diferentes áreas del conocimiento, para este estudio se pretende leer la cotidianidad desde las perspectivas ética, social y tecnológica.

7.1.Ética ambiental una mirada del individuo para mejorar su entorno

La perspectiva ética se enmarca dentro de la dimensión ambiental, como el arte de relacionarnos con el medio ambiente buscando el equilibrio. Ahora bien es allí donde se manifiestan desde las prácticas, hábitos, actos, comportamientos, costumbres, principios o pautas de la conducta consciente, la forma como se crean vínculos armónicos, donde la pretensión del vivir está en no dejar huella ecológica negativa.

En este sentido y como lo menciona Noguera (2004) la relación que hace falta entre el hombre y el ambiente, debe partir de una concepción ética ambiental desde “nuevas formas de habitar” (p. 43, 74); es relevante entonces, reconocer que cada acción del hombre tiene impacto negativo o positivo en la naturaleza. Esta perspectiva requiere una reflexión profunda de la dualidad causa-efecto antes de comenzar cada acción que pueda ser llevada a cabo en el entorno natural.

El sujeto debe partir desde una reubicación de su rol en el hábitat, es decir, salir de la posición antropocéntrica, dejar de lado la propuesta ética de Marshall donde el valor del ambiente se da en términos de utilidad para los humanos. Al respecto conviene decir que se requiere adentrarse un poco en la visión Gaia, donde el respeto por la tierra, es una manifestación de las nuevas formas de relación que se necesitan.

7.1.1. Formas de habitar. El manejo de basuras y del agua: consideraciones básicas en la perspectiva ética

Cabe resaltar que la ética es una construcción desde el sujeto y su interrelación con el mundo simbólico, en consecuencia emergen significaciones importantes sobre las formas de habitar, sobre cómo se relacionan con el ambiente; surge el manejo de residuos sólidos como derivado de formas de estar en el mundo; al respecto, algunos estudiantes afirman:

“cuidar el agua, no solamente el agua todo, cuidarlo todo, hay que tenerlo así cuidado, así preservado, en buen estado”.

“no tiren las basuras al agua y que cuando se laven las manos que cierren las llaves cuando ya termine”.

“intento no tirar ningún papel al piso pues porque eso es muy importante, pues para el medio ambiente, también intento que la casa se recicle para que se pueda reutilizar todo lo que pueda en el hogar”.

Al comparar las apreciaciones de la mayoría de los estudiantes entrevistados se visualiza en relación con la perspectiva ética que los imaginarios están mediatizados por

el cuidado del agua y el manejo de las basuras fundamentalmente; se ratifica entonces el concepto de Pinto (1994) que dice: “los Imaginarios sociales son aquellos esquemas, contruidos socialmente” (p.2), dado que en sus respuestas siempre surgieron asuntos relacionados con “la basura y el agua”.

Para encontrar la tensión en los relatos anteriores es relevante dar a conocer que frente a la pregunta ¿qué piensa acerca de una persona que tira los residuos al suelo en un lugar diferente al basurero?; se destaca esta respuesta: “yo creo pues que todos lo hemos hecho, pero eso se ve feo”. En este relato se observa una incongruencia entre lo que se hace y lo que se piensa, cabe señalar que esta situación muestra como emergen situaciones no éticas.

Prosiguiendo con las formas de habitar es imperante resaltar que para Noguera y Pineda (2009): “habitar inicia con un cambio radical de actitud: el paso de una actitud de dominio del hombre sobre la naturaleza a una actitud de reconocernos como naturaleza en expansión y reconocer que todo lo que hacemos es expansión de nuestro cuerpo, que es naturaleza” (p.263). En resumen, se debe reflexionar sobre las relaciones de los seres humanos con el medio ambiente desde la posición del ser como parte de la naturaleza, es desde allí donde se pueden dar transformaciones del morar.

En esta misma perspectiva, en los docentes se encontraron relatos que indican que su relación con el medio ambiente se caracteriza por su responsabilidad y compromiso en la formación del individuo y la transformación del pensamiento.

“nosotros somos los responsables de contribuir con el medio ambiente, primero la labor que tenemos como docentes desde los niños, inculcarle la importancia que tiene el agua, eh el aire, las plantas, los animales, todos los seres vivos desde ahí es donde empezamos la verdadera cultura”

“Pues todos somos seres que habitamos el planeta tierra, cada uno nos tenemos que hacer conscientes de lo que está sucediendo aunque ya muchas de las cosas que le hemos causado al planeta tierra se dicen que son irreversibles (...) ya es muy difícil detener del todo lo que le hemos causado al planeta tierra, pero si podemos amortiguar un poquito la situación un poquito por lo menos”.

“tener un pensamiento, un pensamiento natural, un pensamiento más ecológico, pensamiento de conservar, de conservar y respetar a todo todos los seres vivos y todo lo que nos rodea”.

Cuando se analizaron las narraciones de la mayoría de los entrevistados se hace visible como imaginario en relación a la perspectiva ética, la responsabilidad del docente

como dinamizador en la toma de conciencia sobre el medio ambiente de su comunidad. Siendo el quehacer pedagógico una de las acciones que caracterizan la cotidianidad del sujeto, se puede percibir un aporte significativo hacia la construcción del saber ambiental.

Desde la perspectiva ética se habla del compromiso no solo individual, es decir también incluye la colectividad en el respeto y la búsqueda de la armonía por el entorno que se habita. Sin embargo desde ese compromiso del docente, se aporta desde su labor como lo menciona Azuaje, (2011):

Formar al estudiante para que aprenda por sí mismo, dotándolo de la agudeza necesaria para un análisis con sentido crítico, creatividad, conciencia y responsabilidad social, apoyado en hábitos de pensamiento independiente; esto permite al individuo, como estudiante y profesional, aportar soluciones originales a los problemas que se le presentan, asumiendo como suya la responsabilidad de transformar las adversas realidades existentes en su entorno. (p. 136).

Para transformar las formas de habitar se hace necesario asumir una postura que implica compromiso desde el rol que cada sujeto viva en su cotidianidad, puesto que la ética ambiental se construye desde la sociedad. Al indagar en los padres de familia en su relación con el ambiente aparecen las expresiones:

“yo creo que las personas debemos ser conscientes y que el agua no se puede derrochar y no malgastar el agua”

“cada uno debe ser consciente de lo que tiene a su alrededor y cuidarlo”

“Eh por ejemplo en la casa cuando se saca los desechos de orgánicos, se tiene un cultivo de lombriz, que el cual los procesa y entonces eso mismo, eso es una tierrita como negrita que sirve para abono y químico de las plantas también, entonces pues ahí ya no está uno botando tanto desecho ni basura a la calle”

De acuerdo a lo anterior los padres consideran que su relación con el medio ambiente tiene que ver el agua, las basuras y como realizar el manejo, situación similar en los estudiantes y algunos docentes lo que hace de esta apreciación un imaginario instituido en esta comunidad. En consecuencia, se configura como un mundo simbólico colectivo, como una creación de una sociedad a través de sus estructuras sociales y sus dinámicas de relación.

En las formas de habitar entonces es importante dar a conocer, que en los individuos se aprecia un ethos como la manifestación de las prácticas, hábitos y costumbres en su concordancia con el medio ambiente; entre tanto dichas relaciones deben estar orientadas fundamentalmente al equilibrio natural, situación que no es evidente en las prácticas de los actores.

7.1.2. *El equilibrio natural: compromiso de todos*

En el caso del equilibrio natural es necesario considerar lo mencionado por Noguera: (2004) “Ningún elemento o individuo domina, todos marchan para mantener el sistema homeostático y cuando se pierde el equilibrio, todos cooperan para recuperarlo” (p.56). En cuanto al equilibrio natural, los padres de familia se pronuncian hacia la toma de conciencia de sus actuaciones:

“si seguimos así tan acelerados en tanto aspecto, vamos a terminar, la cuestión del agua, esa es una que ya a la vuelta de cinco o seis años podemos estar anhelando”

“Vamos a estar, estamos como en proceso de extinción también, porque no vamos a saber que va a ser de nosotros y los que vienen más adelante”

“Hay que enseñarle a los niños, hay que enseñarle porque es que ellos son los protectores y los que pueden ayudar a que por lo menos un poquito del el ambiente no sea tan malo”

En el imaginario de los padres de familia es clara la emergencia de un cambio social, que implica la formación de un habitante responsable y consciente desde su cotidianidad, y dentro de esto la posibilidad de un mundo mejor en equilibrio, para generar

nuevas o renovadas formas de habitar. En consecuencia, todos los sujetos cooperan para recuperar el equilibrio (noguera, 2004, p. 20, 32, 53).

