



Construcción educativa en el sendero ecológico¹

DIANA MARÍA GIL CALDERÓN², NORMA CLEMENCIA CARMONA³,
NORMAN LEÓN CARMONA⁴, LILIANA RUIZ ARENAS⁵, GLORIA ISAZA DE GIL⁶

Resumen

El presente artículo presenta cómo se configuran los saberes sociales y axiológicos desde la interacción con el proyecto Sendero Ecológico de la institución Educativa Luis Felipe Gutiérrez Loaiza, a través de la intervención del programa Ondas en las diferentes actividades académicas. Teniendo en cuenta, que el saber es un proceso de construcción que se da desde la interacción con el contexto y con el otro, la investigación buscó determinar cuál es la incidencia del proyecto en la consolidación de la conciencia ambiental y el reconocimiento del otro, como saberes axiológicos, y a la comunicación y a la participación como saberes sociales, por parte los estudiantes.

El estudio de tipo cualitativo, con enfoque hermenéutico narrativo, se desarrolló a través de relatos de las experiencias vividas por 13 estudiantes de grado once que han participado en el proyecto Sendero Ecológico durante 2 y 3 años consecutivos. Estos relatos de vida permitieron caracterizar los saberes que los estudiantes han consolidado de tipo social, desde las cuales se develó a través de la categoría de análisis emergente: “Tensiones entre los saberes discursivos y prácticos en la configuración de conocimientos sociales y axiológicos en el proyecto Sendero Ecológico del programa Ondas”, que los estudiantes aprenden más y mejor por medio de las acciones, que con las competencias discursivas, lo que les permite la valoración y trascendencia del saber.

Palabras clave: Saberes sociales, saberes axiológicos, reconocimiento del otro, comunicación, participación, conciencia ambiental, saber discursivo, saber práctico.

1 Recibido: 20 de junio de 2016. Aceptado: 08 de noviembre de 2016.

2 Diana María Gil Calderón. Magister en Educación desde la Diversidad; Licenciada en Tecnología e Informática, Universidad Católica de Manizales. Docente de la Institución Educativa Lui Felipe Gutiérrez Loaiza, Salamina – Caldas – Colombia. Correo electrónico: dmagica@hotmail.com

3 Norma Clemencia Carmona Giraldo. Magister en Educación desde la Diversidad; Licenciadas en Ciencias Sociales, Universidad de Caldas. Docente de la Institución Educativa Lui Felipe Gutiérrez Loaiza, Salamina – Caldas – Colombia. Correo electrónico: normaclemencia11@gmail.com

4 Norman León Carmona Giraldo. Magister en Educación desde la Diversidad; Licenciado en Ciencias Sociales, Universidad de Caldas. Docente de la Institución Educativa Normal Superior María Escolástica, Salamina – Caldas – Colombia. Correo electrónico: noleo@gmail.com

5 Liliana Ruíz Arenas. Magister en Educación desde la Diversidad; Licenciada en Matemáticas, Universidad Católica de Manizales; Especialista en Gestión Ambiental. Docente de la Institución Educativa Lui Felipe Gutiérrez Loaiza, Salamina – Caldas – Colombia. Correo electrónico: lilianaruizarenas@gmail.com

6 Gloria Isaza de Gil. Candidata a doctora en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud; Magister en Educación y Desarrollo Humano; Magíster en Educación Psicopedagogía. Correo electrónico: gloriari@umanizales.edu.co

Incidence of Waves Project: Nature Trail in construction axiológicos and social knowledge in eleventh grade students of the I. E. Loaiza Luis Felipe Gutierrez, Caldas Salamina

Abstract

This article shows how social and axiological knowledge are configured from the interaction with the Nature Trail project Educational institution Luis Felipe Gutierrez Loaiza, through the intervention of the ONDAS program in the different academic activities. Given that knowledge is a construction process that occurs from the interaction with the context and with the other, the research sought to determine the impact of the project on strengthening environmental awareness and recognition of the other as axiológicos knowledge, and communication and participation and social knowledge, by students.

The qualitative study with narrative hermeneutical approach, developed through accounts of the experiences of 13 eleventh grade students who participated in the Ecological Path project for 2 and 3 consecutive years. These life stories allowed to characterize the knowledge that students have consolidated social, from which it was revealed through the category of emerging analysis: "Tensions between the discursive and practical knowledge in shaping social skills and axiological in the project Waves Ecological trail", that students learn more and better through actions, which discursive skills, allowing them to valuation and significance of knowledge program.

Keywords: Social Knowledge, axiological knowledge, recognition of the other, communication, participation, environmental awareness, discursive knowledge, practical knowledge.