En el caso de la homeostasis se denotan algunas expresiones en los estudiantes estan dirigidas hacia la toma de conciencia de sus actuaciones:

Un estudiante expone: “estamos viviendo ahorita nos va a llevar a la destrucción total, porque con lo que estamos viviendo estamos es dañando el medio ambiente, y como nosotros, las personas no tomamos la conciencia”

En otro relato se afirma: “ver lo que está pasando y lo que puede pasar para que cada uno tome conciencia de lo que está haciendo y cada quien se comprometa con sí mismo a no hacer daño al medio ambiente”.

En este punto se muestra que la toma de conciencia sobre las consecuencias de la acción antropocéntrica, se percibe como un imaginario; corresponde preguntarse si la toma de conciencia que se visualiza en las narraciones de los educandos está siendo llevada a las formas de habitar. Se Tiene en consecuencia, que el equilibrio natural que se evidencia en los estudiantes es direccionado a la relación homeostática que existe entre el hombre y la naturaleza; tal como lo expresa Ortiz (2004): “La necesidad de llegar a un equilibrio entre la naturaleza y los seres humanos, de tal manera que pueda mantenerse la convivencia

adecuada en la sociedad” (p. 137). Y esto nos conduce a la toma de conciencia desde la responsabilidad del sujeto.

En el caso de los docentes, las narraciones se mostraron un tanto semejantes al expresar:

“Vamos para la (...) estamos en este momento viviendo la eco catástrofe a nivel mundial, la verdad vamos para la auto destrucción”

“hay un desequilibrio totalmente entre la parte social y la parte natural porque, el hombre precisamente el hombre, por la falta de consciencia y por la falta de cambio, ha ocasionado ese desequilibrio ecológico en nuestro ambiente”

Al comparar los testimonios se reconoce la necesidad imperante por volver al equilibrio desde las acciones diarias de cada sujeto, es decir que el planeta entero, se posiciona como un ente homeostático que requiere que sus habitantes se hagan conscientes de su situación actual; el sujeto está tomando conocimiento de los efectos de sus acciones; se reconoce la relación que surge entre equilibrio y desarrollo, tal como lo expresa Ortiz (2004): “los seres humanos están rompiendo el equilibrio natural que debe existir en el ambiente, equilibrio que es necesario para su subsistencia”(p.136). No se puede negar que el progreso y el desarrollo son necesarios para la sociedad, pero los seres humanos en su búsqueda están olvidando que no son los únicos y en consecuencia actúan sin mostrar ningún sentido de respeto por el planeta y acaban destruyendo su propia "casa".

Para producir cambios en la naturaleza desde la sociedad, este asunto se debe encaminar hacia la transformación del conocimiento y los hábitos del sujeto; tarea que se inicia en la escuela, lugar que se posiciona como centro de resignificación de saberes y formación del sujeto; este escenario es relevante al permitir que el ethos se construya de nuevo.

Tal como lo menciona el P.E.I. de la institución:

La formación que se brinda en la I. E San Pedro Claver, está orientada hacia la estructuración de la personalidad en valores, actitudes, habilidades y destrezas que le ayuden a involucrarse en el medio, proyectándose en los procesos de cambio de su entorno personal.

“Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación ecológica, Contribuyendo así a la conservación y desarrollo del patrimonio cultural de la región.”

En síntesis, la perspectiva ética también se fundamenta desde la educación, si se establece como componente fundamental para leer las realidades ambientales, en este sentido puede contribuir en la construcción del sujeto y su forma de relacionarse con el entorno, siendo evidenciado en las formas de habitar y el equilibrio natural.

7.2.Sociedad y degradación del medio ambiente

La sociedad se caracteriza por la diversidad de grupos humanos, que se pueden medir y diferenciar en: edad, sexo, origen, religión cultura , actividad económica, rasgos físicos, distribución geográfica, en todo el mundo y a lo largo del tiempo; se da entre ellos una serie de relaciones que los individuos mantienen entre sí y con su ambiente. Cabe resaltar que la unión de individuos o un grupo humano que comparte un hábitat se denomina población, y cuando comienzan a relacionarse unos con otros, se asocian se forma una suma de relaciones, y en ese momento se puede llamar sociedad.

El ambiente es el entorno en el cual cumple las funciones una sociedad, bien establecida, se da calidad de vida a sus integrantes, si este ambiente se degrada por la misma interacción, hay deterioro de esa calidad; su función es por tanto, interpretar tal deterioro para plantear soluciones y mejorar su relación ambiente-sociedad.

El hombre aprovecha todo lo que extrae de la naturaleza y genera al utilizarlo una gran gama diversa de desechos que indiscutiblemente retornan al ambiente natural o artificial, de este modo da origen a la contaminación ambiental. En este caso se hace referencia a los elementos no naturales que se produce en la interacción de individuos, los cuales se relacionan con la naturaleza.

Lo que hoy se conoce como “degradación del ambiente” es por un lado, el uso indiscriminado de los recursos naturales y por otro la producción de desechos, lo que

contribuye a la contaminación, esto es la suma de acciones humanas que desde donde se mire afecta al medio ambiente en que el hombre vive.

Lo anterior lo afirma: Reboratti (2000) “El hombre, agrupado en sociedad, vive en un planeta, la Tierra, único y de un tamaño limitado y del cual extrae todo lo que necesita para sobrevivir. Sería un ejercicio seguramente imposible tratar de imaginarnos algo de lo que diariamente utilizamos que no haya sido provisto, directa o indirectamente, por la Tierra o, si queremos llamarlo de otra forma, por la naturaleza. Desde el simple aire que respiramos hasta la luz solar, y desde el petróleo refinado que utiliza nuestro automóvil hasta el alimento que comemos, todo se basa en lo que la naturaleza nos provee en forma directa o mediante transformaciones que realizamos sobre lo que nos brinda.” (p. 4).

El hombre debe tener un uso medido de estos recursos, si la naturaleza está proporcionando los elementos para vivir, es lógico que el individuo la cuide, y logre preservarla, para que continúe la vida en la tierra, de lo contrario desaparece la naturaleza y con ella el hombre.

En la construcción de la dimensión ambiental, la sociedad se va sumergiendo paulatinamente en las exigencias que surgen de las interacciones sujeto y la naturaleza, donde son necesarias profundas reflexiones del papel del individuo en el ser, saber y el hacer en relación con el ambiente de manera competente, de tal modo que se tenga el medio ambiente como un espacio para relacionar de forma integral y sistemática la realidad social.

“Sería insuficiente decir que percibir supone imaginar. Percibir es imaginar, en el sentido literal y activo del término” (Castoriadis; 1999). Esto hace referencia a la relevancia del imaginario en la construcción de la dimensión ambiental y el papel que juega la sociedad, para crear conciencia en la interrelación del ser humano con el medio y el mundo.

Desde inicio de la humanidad, hay marcadas transformaciones inducidas por los imaginarios, es decir desde siempre aparecen nuevos conceptos, en ocasiones, estas transformaciones están muy estancadas o adormiladas, pero puede ocurrir que se están formando nuevas concepciones en el campo de la dimensión ambiental, lo que permite en el consciente colectivo, crear la oportunidad de un análisis minucioso de la función de los imaginarios en la dimensión ambiental, y la transformación de las relaciones del ser social frente al medio natural.

7.2.1. Ideal de sociedad: responsabilidad individual y colectiva.

Los imaginarios en la categoría social señalan asumir la responsabilidad individual y colectiva. Esto significa que es fundamental unirlos, para generar relaciones positivas con el entorno. Cuando se habla de imaginarios en la dimensión ambiental, en la perspectiva social en la institución educativa San Pedro Claver, fueron asumidos desde las acciones y la interacción con su entorno, que las personas tienen en su mente.

En las entrevistas con los docentes se expresa responsabilidad individual y colectiva de la siguiente manera:

“concientizo a las personas constantemente, trato de estar separando de pronto basuras en la casa, de no tirar desechos a los ríos, de no maltratar a los animalitos...”

“Concientizando a los mismos alumnos, en la casa de uno mismo, haciendo campañas para que vayan cogiendo conciencia del buen uso del agua, de todos los recursos que tenemos, para no contaminar el agua y el medio que nos rodea”

“A mí me motiva a ser un ciudadano ambiental, por el amor que yo tengo por mi entorno, por la naturaleza, porque yo soy amante, me considero una persona ecologista, eso me motiva mucho a dar mensajes, hacer campañas para que los jóvenes aprendan a respetar y a cuidar el ambiente.”

Los docentes de la institución manifiestan en sus apreciaciones, el interés por desarrollar en los estudiantes la responsabilidad individual y colectiva con su entorno, crear conciencia ambiental evidenciable en situaciones de convivencia. En la institución los docentes dan información en las clases, sobre la importancia del cuidado del entorno y la responsabilidad que se debe tener con el ambiente natural.

Uno de los docentes ratifica la presencia de responsabilidad individual y colectiva, que tiene con su institución, en el siguiente testimonio:

“Con las charlas que se le dan a los jóvenes, con las prácticas que se hacen donde se les dice que el plástico debe ir en una bolsita y depositarla en la caneca azul, con todo lo que ella se les insiste sobre todo, que no tiremos las basuras al patio, que en nuestro hogar, que en nuestra casa, que aprendamos a clasificar los residuos, tanto en casa como en el colegio y aquí se recicló mucho el año pasado, se recicló el plástico.”

La responsabilidad individual y colectiva en la categoría social también se evidencia cuando se entrevista a los alumnos, tienen una gran preocupación por el manejo de las basuras, el agua y el entorno limpio, expresan la necesidad de difundirlo a otras personas con campañas y educación permanente, lo expresan así:

“Que por favor no las tiren al suelo, las basuras, porque eso es malo, eso contamina y todo eso para eso, están las canecas para depositarlas ahí, que el patio debe mantenerse aseado”

“Nosotros antes pues hacíamos a si campañas y recogíamos basuras del suelo y todo”

“Haciendo campañas para como es, para mentalizar que nosotros podemos cuidar el planeta”.

Los estudiantes muestran inquietud por las prácticas ambientales y deseos de mejorarlas, hacen un llamado a transformar los hábitos cotidianos. Sobre esta cuestión se pronuncia Sorrentino, Portugal y Viezzer, (2009), “Cambiar comportamientos y valores exige educación permanente y continuada, por todos los poros, en todos los momentos y situaciones de nuestra existencia”. En este sentido se observa un llamado permanente a toda la comunidad educativa para realizar acciones conjuntas encaminadas a un solo objetivo, mejorar el ambiente.

Los padres de familia por su lado parecen tener claro la responsabilidad individual y colectiva, de una comunidad educativa, con la formación de sus hijos para crear comportamientos positivos con el medio ambiente, y su papel como ser social ante las posibilidades de cambios positivos en la interacción con el entorno.

Las respuestas a la siguiente pregunta lo confirman: ¿se puede cambiar positivamente la forma de interactuar con el entorno?

“Hay muchas ayudas audiovisuales y auditivas que nos ayudan a todos a concientizarnos un poquito de lo que está pasando y de lo que va a suceder, pero, entonces es ya cada uno que, sea, que ponga cuidado bien y sepa que es lo que está haciendo para no perjudicarse.”

“Que los niños aprendan en las clases a no tirar basuras al piso”

“Que la institución concienticen a los niños a que deben cuidar el agua, que deben no tirar las basuras al suelo.

Los relatos de los padres de familia se caracterizaron por estar orientados únicamente al manejo de residuos sólidos y del agua. En sus comentarios se evidencia preocupación por el futuro del planeta y en particular por la responsabilidad individual y colectiva con el entorno y el medio ambiente, expresan la necesidad de educar a sus hijos con esta premisa, y aplicarla en cualquier lugar donde estén realizando actividades académicas y de convivencia, manifiestan también la necesidad de concientizar a los estudiantes de la importancia del medio ambiente y de mejorar sus prácticas con el entorno. Lo anterior permite afirmar que teóricamente se tienen elementos para transformar la relación con el medio ambiente, pero no se proyecta suficientemente en el comportamiento de sus hijos.

Como habla Reboratti (2000):

Nave Espacial Tierra, metáfora utilizada para tratar de que todos compartamos la responsabilidad de cuidar del planeta. Pero el tema es que, como en toda nave, hay capitanes, oficiales, marineros, pasajeros y polizontes, que tienen un diferente nivel de decisión en cómo se maneja esa nave. (p. 117).

En las entrevistas a docentes aparecen los imaginarios sobre responsabilidad individual y colectiva, como compromiso de todos y manifiestan igualmente que dicho compromiso hace parte de educar a los jóvenes para preservar el entorno. También parecen tener claro junto con los estudiantes y padres de familia, las responsabilidades de tomar conciencia frente a la utilización de los recursos naturales.

“Las responsabilidades de todos es ubicar, cuidar, valorar lo que tenemos en este hermoso planeta que es el agua, que es el aire, las cuencas de los ríos, de la contaminación.”

“Nosotros tenemos mucha responsabilidad, como le decía ahora, la responsabilidad de nosotros es tomar esa conciencia que necesitamos, es la mayor responsabilidad y fomentar el valor del respeto por todo lo que nos rodea.”

Al respecto, Ortiz y Rodríguez (2004) afirman: “Conviene entonces recabar la responsabilidad individual y colectiva, no sólo de los hombres de ciencia, sino de la sociedad en general para mantener un comportamiento vivaz con las leyes y exigencias de la ciencia sin descuidar nuestro entorno natural.”(p.141).

Con relación a la responsabilidad y colectiva los estudiantes, resaltan la necesidad de realizar acciones positivas con el entorno, de la siguiente manera:

“Pues que se concienticen, o sea haría una campaña en el barrio para que se concienticen de que estamos acabando un recurso que vamos a necesitar en un futuro.”

“No, todos tenemos la responsabilidad.”

“El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos los seres humanos, todos tenemos la responsabilidad, por que estamos aquí todos existimos por él”

Según Sorrentino et al. (2009), “Es necesario que las sociedades humanas den el testimonio de un profundo compromiso y disposición en la construcción de esos cambios para el futuro de la especie”. Pese al discurso coherente de los estudiantes con el autor anterior, existe distancia entre lo que se dice y lo que se hace.

Por otra parte es oportuno en este momento del análisis retomar, que en la institución se tiene como estrategia para aportar a la solución del problema ambiental, realizar proyectos ambientales escolares para crear la conciencia social y ambiental en el estudiante; los cuales cobran relevancia desde los requerimientos educativos, tal como lo expresa Torres (2002):

Las propuestas y/o proyectos de educación ambiental, están íntimamente relacionadas con elementos metodológicos que se dinamizan: en la interacción de los principios pedagógico-didácticos, de los de investigación crítica y de los de proyección comunitaria. Esto con miras a lograr los cambios fundamentales que se requieren desde la visión de escuela como institución social y desde la recuperación de otros espacios educativos, para

la reconstrucción permanente de la cultura en marcos éticos orientados a la sostenibilidad ambiental. (p. 15).

Si bien existen buenas intenciones, expresadas en propuestas; sin embargo, estas prácticas desde la institución no garantizan que el problema ambiental se termine y se queda a nivel escrito en el P.E.I., como se indica a continuación:

“La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación por medio de la ejecución del PRAE.”

Retomando a Osorio, (2000), esto “implica una actividad formadora, en primera instancia para el alumno, pero la actividad requiere del soporte de los demás actores de la comunidad educativa: los docentes, los padres de familia, las directivas del plantel, así como de otros actores que se encuentren vinculados bajo proyectos específicos”.

El autor, hace mención sobre la función de las instituciones educativas, las cuales deben impartir una educación ambiental desde todos los estamentos, sin ser el único involucrado; por esto es necesario que cada actor asuma su responsabilidad individual y colectiva, ya que se percibe que desde algunos organismos se mira el problema ambiental como algo externo, situación que abre el camino para abordar la separación de lo social y lo natural.