Presentación

La presente investigación tuvo como objetivo el análisis de los saberes axiológicos y sociales que han construido los estudiantes de la Institución Educativa Luis Felipe Gutiérrez Loaiza, de la vereda El Tigre de Salamina Caldas, en torno al proyecto Sendero Ecológico durante las diferentes prácticas que han venido realizando, a través de los procesos investigativos que propone el programa Ondas para la formación a los estudiantes como agentes sociales para la construcción de conocimientos encaminados a despertar el espíritu investigativo, tecnológico, innovador y científico.

De esta manera, el proyecto Sendero Ecológico, parte de la concepción de aprendizaje a través del cual los jóvenes actúan, reflexionan, analizan y construyen

saberes de manera interactiva y dinámica; considerando el aprendizaje como un proceso reflexivo y dinámico y que aprender significativamente supone reestructurar y modificar esquemas existentes, para reconceptualizarlos y acomodarlos a nuevas formas de comprender el contexto en el cual se ubican.

La indagación de este tipo de conocimientos, tomada de las narrativas de las realidades y la cotidianeidad de los actores del proyecto evidenciaron el acoplamiento y la articulación entre los saberes lo que permitió identificar el alto grado de asertividad entre compañeros, al igual en la forma como se coadyuvaron en el momento de comunicarse para planificar y realizar prácticas en conjunto en pro del bienestar del proyecto; construyendo entre ellos una sensibilización ambiental.



Así mismo, los resultados mostraron que frente a la construcción de los saberes abordados en la investigación, predominan los saberes prácticos, referidos a las acciones que realizan los estudiantes, sobre los saberes discursivos apoyados en la argumentación y la explicación

Justificación

El hombre es un sujeto social por naturaleza, esa relación no la hace solo con el otro, como su semejante sino con los elementos que conforman su ecosistema. Esta afirmación nos permite tomar el proyecto Sendero Ecológico de la institución educativa Luis Felipe Gutiérrez Loaiza como una propuesta que interviene de manera significativa, en la configuración de saberes que los estudiantes pueden construir colectivamente en torno a este escenario.

Los saberes sociales, son aquellos que le permiten al hombre establecerse en la sociedad desde un ámbito de participación y comunicación, donde se ponen en práctica valores colectivos como la tolerancia, el respeto y la convivencia pacífica, que se deben reflejar en la vida cotidiana. Además, saberes axiológicos como la conciencia ambiental y el reconocimiento del otro, donde a través de acciones diarias los estudiantes puedan dar cuenta de una sensibilización frente a temas ambientales que afectan su relación con el entorno y adquieran una visión más positiva del otro desde sus diferencias.

Rescatar los valores descritos en los estudiantes a través de su participación en el proyecto de Sendero Ecológico, permitirá evidenciar la potencialidad que tienen las experiencias construidas por los jóvenes Ondas en la construcción de otros saberes que se conjugan como hechos implícitos en la formación y, además, se podrá dotar de muchos más sentidos y significados las experiencias, para hacer consientes a los maestros Ondas de las innumerables posibilidades de aprendizaje que brinda la investigación como estrate-

gia pedagógica IEP, para la formación de los niños, las niñas y los jóvenes adscritos a los proyectos Ondas.

Antecedentes

Para la ejecución del proyecto se apoyó en el estudio doctoral realizado en el 2011 por Cayón y Pernalet; que hace referencia al nivel de conciencia ambiental en el sistema educativo Venezolano; tanto en las instituciones privadas como públicas. El objetivo fue promover la reflexión sobre las conductas y actitudes ambientales; los resultados que se generaron dieron muestra de cómo ayudan las creencias, las emociones y las actitudes en el momento de establecer relaciones entre el medio ambiente y las personas. Mencionado trabajo se realizó en las universidades Dr. Rafael Belloso Chacín y la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, Venezuela.

Así mismo, Nuévalos en su tesis doctoral realizada por la Universidad de Valencia, España, Facultad de Psicología en el año 2008, demuestra como el desarrollo moral y los valores ambientales son competencias ciudadanas relevantes en la formación de cuestiones ético-ecológicas. Asuntos que se han generalizado e intensificado en los diversos ámbitos de la vida social, política y en las distintas disciplinas del conocimiento; por consiguiente la demanda progresiva en la atención social y científica por ambas temáticas no responde sólo a un tópico social o una moda cultural, se trata de demandas urgentes, desencadenadas por la constatación de situaciones humanas, sociales y ambientales, que son preocupantes y que reclaman soluciones concretas de los gobiernos y la responsabilidad socio-ambiental por parte de los ciudadanos del mundo.

En cuanto a la concepción del reconocimiento del otro, se pone en contexto un aporte significativo en la tesis de maestría "Alteridad Latinoamericana desde Enrique Dusel" Realizada por Orozco en la Universidad Pontificia Bolivariana de

Colombia, en el año 2013. En dicha investigación se evidencia y respalda estudios sobre como la sociedad es sumamente individualista, ve al otro como un enemigo, y por lo tanto se ve sometido a procesos de marginalidad, opresión, desplazamiento, es decir, una sociedad que cada vez es menos humana. Al mismo tiempo específica como el tema de la exclusión está inmerso en los fenómenos político, social y económico que emergen como resultado de una modernidad, que solo se ha preocupado por satisfacer necesidades sin importar la parte humana del sujeto.