7.2.2. *Separación entre lo social y lo natural: proceso de dominación y conquista de la naturaleza.*

Según (Muriel) 2004 “Concebimos el ambiente como un sistema, subdividido en subsistemas natural (biótico y abiótico) y social (antrópico). El sistema ambiental no es un lugar en el espacio (entorno territorial), como algunos geógrafos suponen, sino todas las condiciones físico-químicas (abióticas), biológicas (bióticas), socioeconómicas y culturales (antrópicas) que favorecen o no el desarrollo social y natural.”(p.1).

El ambiente natural no existe como un ente separado de las acciones, necesidades humanas y sus ambiciones, tampoco de las posibilidades para defenderlo y preservarlo aisladamente esto ha hecho que la palabra “Ambiente” adquiera otra significancia. Todos los procesos de desarrollo socioeconómico y cultural se realizan interviniendo y/o modificando las condiciones físico-químicas y biológicas, propias de cada ecosistema, previamente establecidas y por esta razón se debe pensar en un conjunto de acciones tanto sociales como naturales para darle un tratamiento de cuidado y preservación; en este sentido, aparecen los imaginarios de estudiantes, quienes lo expresan de esta manera:

“Que el hombre cuidara porque a veces contamina mucho los ríos, mucha contaminación en este planeta, mucho malgasto de agua y todo, entonces que la cuidara un poco, porque a pesar de tener bastante agua es bueno racionalizarla”

En el enunciado anterior el estudiante observa la contaminación de su entorno, en expresiones como “Que el hombre cuidara” no se involucra en el problema, lo analiza como si fuera aparte de él.

En otro testimonio se visualiza lo siguiente:

“Bueno pues yo pienso que las personas no tienen conciencia y pues definitivamente hemos visto al hombre como el mayor contaminante del mundo que ellos deberían tomar conciencia.”

En el relato anterior, se confirma que los estudiantes en su mayoría no se incluyen dentro de la problemática ambiental actual; situación que corrobora la separación entre lo social y lo natural.

Igualmente los docentes, muestran imaginarios similares en las narraciones siguientes:

“se mantienen haciendo campañas, tienen las canecas adecuadas, distribuyen a los muchachos, en las bolsas para que reciclen, los profesores de biología son muy prestos a todos a esos cuidados del medio ambiente en el colegio muchísimo”

“gente no quiere entender ni tomar conciencia de que hay que cuidar los ríos, eh hay que sembrar árboles, hay que cuidar las quebradas, pero no quieren entender, entonces para ellos va hacer mucho más difícil”.

Efectivamente los docentes expresan que la responsabilidad es de los encargados de las áreas de ciencias naturales en las instituciones, y los demás docentes expresan, que los temas ambientales se dan en asignaturas afines al medio ambiente, en ocasiones manifiestan, la toma de conciencia de los otros no de ellos como compromiso social; En consecuencia con lo anterior es necesario considerar a Aledo (2010): “la separación (...) se plantea como superposición del elemento social sobre el natural”(p. 10), es decir que la separación de lo social y lo natural se da en los sujetos al buscar el bien particular, en este orden de ideas trasladar responsabilidad ambiental.

En las entrevistas con padres de familia, también se hizo presente la separación entre lo social y lo natural.

“El hombre debe cuidar mucho más y debe mejorar todo, para que el medio ambiente no sea tan contaminado”.

“que no contamine la naturaleza y que cuide, la cuide”.

Los padres de familia se muestran muy preocupados por las acciones ambientales de otros y realizan comentarios sobre los cambios que deben dar los sujetos, sin incluirse ellos como parte del problema; es allí donde nuevamente se hace visible la clara separación entre lo social y lo natural.

Esta apreciación es relevante en la dinámica de los imaginarios, ya que se estima el indiscutible argumento del individuo cuando se percibe así mismo como un ente aparte de la realidad ambiental actual, situación que no aporta a la construcción ambiental desde lo social; en esta perspectiva, se presenta entonces una significación magmática de los imaginarios, con lo se da comienzo al dominio de la naturaleza por parte del hombre. Situación que expresa Aledo, A. (2010), “las razones de la separación entre naturaleza y sociedad, están en última instancia ligadas con unos procesos de dominación de unos seres humanos sobre el medio biofísico y sobre otros seres humanos” (p. 11).

El desafío para el individuo entonces es crear puentes que unan la naturaleza y el hombre, propiciando en los sujetos nuevas significaciones en las cuales la perspectiva social se adhiera de carácter total con el entorno natural para llegar a la dimensión ambiental; es allí en donde se aprovecha el desarrollo tecnológico que surge de la necesidad de vislumbrar los acontecimientos ambientales desde una mirada holística que relacione el hombre y la naturaleza desde todas sus perspectivas.

7.3.Perspectiva tecnológica: dos puntos de vista.

Respecto a la perspectiva tecnológica, cabe mencionar que la realidad del ser humano y sus acontecimientos también están ligados a la interacción del hombre, la naturaleza, y la tecnología; esta relación se ha construido desde varias miradas; en esta investigación se realiza básicamente desde dos posiciones: alternativa tecnológica ambiental, la tecnología en beneficio para la mejorar de la calidad de vida del ser humano, sin dejar de lado la preservación del inventario natural; relación de desequilibrio, se presenta desde la inestabilidad que se crea en la naturaleza a causa de la tecnología.

El tema de las alternativas tecnológicas ambientales se avista la desde la crisis ambiental actual, es allí donde se requiere una reflexión profunda, para crear tejidos que se fundamenten en beneficios tecnológicos que promuevan la conservación de los recursos naturales. Se hace necesario entonces que la naturaleza sea el centro y la tecnología sea un aliado en servicio de y no para el dominio de; en este punto emerge un vínculo en favor del ambiente, dado que la recuperación de los recursos devastados por la acción antropocéntrica es tarea de la innovación tecnológica. (Noguera 2004, p. 7).

7.3.1. *Alternativa tecnologica ambiental: un aliado*

Según Sartor citando a Leff (1994) “Lo que ha faltado en las propuestas ambientales es el soporte de una nueva teoría para la construcción de una racionalidad productiva alternativa”.(p. 7).

En el tema de las alternativas tecnologicas ambientales, se revelan expresiones en los docentes, dirigidas hacia la recuperacion y conservacion del pasivo ambiental mediante la tecnologia.

“Como unirse el hombre la tecnología para mejorar el medio ambiente a través del sistema, por ejemplo ellos pueden hacer que esa agua contaminada, la puedan limpiar a través de aparatos hechos con tecnología, que las basuras la puedan reciclar, todo eso es tecnología”.

“la ventaja es que con la tecnología podemos encontrar que, nuestras basuras se pueden reciclar y podemos utilizarlas”.

Los imaginarios corresponden a posibilidades que promueve la tecnología para reutilizar y renovar los recursos afectados por la acción antrópica, desde los cuales los sujetos le ven un benéfico a la tecnología. Estos son convenios sociales que van emergiendo como imaginarios instituidos y se potencializan desde las significaciones institucionales. Es oportuno ahora dar a conocer que uno de los significados que se develan

en el docente es que la tecnología es una alternativa para mejorar la calidad de vida de la sociedad. Como lo plantea torres (2002):

La tecnología no puede seguir siendo un brazo desarticulado del cuerpo social. Debe basarse en una visión interdisciplinaria de los hechos naturales y sociales. La crisis ambiental implica la reformulación del desarrollo tecnológico, no sólo en función del hombre y de una mejor organización del sistema social, sino igualmente en función de las leyes de la vida. (p. 32).

El reto para el educador entonces es el de propiciar en los educandos ese nuevo significado en el cual la tecnología se entrelaza de forma armónica con la naturaleza; asignándole un valor importante a la responsabilidad de construir una sociedad que se relacione adecuadamente con su entorno.

Los relatos de los padres de familia, al indagar sobre la relación que existe entre la tecnología y el medio ambiente:

“La tecnología con el medio ambiente, bueno una ventaja que le diría yo, que va haber más en cuanto, al agro, porque yo vivo el agro, va haber más producción”

“Pues es que toda va de la mano, porque igual hay cosas que en la casa que nos pueden ayudar a ahorrar y a economizar”

Según García (2004) “la orientación adecuada de la investigación científica y tecnológica ha contribuido enormemente a posibilitar la elevación de la calidad de vida humana”. Con lo anterior se puede deducir que los imaginarios sobre esta relación para algunos padres, tiene que ver la mejora de la calidad de vida. (p. 118).

Los docentes, por su lado manifiestan que la tecnología debe estar al servicio del medio ambiente:

“Eco significa casa y tecnología pues son todos los procesos los procedimientos técnicos que se utilizan para para mejorar la parte ecológica o parte ambiental porque no se pues nuestra casa nuestro hogar”.

Este planteamiento lo mantiene el PNUD (2003): “el nuevo sistema de ciencias e innovación tecnológica se ha propuesto, mediante el desempeño de la actividad científica y tecnológica (...) mitigar o solucionar los problemas ambientales”; con lo anterior se resalta desde los planteamientos mundiales que la ciencia y los avances tecnológicos pueden favorecer los problemas ambientales y de esta manera mejorar la calidad de vida. (p.95).

Cabe mencionar que en esta subcategoría una parte de los estudiantes no respondieron, argumentando no saber sobre el tema, con lo que se puede suponer que falta

apropiación del conocimiento de las alternativas tecnológicas ambientales sus consecuencias y beneficios para el ambiente.

7.3.2. *Tecnología y desequilibrio en la naturaleza*

Es relevante dar a conocer que en el análisis de la categoría tecnológica, emerge una subcategoría relación de desequilibrio, donde se visualizó como la tecnología no es beneficiosa para el medio ambiente, siendo evidente en expresiones como:

“Yo si me he puesto a pensar que la tecnología para nosotros es bien, pero para el medio ambiente es malo, porque la tecnología como por ejemplo una pila, una pila nunca se descompone”

“Pues para mí (...) ahora todos están haciendo que el mundo siga en una edad tecnológica pero no piensan, en lo que es el medio ambiente, piensan es en la plata”

Estas expresiones permiten considerar que las significaciones que los estudiantes construyen sobre la tecnología, van encaminadas a una contradicción entre la construcción subjetiva acerca de las preferencias personales de consumo y las necesidades para la conservación para el medio ambiente, siendo estas menos contundentes que las pretensiones de la norma; Según Ortiz (2004), “se está diciendo que los seres humanos están rompiendo el equilibrio natural que debe existir en el ambiente”(p. 6); se nota más

inclinación a las tendencias de satisfacer las necesidades de cada sujeto, sin dar relevancia a la transformación de la relación hombre naturaleza, pese a que hay una notable necesidad del planeta por este cambio.

En síntesis, se observa que los relatos en su mayoría muestran la relación de la tecnología y el medio ambiente, como una situación en detrimento del entorno, lo que indica que para los estudiantes se percibe un desequilibrio en cuanto al impacto ambiental que está generando el desarrollo de la tecnología con respecto a las condiciones ambientales globales. En palabras de Para Leff (2004): “La degradación ambiental es el síntoma de una crisis de civilización, marcada por el predominio de la tecnología sobre la naturaleza” (p.3). En el caso de los docentes se presentan algunas expresiones semejantes con relación al tema en cuestión.

“no es tan buena la relación porque muchas veces el hombre por el progreso quiere hacer más y más empresas, nos estamos olvidando de nuestra verdadera esencia que es la naturaleza.”

“La relación pues que la misma tecnología destruye el medio ambiente, o contribuye a destruir el medio ambiente”

“las tecnologías están acabando con el medio ambiente, porque lo están utilizando mucho más en mayor intensidad y entonces por eso no lo estamos cuidando sino lo estamos destruyendo.”

Estos relatos son relevantes en la dinámica de los imaginarios, se aprecia el evidente desencantamiento frente a la construcción social de progreso, en el cual se genera una ruptura en la esencia del ser; en este sentido se presenta entonces una narración magmática de los imaginarios que es considerada por estudiantes y docentes, situación necesaria para generar nuevas alternativas en el habitar.

En los imaginarios de los docentes refuerzan el planteamiento que la tecnología desde su aparición ha establecido con la naturaleza una relación de destrucción y deterioro. Según Aledo, A (2010) “La relación entre el hombre y la naturaleza es una relación patológica (...) Esta relación asimétrica moldeada por la ciencia y la tecnología da lugar a la crisis ambiental” (p.2). Las narraciones encontradas muestran que el imaginario se ha estado moviendo entre un contexto simbólico de beneficio y perjuicio de la tecnología para la naturaleza, siendo movilizado por el hombre.

Estas consideraciones fundamentan de algún modo el relato de los estudiantes; en tanto que emerge como imaginario la tecnología como un factor de degradación del medio ambiente. Conviene indagar si la perspectiva tecnológica en términos de degradación, que se visualiza en estas narraciones, también aparece en los relatos de los padres de familia. Por lo que se presentan los siguientes:

“La tecnología con el medio ambiente, una desventaja, que estamos habitando la tierra y la estamos volviendo infértil.”

“la cuestión del agro donde se aplica tanto herbicida, tanto insecticida, tanto fungicida es lo que más tiene a nosotros sin medio ambiente, si ve, jodidos porque, porque ya capa de ozono no hay, ya los rayos ultra violeta entran es directo.”

“Tecnología y medio ambiente, si en este momento se vive en el mundo entero, cierto, debido a toda esa tecnología, nosotros nos estamos destruyendo, si ve, estamos destruyendo el medio ambiente”

En los relatos de los padres de familia se destaca como el imaginario es una clara evidencia de la desventaja que constituye la tecnología para el medio ambiente, situación similar en las significaciones de docentes y estudiantes; de la que emerge la urgencia orientada hacia la reconstrucción de esta relación, hacia la definición de unas nuevas pautas que se fundamenten en la naturaleza como ser y no como objeto, dando relevancia a la ética como mediador.

Para precisar como emerge el imaginario de la relación de la tecnología con el medio ambiente es necesario traer a colación que tanto para estudiantes como para docentes y padres de familia se evidencia que otorgan sentido negativo. aspecto señalado por

Mercado y Ruiz (2006): “La sofisticación tecnológica (...) y la sociedad de masas hicieron que el riesgo natural tuviera un alcance mayor”. Es determinante entonces dar un giro hacia el dominio que ha tenido la tecnología sobre el medio ambiente, presunción que se viene planteando desde hace un tiempo ya, pero que para efectos del contexto se sigue evidenciando en la sociedad actual.(p. 195).

En este proceso la educación es la base para la construcción de un nuevo sujeto en el que la lógica se base en relaciones éticas, de responsabilidad y de respeto por la naturaleza en cuanto al papel de la tecnología. La dimensión ambiental articulada a la educación desde el currículo, significa concebir la enseñanza como un proceso integral que ejerce un poder sobre la transformación de los individuos, el cambio de actitudes y convicciones, que permiten la formación de una persona consciente de su entorno, capaz de cumplir un papel útil en la sociedad, o sea que con actitudes positivas y con capacidad de auto-determinarse, con habilidades para participar en la modificación, conservación de su entorno y la problemática medio ambiental.

A MODO DE SINTESIS

El reto para incorporar la dimensión ambiental a la educación es complejo ya que se requiere de un trabajo arduo y de una sociedad comprometida, conviene realizar un análisis reflexivo para propiciar un camino interdisciplinario y sistémico; para alcanzar la configuración de esta dimensión, desde las perspectivas ética, social y tecnológica.

Se puede analizar que en la categoría ética, cuando se habla de formas de habitar, la comunidad educativa con sus apreciaciones muestra admiración y preocupación por la naturaleza, situación que en el momento del morar no es asumida desde sus acciones; además expresan en sus relatos un sesgo en su relación con el medio ambiente hacia el manejo de las basuras y el cuidado del agua, únicamente. En la subcategoría equilibrio natural los sujetos expresan el desequilibrio que se está presentando por la acción antrópica, en este sentido también manifiestan la necesidad imperante por volver al equilibrio desde la cotidianidad. Sin embargo es necesario tener en cuenta que en la realidad es todo lo contrario, faltan comportamientos que demuestren lo que afirman teóricamente.