Problema de investigación y objetivos

Partiendo del hecho que los estudiantes en el desarrollo del proyecto Sendero Ecológico, en el cual han participado al menos 2 años consecutivos, desarrollan una relación armónica con su entorno, como una necesidad imperante de preservar los recursos como fuentes fundamentales de vida; y así mismo construyen relaciones con los otros, que dan cuenta de una aceptación mutua, desde las diferencias que se tejen en la interacción constante y cotidiana que permiten una sana convivencia, no sólo con su espacio natural; sino también, con el otro y con los otros, partiendo del disfrute y goce afectivo de los derechos de las personas en cuanto a formas de expresión, de comunicación y de manifestaciones emocionales. De igual manera, las actividades que se desarrollan en el proyecto aportan elementos fundamentales para hacer positiva la participación de los estudiantes desde la perspectiva de la equidad y la inclusión social de la población con diferentes formas de pensamientos y actuaciones, con igualdad de condiciones, respetando la diversidad.

Sin embargo, no se ha realizado un estudio que permita de manera sistemática dar cuenta de estos saberes construidos en las experiencias cotidianas de los estudiantes durante las actividades previstas en el pro-

yecto Sendero Ecológico que garanticen la permanencia e interés de los estudiantes en procesos activos de autoconstrucción de saberes axiológicos y sociales como valores agregados en pro de un proceso que garantice la formación integral de los estudiantes que permitan construir otros escenarios donde tales saberes puedan puestos en acción y reflexión. Por lo tanto la presente investigación se orienta a través de la siguiente pregunta:

¿Qué incidencia tiene el proyecto Ondas *Sendero Ecológico* en la construcción de participación, comunicación, reconocimiento del otro y conciencia ambiental como saberes sociales y axiológicos en los estudiantes del grado once de la institución educativa Luis Felipe Gutiérrez Loaiza, de Salamina Caldas?

Objetivo general:

Analizar la incidencia del Proyecto Sendero Ecológico en la construcción de la participación, comunicación, conciencia ambiental y reconocimiento del otro como saberes sociales y axiológicos, en los estudiantes del grado once de la institución educativa Luis Felipe Gutiérrez Loaiza, de Salamina Caldas.

Objetivos específicos:

- Analizar la construcción de conciencia ambiental a través del desarrollo y práctica de los conocimientos adquiridos en el proyecto.
- Analizar las diferentes formas de participación que se vivencian a través del proyecto.
- Comprender los niveles de comunicación efectivos, que se evidencien mediante las prácticas en el sendero ecológico.
- Evidenciar el reconocimiento del otro, y de la naturaleza en la formación de los estudiantes a través del proyecto.

Contexto teórico

A nivel educativo, el concepto de saber se encuentra asociado al constructivismo social en los postulados de Vygotsky (cita-



do por Payer, 2005), en los que se refiere a cómo el ser humano ya trae consigo un código genético o 'línea natural del desarrollo' también llamado código cerrado, la cual está en función de aprendizaje, en el momento que el individuo interactúa con el medio ambiente, no tomándose medio ambiente únicamente con el medio natural, sino como el entorno del cual se participa y se hace parte, convirtiendo ese espacio y componentes en herramienta de desarrollo de saberes y práctica al mismo tiempo, pues la interacción es la que va a validar los conceptos resultado de las experiencias vivenciales, cada vez que dice "...el conocimiento es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio" (Payer, 2005, p.1).

Saber social

Se considera que el saber social, se construye desde la cultura tal como lo manifiesta Vygotsky, dado que su teoría se enfoca en la interacción entre el individuo y el entorno social, es esta condición la única que logra integrar pensamiento y comportamiento, aportando los elementos para la generación de saberes. El saber se construye en relación con los otros y de las experiencias que cada ser humano obtiene de esas interacciones. Toro (2001), se refiere al saber social como:

El conjunto de conocimientos, prácticas, destrezas, tradiciones, ritos, mitos, símbolos, valores e instrumentos que le permiten a una sociedad sobrevivir, convivir, producir y darle sentido a la vida. El saber social no es natural, es un producto artificial, es decir, es construido por el ser humano; es un producto cultural. (p. 1).

El saber social, implica el conocimiento del medio en el que se desarrolla y desenvuelve el ser humano, así como el reconocimiento de los factores de incidencia que los diferentes componentes pueden tener sobre los fenómenos que en una comunidad se producen. Se puede entender entonces como saber social, todos los conocimientos, prácticas, destrezas,

tradiciones, ritos, mitos, símbolos, valores e instrumentos que le permiten a una sociedad sobrevivir, convivir, producir y darle sentido a su existencia como grupo, siendo así un producto cultural, construido por el ser humano; este saber debe estar en constante producción, para que no se debilite o deteriore. El sistema educativo se encarga de recoger este saber social para permitir apropiarlo y reproducirlo a las nuevas generaciones.

De acuerdo a este contexto se identificaron y se definieron como categorías relevantes en el saber social a la participación, como instrumento correlacional en la construcción de identidad por medio de la ejecución de acciones y prácticas que conllevaron al trabajo grupal y cooperativo entre los jóvenes que intervinieron en el proyecto. Asimismo a la comunicación, como artefacto o medio de manifestación de emociones, de transmisión de conocimientos, criterios o argumentos en los procesos de relación e interacción personal en los actores del proyecto.

Como su origen etimológico lo menciona, en la **participación** el individuo busca "tomar parte" en las decisiones que busca un grupo social, que sean tenidos en cuenta sus aportes y llevarlos a la práctica si son valiosos para la supervivencia y bienestar de todos. "Participar quiere decir formar parte del grupo, activamente, decidir y comprometerse con las determinaciones que influyen en la vida de toda comunidad" (Mejía & Manrique, 1995, p.17). Del mismo modo es entendida como la intervención en la toma de decisiones; en la cooperación y en el coadyuvar en actividades y tareas que se generan de acuerdo a unas prácticas y contextos determinados.

Por otra parte según las definiciones encontradas en la literatura expresan que la **comunicación** hace parte de la evolución del hombre y es el componente principal en el desarrollo de las civilizaciones, la vida del ser humano, y de su proceso social. Con respecto a lo anterior, Domínguez (2010, citado en Llantá, Me-



neses & Llanes, 2013, p. 8), expresa “*que la comunicación es una vía o método para hacer a otro participe de algo, descubrir, manifestar o hacer saber alguna cosa; así como un proceso de interacción social a través de símbolos y sistemas de mensajes, que se producen como parte de la actividad humana, donde interactúan un emisor y un receptor*”.

Saber axiológico

La axiología tiene como objeto formular una teoría que permita explicar la existencia y la vigencia de todo un mundo de producción humana que tiene importancia definitiva para la vida del hombre y su desarrollo histórico social. El valor es concebido como condición primordial en el desarrollo humano y de **cómo se debe comportar en** un sistema socio-cultural; donde el individuo debe definir desde las creencias y convicciones personales que valor se deben promover y aspirar a su consecución. De Bustamante, (2004) considera que los valores, ligados indisolublemente a la naturaleza humana, poseen carácter normativo, lo que implica los valores más o menos deseables; este carácter normativo el que permite configurar el marco de actuación de las personas en armonía con el desarrollo individual y social.

El saber axiológico, es entonces, el conocimiento que se tiene de los valores morales, éticos, estéticos y espirituales que rigen a una determinada sociedad. En la presente investigación se considera **reconocimiento del otro** como valor fundante en la concepción de sociedad, en la resolución de conflictos, en el aceptar la diferencia y la construcción de principios como alteridad y la asertividad. Del mismo modo a la conciencia ambiental, como la responsabilidad social y ecológica se debe fomentar el los estudiantes frente a las diferentes dinámicas y problemáticas que devela el mundo actual.

De acuerdo al reconocimiento del otro y la naturaleza se debe contemplar como la creación de espacios donde prevalezca el

respeto interpersonal, para el crecimiento y la edificación de valores sociales. A su vez, es admitir y poseer una conciencia de la realidad de la otra persona como agente activo de la sociedad, es asentir la existencia de la identidad del otro, y es tener la capacidad de comprender las posturas creencias, y actuaciones de los miembros de una comunidad. En consonancia con lo anterior, el hombre como ser social siempre ha tenido la necesidad de relacionarse e interactuar con los demás como parte fundamental de su existencia; el cual debe acomodarse y adaptarse a las condiciones de vida que se van generando en la sociedad, y cuya finalidad es la cooperación y la consecución colectiva de metas.

De manera semejante en el proyecto se ofrece la posibilidad de inculcar el reconocimiento de las diferencias, para desarrollar una afinidad que les permita reconocer al otro y a los otros en consonancia con una visión pluralista del mundo y del ser humano, visión que permite registrar en las estructuras mentales las formas de diversidad que existen y que se permean en las relaciones diarias.