En el contexto educativo se observa la necesidad de crear nuevos valores, para formar una ética diferente, comprometida con la problemática ambiental y social, que direcciona las relaciones entre los individuos y a su vez con la naturaleza. La situación actual que vive el planeta requiere del desarrollo de una conciencia ética que permita

transformar las formas de habitar que transformen prácticas, hábitos y se reorienten a la búsqueda del equilibrio natural.

En cuanto a la categoría social se encuentra que los sujetos de la comunidad expresan la falta de responsabilidad individual y colectiva frente al ambiente; en cuanto a la adquisición conciencia ambiental reconocen que la institución juega un papel protagónico al permitir que los jóvenes la transformen desde la escuela; al respecto, se puede concluir que existe separación de lo social-natural que una parte de la comunidad no se incluye desde sus relatos como participe en el deterioro del medio ambiente, es decir, no se incluyen en el problema; de esta manera, se acrecienta la brecha entre el hombre y la naturaleza, falta conciencia ambiental.

En la relación hombre naturaleza, desde los imaginarios encontrados se observa una ruptura, puesto que el individuo no es consciente de sus acciones y de la envergadura que cada una de estas tiene para el futuro; es decir, se evidencia un desplazamiento de la responsabilidad propia, en donde se cree que todo sucede por la acción antropocéntrica de los demás seres de la sociedad.

Es relevante dar a conocer en cuanto a la perspectiva tecnológica, que la comunidad educativa muestra desconocimiento sobre la relación del medio ambiente con la tecnología en específico los estudiantes, situación que en los padres y docentes es contraria al expresar desde sus relatos cierto conocimiento del tema, y en algunos casos la importancia

de estos avances desde la cotidianidad. También se observa que los sujetos convergen en la apreciación que la tecnología provoca el desequilibrio natural y genera un impacto negativo destruyendo el medio ambiente. Los problemas ambientales se deben tratar con soluciones permanentes, son por lo general complejos y de larga duración, el conocimiento de cómo funciona el sistema socio-ambiental, exigen un análisis detallado y a largo plazo, sin estar comprometidos con situaciones coyunturales de la época, donde la premura del problema sea remplazada por la serenidad y la objetividad. Entonces solo de esta manera se pueda comenzar el camino hacia una interacción más adecuada tecnología y el ambiente.

El desarrollo sostenible requiere ser redimensionado desde su visión econométrica, situación que puede cambiar desde la formación de un nuevo pensamiento ambiental, en este sentido es necesario dar a conocer el ambiente desde una nueva mirada “la dimensión ambiental”, construcción que se hace desde las perspectivas ética, social y tecnológica en relación con la naturaleza; es allí en donde se puede dar el cambio desde la relación de las nuevas formas de habitar, desde la responsabilidad individual y colectiva, desde la tecnología en servicio del hombre respetando el entorno natural.

El análisis y la interpretación de la información permitió concluir que se requiere educar y comprometer a toda la comunidad circundante en las instituciones educativas, para mantener procesos de desarrollo sustentable desde una dimensión ambiental, que exija a los distintos integrantes de la sociedad compromisos y responsabilidades en la aplicación del modelo económico, político, ambiental y social, así como en los patrones de consumo

que determinan la calidad de vida, en este sentido, es el morar la tierra para reconciliarnos con la naturaleza.

APUNTES A FUTURO INMEDIATO

Desde esta investigación se propone resignificar el P.E.I. de las instituciones educativas desde las formas de habitar, rescatando la importancia del concepto ético en aras de la sostenibilidad ambiental, siendo necesario interiorizar este concepto en los estudiantes, profundizando la educación en valores hacia el entorno natural y social; incluyendo esta transformación como una cultura desde los niveles de la básica primaria, secundaria y media vocacional.

La propuesta que se hace desde la investigación es realizar proyectos de desarrollo, en los cuales la sociedad en conjunto plantee alternativas de solución a problemas ambientales, en donde participen todos los estamentos de una sociedad y a la vez la comunidad educativa integrando la dimensión ambiental, dando ejemplo de responsabilidad individual y colectiva, incluyéndose en la solución de la problemática actual ambiental.

Según el análisis se requiere crear estrategias que promuevan el equilibrio natural, como principio fundamental en donde la innovación tecnológica establezca límites a través del respeto hacia la naturaleza y la educación sea una fuente inspiradora para este fin. en este sentido es necesario proponer en primera instancia el desarrollo de proyectos de aula que aporten hacia la fundamentación teórica, para actualizar a los estudiantes sobre los avances tecnológicos desde una mirada objetiva, en segunda instancia una apropiación en

el contexto del conocimiento y la utilidad de los avances tecnológicos en la institución educativa, y la tercera instancia una proyección a nivel local para analizar la utilización de los avances tecnológicos y de esta manera el estudiante desarrolle habilidades en mejora del entorno natural y sea un agente dinamizador en las prácticas de investigación ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

- Álzate Gonzales, H., Calderón Pinto, D., Palla Sánchez, L. (2008), Utilización de estrategias didácticas en la construcción de conocimiento para establecer un diálogo escuela-comunidad desde la Educación Ambiental en la zona de influencia de la Institución Educativa la Popa del municipio de la tebaida, Quindío en el marco de la sostenibilidad y de la convivencia con el otro” (Tesis Especialización) Universidad Católica Manizales, Colombia
- Arias, C. (2008). El desarrollo humano sostenible y nuestra viabilidad como nación
Revista Nómadas 2008
- América Latina y el Caribe, C. E. (2001). La dimensión ambiental en el desarrollo de américa latina.
- Baeza, M. (2008).Mundo real, mundo imaginario social. Teoría y práctica de sociología profunda. RIL Editores. Santiago de Chile.
- Bayón, P., Morejón, A. (2001). Cultura ambiental y la construcción de entornos de reproducción social en Cuba: un reto para el siglo 21. Revista Cubana de Ciencias Sociales
- Borges, A. (2003). Tiempo de brasilia. Relume/Dumara, Rio de Janeiro
- Castoriadis, C. (1989). La institución imaginaria de la sociedad 2, Tusquets Editores, Barcelona, 1989.
- Castoriadis, C. (1999). Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto, Barcelona.
- Cortes, D., Samboni Zúñiga, M. (2010) “Estrategia Para Implementar La Cultura Del Reciclaje En Los Estudiantes Y Comunidad Educativa De La Sede Escuela Urbana De Niñas Del Municipio De Balboa Cauca” (tesis de Maestría Educación). Universidad Católica Manizales, Colombia.
- Díaz, f., Saín, G., y Salles, S. (2007). Evaluación multidimensional de los impactos de la investigación agropecuaria. Costa rica: imprenta Iica.
- Decreto 1743. (Agosto 3). Diario Oficial No 41.476, del 5 de agosto de 1994 ministerio de educación nacional. República de Colombia.

- Escobar, A. (2000). El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o postdesarrollo? Buenos Aires.
- Fuente, M. (2009). La dimensión ambiental en la formación profesional. Redalyc, 15-30.
- Gallego, S. (2005). La educación ambiental en Manizales: antecedentes y perspectivas. Luna azul.
- Gligo, N. (2001). La dimensión ambiental en el desarrollo de América Latina. CEPAL mayo de 2001. N° 58. LC/G.2110-P/E
- Hammersley, M., Atkinson, P. (sf) Etnografía métodos de investigación Ed. Paidós Iberica
- Leff, E., Montes, J. (2000). Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. México: siglo XXI editores.
- Leff, E. (2004). Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder., México: Siglo xxi editores. UNAM/PNUMA, 3a. ed.
- Leoz, G. (s.f.). Las significaciones sociales vinculadas a la educación superior no universitaria.
- Lucuara Barragán, M., Alfaro Ortiz, H., Urrea Valencia, J. (2008): Residuos Sólidos Escolares Desde La Perspectiva De La Solidaridad Comunitaria Y La Educación Ambiental- Caso Institución Educativa Rufino Sur- Sede Madre Marcelina De Armenia Quindío (Tesis Maestría), Universidad católica de Manizales, Colombia.
- Marín, A., Torres, H, y Comar, V. (2003) Percepción ambiental, imaginario y prácticas educativas. Tópicos de Educación Ambiental, Vol. 5, n° 13, México.
- Martínez, M. (2002). Nueva Ciencia: Su Desafío, Lógica Y Método.--México: Trillas, 1999 (Reimp. 2002). 271 P.; 25 Cm. Bibliografía: P. 121 isbn 968-24-4659
- Martínez, J. (2007). La Responsabilidad en el cuidado del medio ambiente es de todos. Consejero del medio ambiente y desarrollo rural. España Castilla- La Mancha.

- Noguera, P. (2004). El reencantamiento del mundo. Manizales: PNUMA.
- Noguera, P., Pineda, J. (2009). Filosofía ambiental y fenomenología: el paso del sujeto-objeto a la trama de vida en clave. México: Círculo Latinoamericano de Fenomenología.
- Novo, M. (2009). La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible. Cátedra UNESCO de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Madrid, España Revista de Educación, número extraordinario 2009, pp. 195-217
- Política nacional de investigación ambiental. Bogotá, noviembre 20 de 2001. República de Colombia. Ministerio del medio ambiente Consejo nacional ambiental, Departamento nacional de planeación. Colciencias
- Peña, M. (2005). "Imaginarios del joven colombiano. Efdeportes.
- Pinto, J. (1994). Los imaginarios sociales. Chile.
- Pujol, R. (2003). Didáctica De Las Ciencias En La Educación Primaria. Madrid: Síntesis
- Pérez, G., Investigación Cualitativa. Retos E Interrogantes, La Muralla, Madrid, 1998.
- Quintero de C, M. (2003). Dimensión ambiental en la universidad de los antes, actualidad y perspectivas. Actualidad contable FACES , 7-15.
- Reygadas, R. (1998). Abriendo Veredas, Iniciativas públicas y sociales de las redes de organizaciones civiles. México: Convergencia de organismos civiles por la democracia.
- Silva, M. (1997). Dimensión ambiental y ciencias sociales en educación secundaria. México: Plaza y Valdés.
- Sepúlveda, L. (2009). La educación ambiental en Manizales. Antecedentes y perspectivas Universidad de caldas. Manizales, Colombia.

- Torres, M. (2002). Reflexión y acción. El diálogo fundamental para la educación ambiental. Ministerio de Educación Nacional. Fundación Cultural Javeriana de Artes Gráficas –JAVEGRAF Agosto de 2002. Bogotá, D.C., Colombia
- Torres, M. (2004). La Educación Ambiental: una estrategia flexible, un proceso y unos propósitos en permanente construcción en Revista Iberoamericana de Educación N 16
- Valencia de Valencia A. (1998) “La Educación Ambiental en la utilización productiva y formativa del tiempo libre” (Tesis de maestría), Universidad Católica, Manizales, Colombia
- Zapata Villa, M. (2008). El Liderazgo En La Educación Ambiental Eje Para El Fortalecimiento De La Gestión Académica De La Institución Educativa Presbítero Gerardo Montoya Montoya. (Tesis especialista) Universidad Católica de Manizales, Colombia.
- Zimmerman, E. (2004). Educación ambiental: perspectivas desde el conocimiento, la ciencia, la ética, la cultura, la sociedad y la sustentabilidad. Ideas Ambientales, 2-4.

WEBGRAFÍA

- Aledo, A. (2010). La crisis ambiental y su interpretación sociológica "La construcción social de la Naturaleza". Revista tecnologías y diseño de contenidos digitales para la enseñanza aprendizaje.
<http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12937/15/tema%201.%20crisis%20socioambiental.pdf>
- Azuaje, f. (2011). La dimensión ambiental con una orientación hacia la sustentabilidad revista científica digital del centro de investigación y estudios gerenciales (Barquisimeto - Venezuela) isbn: ppi201002la3492 — año 2011 n° 1 (6) 82-93 fecha de recepción: 08dic2010 / fecha de aceptación: 15ene2011
[http://www.grupocieg.org/archivos_revista/1-4%20\(129138\)%20Azuaje%20rcieg%20mayo%2011_articulo_id33.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/1-4%20(129138)%20Azuaje%20rcieg%20mayo%2011_articulo_id33.pdf)
- Boff, L. (2009). Entrevistado por Araújo, R. Los rumbos del planeta tierra y del ser humano Extraído el 14 de Septiembre de 2011 desde
<http://www.rebelion.org/noticia.php?id=97701>
- Castoriadis, C. (1997). El imaginario social instituyente. Zona Erógena. N° 35. 1997.
<http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/267/Castoriadis%20Cornelius%20-%20El%20Imaginario%20Social%20Instituyente.pdf>
- C.I.E.F.M.A , (1987). Congreso internacional de educación y formación sobre medio ambiente, Moscú.
- Fernández, Y. (2008). ¿Por qué estudiar las percepciones ambientales?. Espiral, estudios sobre estado y sociedad. Vol. XV N 43 diciembre de 2008 Tomado de la conferencia impartida por el Dr. Raymundo Mier a la Maestría en Psicología Social de Grupos e Instituciones, en México, D.F., UAM-Xochimilco, el 23 de marzo de 1995.
http://www.vinculando.org/sociedadcivil/abriendo_veredas/221_imaginario_social.htm#_ftn2
- Fressard, O. (2005). El imaginario social o la potencia de inventar de los pueblos. Revista Transversales número 2, primavera 2006. Una primera versión de este artículo, en su original francés, fue publicada en la revista Sciences de l'homme & Sociétés, n° 50, septiembre 2005. <http://www.fundanin.org/fressard.htm>
- García, A. (2004). La ciencia, los avances tecnológicos y la calidad de vida.
<http://www2.ib.edu.ar/becaib/bib2004/Finalistas/AlejoGarcia.pdf>
- Hernández, L., Carrillo, M., Charpentier, C., Brenes, O., García, J., Mata, A., Zúñiga, C., y Arnáez, E. (2006). La dimensión ambiental en el currículo universitario.

Revista "Actualidades Investigativas en Educación". Extraído el 14 de Septiembre de 2011 desde <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/447/44760109.pdf>

- Leff, E. (1998). Globalización, racionalidad ambiental y desarrollo sustentable, México, Siglo XXI/IIS-UNAM, Extraído el 14 de Septiembre de 2011 desde <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/ea/descargas/leff08.pdf>
- Leff, E. (2004). Educación Ambiental: Perspectivas desde el Conocimiento, la Ciencia, la Ética, la Cultura, la Sociedad y la Sustentabilidad Revista Ideas Ambientales, http://www.manizales.unal.edu.co/modules/unrev_ideasAmb/documentos/IAEdiccion1Leff1.pdf
- Leff, E. (2006). Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes Tomado de la Ponencia fue presentada en el I Congreso internacional interdisciplinar de participación, animación e intervención socioeducativa, celebrado en Barcelona en noviembre de 2005. Centro Nacional de Educación Ambiental http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2006_01leff_tcm7-53048.pdf
- López, A. (2005). La crisis ambiental, crisis de la humanidad, la cultura y las ciencias: Carlos Galano. Ciencia Ergo Sum, Nov- feb, vol. 12, no.003 Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/104/10412313.pdf>
- LOPEZ. RODRIGUEZ.R. (2003). Integración de la educación ambiental en el diseño curricular. Un estudio longitudinal en educación primaria. (Tesis doctoral) universidad Zaragoza (Zaragoza. España). (Pág. 203-204) <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/274/27417116.pdf>
- Matos, J. (2012). El problema de la sociología y el imaginario social en el pensamiento clásico y contemporáneo, en Contribuciones a las Ciencias Sociales, Enero 2012, www.eumed.net/rev/cccss/17/
- Marañón, J. (2011). Reflexiones teóricas acerca de la interrelación entre memoria histórica e imaginarios sociales, en Contribuciones a las Ciencias Sociales, mayo, 2011. www.eumed.net/rev/cccss/12/
- Mercado, A. & Ruiz, A. (2006). El concepto de las crisis ambientales en los teóricos de la sociedad del riesgo Espacios Públicos, vol. 9, núm. 18, 2006, pp. 194-213. Universidad Autónoma del Estado de México, México <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/676/67601813.pdf>