La diversidad en educación nace junto con la idea de (nuestro) respeto, aceptación, reconocimiento y tolerancia hacia el otro. Y esto es particularmente problemático: la diversidad, lo otro, los otros así pensados, parecen requerir y depender de nuestra aceptación, de nuestro respeto, para ser aquello que ya son, aquello que ya están siendo. Skliar, (2009, citado por Zapata, 2005, p. 19)

Desde este punto de vista, la educación desde las prácticas pedagógicas y procesos de investigación debe apuntar a una enseñanza que permita vivir juntos, reconociendo las particularidades de cada ser humano, bajo condiciones de una sana convivencia. Zemelman y Quintar, (2007, p 107) lo afirman de esta manera: “*El desafío no es que el otro sea diferente, el desafío consiste en que el*



otro también tiene derecho al mundo... para la interculturalidad no basta con reconocer el otro. Hay que ir más allá aceptando que el otro es siempre un autorizado a hacer la diferencia...Es aquel derecho a la diferencia”.

Desde este punto de vista, el reconocimiento del otro, abarca también la necesidad de reconocer la naturaleza como parte vital, que requiere de un cuidado especial, y se debe resignificar en sus diversas manifestaciones, lo que implica concebir la naturaleza desde una mirada también más humana, desde su reconocimiento y el verdadero valor que tiene como ser vivo.

Deben cambiar las relaciones entre las culturas y los ecosistemas. Mientras la mirada a esas relaciones entre los ecosistemas y la cultura sea una mirada de dominio y los discursos del desarrollo, aún del desarrollo sostenible, sigan imperando, seguiremos siendo una especie ingrata, y morando la tierra —ese mundo de la vida simbólico-biótico del cual hacemos parte— como si fuera una bodega llena de recursos disponibles y para siempre mirada así la vida. (Noguera, 2004, p. 47)

Es así como, de la responsabilidad emerge la categoría de reconocimiento de la naturaleza, como esa obligación o deber que tiene el hombre de protegerla. De esta manera, surge el concepto de **conciencia ambiental** fundamentado en el conocimiento sobre cómo influyen e impactan las acciones humanas en el medio ambiente, tanto en la valoración, el cuidado, el respeto y la conservación de este, como el entendimiento sobre la forma en que se está afectando, degradando o condicionando el entorno natural a nivel local y mundial. Es así como la conciencia ambiental, se conceptualiza como aquella “...conducta ecológica responsable compuesta por acciones que se realizan con el fin de beneficiar o perjudicar lo menos posible al medio ambiente” (Grobb 1990, citado por Holahan, 2000, p., 22).

De acuerdo a lo anterior, la ONU (citado por Rengifo, p.4) manifiesta con respecto a la conciencia ambiental:

Es un proceso que reconoce valores y aclara conceptos centrados en fomentar las actitudes, destrezas, habilidades y aptitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el ser humano, su cultura y con la naturaleza. La educación es fundamental para adquirir conciencia, valores, técnicas y comportamientos ecológicos y éticos en consonancia con el desarrollo sostenible y que favorezcan la participación comunitaria efectiva en decisiones.

Esta conciencia ambiental debe tener en cuenta su entorno natural y artificial, ecológico, social, político, tecnológico, legislativo, cultural y estético; debe ser un proceso constante dentro y fuera de la Institución; debe tener una perspectiva interdisciplinaria; debe hacer énfasis en una participación consciente en la prevención, análisis y solución de los problemas ambientales, teniendo en cuenta los saberes que van en beneficio del contexto.

En consecuencia, los componentes afectivos ambientales dentro de la enseñanza educativa revelan una notable necesidad precisamente entre lo cognitivo y lo afectivo que deja un proceso centrado en el dominio de conocimientos proambientales con fines de crear conciencia ambiental. Al respecto, Noguera (2004, p. 20) argumenta que:

El pensamiento ambiental es esa obligatoria reflexión que debe realizar hoy todo aquel que se pregunta el por qué y el para qué conocemos. Es ese imperativo moral surgido del abismo ante el cual estamos hoy como partícipes de este planeta, como hilos de la trama de la vida, como moradores de nuestro barrio, nuestra ciudad, nuestro país, nuestro continente, nuestro planeta y nuestro universo. A medida que van

cambiando las formas del habitar la tierra, a medida que surgen problemas, surgen formas de estudiar y de solucionar dichos problemas.

Ante la realidad evidente en el deterioro y daño ecológico, se hace necesario crear iniciativas y campañas en pro de la sostenibilidad ambiental; llevar a cabo programas e impartir conocimientos sobre la conservación, la mejora y la protección del ecosistema, además se debe educar sobre toma de conciencia, para evitar acciones en contra de medio ambiente, así como generar e inculcar nuevas iniciativas, programas y propuestas metodológicas para promover el reciclaje, el apropiado manejo de residuos, la siembra de árboles, el cuidado de las fuentes hídricas del sendero, el ahorro del agua y la energía eléctrica entre otros, para propiciar el bienestar de la comunidad donde se habita.

Metodología

Tipo y diseño de investigación: El presente estudio se inscribe en un enfoque cualitativo de corte hermenéutico-narrativo. Siguiendo los postulados de la investigación de tipo hermenéutico, todo proceso de conocimiento debe estar articulado consistentemente, de modo que haya una congruencia entre lo epistémico, las diferentes estrategias y las actividades e instrumentos, en interacción con las fuentes directas.

De este modo, la presente investigación articuló la descripción, profundización y comprensión de las narrativas de jóvenes escolarizados desde los saberes que han desarrollado, mediante la interacción con el proyecto Sendero del programa Ondas y las relaciones con sus compañeros; para lo cual se configuraron etapas de reflexión cada vez más depuradas de un sujeto intérprete en un movimiento del todo a las partes y de estas al todo; en este proceso, la interpretación surgió como reflexión colectiva de los sujetos en

contexto, así, el todo se configuró en una relación inter-comunicativa, alimentada por sus creencias, sus percepciones y sus vivencias.

Contexto donde se desarrolló la investigación

El proyecto investigativo se desarrolló en la Institución Educativa Luis Felipe Gutiérrez Loaiza, ubicada en la zona rural Vereda el Tigre del municipio de Salamina – Caldas. El proyecto está dirigido a estudiantes adolescentes del grado undécimo que oscilan entre los 15 y 19 años. Se desplazan de diferentes sedes (La Selva, La Arenosa, Guáimara, La Divisa, Portachuelo, La Herradura El Águila) a la principal, para ello cuentan con el servicio de transporte escolar, con una jornada de 8:00 a.m. a 3:00 p.m.

La población de esta zona es de aproximadamente 1500 habitantes, cuya actividad económica es la agricultura, su principal producto que es el café; del cual depende la vida de los habitantes y la suplencia de las necesidades básicas de las familias. Seguido de este producto tienen también influencia los cultivos de plátano y yuca, productos que igualmente son comercializados en la cabecera municipal para cubrir algunas necesidades básicas. Con poca dominancia también se encuentran regiones donde su principal actividad económica es la ganadería, igualmente en algunas zonas cálidas se encuentra el cultivo de caña. Los estratos de esta zona oscilan entre el nivel 1 y 2

Las principales características de la población sujeto de intervención están dadas en que sus núcleos familiares están compuestos por padre, madres e hijos; en algunos casos solo madres cabeza de hogar. El nivel académico de los habitantes se encuentra en un nivel bajo pues hay desde analfabetas hasta personas que han cursado los grados segundo y tercero, esto dificulta un poco los procesos enseñanza aprendizaje por la



poca colaboración que obtienen los niños y niñas, jóvenes de sus padres debido a su poco nivel intelectual.

Unidad de análisis y unidad de trabajo

Unidad de análisis: La participación, comunicación, conciencia ambiental y reconocimiento del otro como saberes sociales y axiológicos construidos en el proyecto Ondas *sendero ecológico*.

Unidad de trabajo: Corresponde a 13 estudiantes del grado once que han participado en el proyecto Ondas Sendero Ecológico durante los últimos 2 y 3 años.

Técnicas e instrumentos de recolección de información: La recolección de la información en el proceso investigativo se realizará mediante las técnicas de:

Observación participante: ya que los investigadores (as), son los maestros Ondas, que desarrollan el proyecto con los alumnos del grado once, la finalidad es obtener información sobre los comportamientos referidos desde los saberes sociales (participación y comunicación) y saberes axiológicos (reconocimiento del otro y conciencia ambiental) en las acciones cotidianas que realizan los alumnos dentro del proyecto de Sendero Ecológico. El instrumento corresponde a una guía de observación.

Entrevista no estructurada: que permita la interacción o el encuentro entre el los implicados del proceso.

Para determinar entonces, la incidencia que el proyecto Sendero Ecológico en la consolidación de estos saberes, se contó con las narrativas de los estudiantes, pues la construcción y reconstrucción de sus historias de vida, fueron las herramientas fundamentales, para reconocer el impacto que generó la interacción en el lugar, al enriquecer sus saberes desde sus propias experiencias. También, se recoge información a través de la observación participante: ya que los investigadores (as), son los maestros Ondas, que desarrollan el proyecto con 13 alumnos del

grado once, de la Institución Educativa Luis Felipe Gutiérrez Loaiza, ubicada en la zona rural, Vereda el Tigre del municipio de Salamina – Caldas.

Para la obtención de la información se utilizaron tres encuentros a partir del dispositivo propuesto por Cornejo, Rojas y Mendoza (2008, p. 8):

- Primer encuentro. Apertura de la narración y despliegue de los temas que trae el narrador.
- Segundo encuentro. En donde se introducen preguntas de profundización.
- Tercer encuentro de cierre, tanto de la narración de la historia como de la relación de escucha establecida entre narrador y *narratorio*, así como de evaluación del proceso de participación en la investigación.