- Miguel, M. (2010). Epistemología de las ciencias humanas en el contexto iberoamericano. *Paradigma*. [Online]. ene. 2010, vol.31, no.1 [citado 07 Junio 2012], p.07-32. Disponible en la World Wide Web: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101122512010000100002&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1011-2251.
- Murga, Ma. A., Novo, M., Melendro, M. y Bautista-Cerros, Ma. J. (2008). Educación ambiental mediante grupos de aprendizaje colaborativo en red. Una experiencia piloto para la construcción del EEES. "Teoría de la Educación: educación y cultura en la sociedad de la información", (Tesis doctoral). 9 (1), 65-77 Ediciones universidad de salamanca (España). <http://gedos.usal.es/jspui/handle/10366/56596>
- Muriel, R. (2004). Ambiente y desarrollo, relación sistémica entre naturaleza y sociedad. Una vía hacia la sustentabilidad. *Revista idea sostenible Espacio de reflexión i comunicación en Desarrollo Sostenible*, Año 1 No. 6, 1 de Septiembre del 2004. http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/169/1/06_ambiente_desarrollo_RafaelDario_CAST.pdf
- Nápoles, A. & Marrero, C. (2009) Integración de la dimensión ambiental al proceso de desarrollo de las competencias laborales. una necesidad en la gestión empresarial *Revista Oidles - Vol 3, N° 6 (Junio 2009)*
<Http://Www.Eumed.Net/Rev/Oidles/06/Nvmf.Htm>
- Ortiz, A. y Rodríguez, M. (2004). Ciencia tecnología y responsabilidad ética. *Index. Php articulo viewfile.1034*.
<http://www.uo.edu.cu/ojs/index.php/stgo/article/viewFile/14508208/1034>
- Ortiz, A. (2004). EL HOMBRE UNIVERSAL "Visión de Fernando Boytel sobre la responsabilidad moral del hombre ante la naturaleza".
<http://ojs.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/viewFile/14504201/825>
- Osorio, C. (2000).Ética y educación en valores sobre el medio ambiente para el siglo XXI. Organización de los estados iberoamericanos para la educación ciencia y cultura. Ponencia presentada en el Segundo Encuentro Latinoamericano y Caribeño de Jóvenes por el Medioambiente, la Vida y la paz, en el marco del Tercer Foro Regional de Jóvenes de América Latina y el Caribe. Santafé de Bogotá, Noviembre 15 de 2000 <http://www.oei.es/valores2/boletin11.htm>
- Ospina, L., Murcia, N. (2007). Imaginarios ambientales que irradian la universidad de caldas. *Revista luna azul*.
<http://lunazul.ucaldas.edu.co/index.php?option=content&task=view&id=352>

- PNUD, (2003). Ciencia y tecnología al servicio del desarrollo humano sostenible en cuba. Dimensión ambiental. Informe nacional sobre desarrollo humano cuba 2003. <http://www.undp.org/cu/idh%20cuba/cap5.pdf>
- Reboratti, C. (2000). Ambiente y sociedad, conceptos y relaciones. Revista eure (Vol. XXXII, No. 96), pp. 146-148. Santiago de Chile, agosto de 2006. Extraído el 14 de Septiembre de 2011 http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612006000200010&script=sci_arttext
- Reygadas, R. (2006). Imaginario social. Tomado de la conferencia impartida por el Dr. Raymundo Mier a la Maestría en Psicología Social de Grupos e Instituciones, en México, D.F., UAM-Xochimilco, el 23 de marzo de 1995 http://vinculando.org/sociedadcivil/abriendo_veredas/221_imagenario_social.html#_ftn2
- Sánchez Sánchez F. J.-Cañete y Pontes Pedrajas . A. (2009). La comprensión de conceptos de ecología y sus implicaciones para la educación ambiental. Investigador de la unidad de calidad y Colaborador del Dpto. de Educación Artística y Corporal, Universidad de Córdoba (franciscojavier.sanchez.baena@safa.edu) Instituto de Estudios de Postgrado, Universidad de Córdoba (apontes@uco.es) [Recibido en Septiembre de 2009, aceptado en Noviembre de 2009] http://rodin.uca.es:8081/xmlui/bitstream/handle/10498/8942/8_Sanchez_Pontes_2010.pdf?sequence=1
- Sartor, A. (s.f.). La tecnología y el ambiente. http://www.frbb.utn.edu.ar/carreras/materias/ing_soc/tecnologia_y_ambiente.pdf
- Sepúlveda, L. (2009). "Praeizar" el proyecto educativo institucional: una Alternativa para incluir la dimensión ambiental en la Educación básica y media http://200.21.104.25/lunazul/downloads/Lunazul30_08.pdf
- Sorrentino, M., Portugal, S. Y Viezzer, M. (2009) Educación ambiental de jóvenes y adultos. –EDJA, a la luz del tratado de educación ambiental para sociedades sustentables y responsabilidad global. Centro de educación. Guarulhos/Brasil. http://www.iiz-dvv.de/index.php?article_id=1214&clang=3
- Villar, M. & Amaya, S. (2010). Imaginarios colectivos y representaciones sociales en la forma de habitar los espacios urbanos. Barrios Pardo Rubio y Rincón de Suba. Revista de Arquitectura, vol. 12, enero-diciembre, 2010, pp. 17-27 <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1251/125117499003.pdf>
- Zúñiga vega. c. y García fallas. j. (2010) Uso de un portafolio virtual para incorporar la dimensión ambiental: una experiencia de investigación acción en el aula. Costa rica. Universidad de costa rica <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=44718791011>

ANEXO 1

GUÍA DE PREGUNTAS ENTREVISTA

Buenas tardes Joven, Sra., señor _____, queremos agradecer que nos halla brindado este espacio de su valioso tiempo para participar en esta entrevista.

FECHA: _____ LUGAR: _____

1. Que es el medio ambiente
2. que acciones realiza usted orientadas al medio ambiente
3. Cuáles son los elementos más importantes del medio ambiente _____ se da un ejemplo
4. Que le diría usted a una persona con relación al uso del agua
5. qué piensa usted cuando ve que las personas tiran los residuos en distintos lugares
6. como cree que la institución contribuye al mejoramiento del medio ambiente
7. en el mundo hay muchos recursos naturales Qué piensa de la riqueza natural y como debe manejarse
8. alguna vez usted a ayudado a alguna persona a cuidar el medio ambiente
9. Cuáles cree usted que son las responsabilidades todos con el medio ambiente
10. Que va a suceder con el ser humano frente a la realidad ambiental
11. Qué opina usted de la contaminación
12. Hemos visto que estamos en la era de la tecnología, vemos tv, carros, DVD.....
cual es la relación que existe entre la tecnología y el medio ambiente

ANEXO 2
GUÍA DE OBSERVACIÓN

GUIA DE OBSERVACIONES

FECHA: _____

HORA : _____

LUGAR : _____

SITIO : _____

SITUACIÓN: _____

ANEXO 3.

CODIFICACIÓN PARA ATLAS TI

CODIGOS para organizar la información de las entrevistas:

Eee = perspectiva ética, estudiante entrevista

Ede = perspectiva ética, docente entrevista

Epe = perspectiva ética, padres entrevista

See = perspectiva social, estudiante entrevista

Sde = perspectiva social, docente entrevista

Spe = perspectiva social, padres entrevista

Tee = perspectiva tecnológica, estudiante entrevista

Tde = perspectiva tecnológica, docente entrevista

Tpe = perspectiva tecnológica, padres entrevista

Con estos nueve códigos, se clasifica la información de cada categoría y desde cada grupo de actores

CODIGOS para organizar la información producto de la observación:

Eeo = perspectiva ética, estudiante observación

Edo = perspectiva ética, docente observación

Epo = perspectiva ética, padres observación

Seo = perspectiva social , estudiante observación

Sdo = perspectiva social, docente observación

Spo = perspectiva social, padres observación

Teo = perspectiva tecnológica, estudiante observación

Tdo = perspectiva tecnológica, docente observación

Tpo = perspectiva tecnológica, padres observación

CODIGOS para organizar la información Documental del P.E.I.

Ed =perspectiva ética, documental

Sd =perspectiva social, documental

Td= perspectiva tecnológica, documental