De esta manera, se organizaron tres encuentros o momentos con los estudiantes. Un primer momento se analiza de forma individual, a través de un diálogo provocado entre docentes y estudiantes de manera espontánea que genere un clima de relaciones armónicas, donde se instó a los jóvenes para que contaran las experiencias vividas. Un segundo momento, permitió pensar y recrear un escenario de debate con preguntas de profundización, que moviliza las estructuras de conocimiento y permitieran profundizar aún más como se llevó a cabo las consolidación de esos saberes, y un tercer momento de encuentro grupal, se da la posibilidad al estudiante de conceptualizar, más profundamente acerca de unas categorías deductivas como el trabajo en equipo, liderazgo, conciencia ambiental, reconocimiento del otro, reconocimiento de la naturaleza, con el fin de obtener una base conceptual orientadora para iniciar el estudio y poder ir consolidando durante la investigación los saberes que han construido los estudiantes en cuanto a participación, comunicación, conciencia ambiental y reconocimiento del otro en sus prácticas diarias

Hallazgos

Tensiones entre los saberes discursivos y prácticos en la configuración de conocimientos sociales y axiológicos en el proyecto Sendero Ecológico del programa Ondas

Desde la interacción diaria a través de las experiencias de los estudiantes del programa Ondas, tienen la posibilidad de vivenciar día a día, y construir saberes, saberes que se manifiestan mediante las conceptualizaciones o subjetividades que el estudiante tiene de las diferentes situaciones de su cotidianidad. Si bien la experiencia forma y transforma y esta sólo puede crearse en un contexto, se pretende entonces que Ondas, promueva la libertad del sujeto y le permita constituirse en un ser social sin importar las limitaciones, sus condiciones físicas o mentales, teniendo en cuenta que cada sujeto lleva consigo un cúmulo de experiencias que le han permitido de alguna manera su desarrollo personal, y que estas experiencias se convierten en su referente, para abrir espacios que permitan el disfrute de las mismas, mediante el intercambio de saberes y aptitudes que enriquecerán las experiencias del otro, sin dejar de un lado que cada experiencia es única y propia de cada individuo.

Frente a este planteamiento Beillerot, Blanchard & Mosconi (1998, p. 67) plantean que:

No es posible apropiarse de las experiencias de los demás, de sus vivencias. Sólo se conocen las respuestas que quieren darnos, incluso si se descubren en ellas respuestas ocultas a sus ojos. Cada quien tiene un saber conocido por él, efímero indecible, no transmitido. El proceso creador de saber del conjunto de la creación del mundo, pasado y presente, constituye la humanidad del saber oculto.

Quizás oculto porque hay muchos saberes que debido a la insipiente o la imposibilidad verbal de transmisión, no

se ha dado a conocer, y permanece en las memorias de cada ser, partiendo de este hecho podemos hablar de dos tipos de saberes, un saber práctico, que se manifiesta mediante acciones concretas, y un saber discursivo que permite mediante procesos efectivos de comunicación estar en escena o en conocimiento de los demás.

El saber discursivo, permite poner en escena y dar cuenta del bagaje teórico o conceptual que se ha construido en diferentes situaciones de la cotidianidad. Al respecto Foucault (2005, citado por Ortiz & Vargas 2014, p. 3) el discurso es entendido:

Como una relación de enunciados verbales dentro de una sociedad, que se encuentran regulados y distribuidos mediante cierto número de procedimientos que permiten su circulación. Por lo tanto, es preciso tener en cuenta la relación de los discursos con el poder, siendo este último el responsable de promover una constante ritualización y división en dos grupos claramente delimitados, a partir de reglas concretas de utilización: el de las instituciones y el de las personas del común quienes asumen de manera irreflexiva las construcciones discursivas de dudosa procedencia.

El autor otorga una estrecha relación entre el saber y el poder, teniendo en cuenta que quien conoce, quien sabe, tiene la palabra, porque argumenta, propone y es coherente frente a lo que hace y explica. El fin determinado por la discursividad es llegar a una sociedad, desde las relaciones diarias, para comprender y dar conocer los saberes que el sujeto ha construido desde esa interacción.

Desde este punto de vista, cuando el estudiante manifiesta individualmente frente a la pregunta ¿qué entiende por reconocimiento del sujeto?, sus palabras textuales son: “Disfruto de la compañía de mis compañeros”. El saber discursivo, aquí pierde su efectividad, en tanto que disfrutar de la compañía del otro, implica una



vivencia desde su cotidianidad y desde sus experiencias en un sentido más de acción, que de una definición enriquecida desde estructuras conceptuales bien establecidas.

La naturaleza del hombre lo obliga a interactuar de diversas maneras en la sociedad, demostrando o poniendo en práctica los saberes que ha consolidado desde esa interacción con su entorno. La comunicación es un factor fundamental mediante la cual el hombre se hace participe en la sociedad, a través de la expresión oral o escrita; procesos que permiten dar cuenta de la propiedad y el dominio que tiene de conceptos, prácticas, técnicas o conocimientos de su desarrollo cognitivo.

Frente a este enunciado, se deja ver la convergencia entre los saberes y la puesta en escena de éstos, puesto que se entrevé una coyuntura significativa entre lo que el ser sabe y en la forma en que puede argumentar, proponer, socializar o defender con criterios claros, la complejidad de ese saber, a través de un discurso claro y coherente. Cuando el estudiante (S2) manifiesta: *“los arbolitos sufren cuando quitamos sus frutos a destiempo, hay que cuidarlos”*, se puede identificar claramente que aquí el saber se convierte en un saber hacer-acción, que no está mediado o respaldado por un saber discursivo; y por lo tanto el saber, pierde rigor si hablamos de la posibilidad de construir espíritu científico en los estudiantes.

Para Foucault (citado por Beillerot, Blanchard & Mosconi 1998 p.56) el saber se refiere:

A ese conjunto de elementos, formados de manera regular por una práctica discursiva y que son indispensables en la constitución de una ciencia, aunque no estén destinados necesariamente a constituirla, se lo puede llamar saber. Un saber es aquello de lo que se puede hablar en una práctica discursiva que de este modo resulta determinada: el dominio constituido por los diferentes objetos que adquirirá o no una

condición científica [...]; un saber es también el espacio en el que el sujeto puede posicionarse para hablar de los objetos de los que se ocupa en su discurso[...]; un saber es también el campo de coordinación y subordinación de los enunciados en el que los conceptos aparecen, se definen, se aplican y se transforman[...]; por último, un saber se define por las posibilidades de utilización y apropiación que ofrece el discurso [...].

De esta manera el saber es inabarcable, puesto que en el transcurso de la vida se adquiere, a partir de la interacción con los otros y con el contexto, permeando las estructuras mentales a través de procesos efectivos de comunicación.

Para Huerta (2016, p.1) el saber práctico se entiende como: *“... todo aquél que no puede ser representado de una manera formal, sino que el sujeto lo va adquiriendo o aprendiendo a través de la práctica, es decir, de la propia acción humana ejercida en sus correspondientes contextos”*. Este conocimiento del saber práctico hace referencia a las circunstancias particulares en que los sujetos lo producen, así como las condiciones temporo – espaciales en la que se constituyó dicho saber, el cual siempre dará cuenta de cómo los sujetos construyen su propia realidad. El saber práctico es el desarrollo material y tangible, de uno o varios tipos de conocimientos, aplicados u adaptados a la realidad o a un contexto específico. De igual manera, se puede considerar que el saber práctico es el manejo, la utilización y el aprovechamiento de recursos teóricos, como medio para desarrollar destrezas, habilidades y capacidades, que permitan al individuo apropiarse y empoderarse de un saber, para poner en práctica lo aprendido.

Lo anterior promueve en el ser humano la consolidación de competencias como: la toma de decisiones, el despliegue de creatividad, el talento, el ingenio y la inventiva; la resolución de problemas y la adquisición de aprendizajes significativos, de

principios, ideas, e información; además le permite conjugar elementos conceptuales, cognitivos, actitudinales y procedimentales, con la práctica; para así responder a las necesidades o a las diferentes situaciones problemáticas que se pueden presentar el medio o en su cotidianidad. Por consiguiente, en cuanto a la consolidación de conocimientos de tipo social y axiológico por parte de los estudiantes del grado once, prima el saber práctico, un caso que muestra esta realidad es cuando un joven (S5) hace referencia a que darle un valor agregado a la naturaleza significa: *“que les habla a los animales aunque digan que es bobo”*, es una acción que se ejecuta en la cotidianidad y que permite un contacto armónico con su entorno.

Es así, como el aprendizaje es constante, progresivo y hace parte del diario vivir del ser humano, pues sus sentidos son receptores de todo aquello que percibe a su alrededor, es decir, los nuevos conocimientos o saberes se obtienen gracias a sus vivencias. Por medio de los referentes teóricos y a las experiencias en el que-hacer docente, se puede aseverar que gran parte de los estudiantes retienen por más tiempo la información; además asimilan o adquieren el conocimiento, de manera más fácil, rápida y motivante a través de la práctica y la aplicación de los contenidos teóricos a la cotidianidad de los escolares; concepto pedagógico que se refiere al “aprender haciendo”.

En este sentido, “aprender haciendo” puede tener una connotación hacia el desarrollo de un saber meramente práctico, como ocurre en este caso de la configuración de saberes, teniendo como referente el trabajo continuo en el Sendero Ecológico, aquí los estudiantes mediante acciones deliberadas o incitadas por los docentes, dan cuenta de experiencias vividas, que se manifiestan más desde un campo de ejecución que de abordaje teórico, es así como al definir trabajo en equipo como un conjunto de personas que se organizan de una forma determinada para lograr un objetivo común, la práctica

lleva al estudiante a plantear que *“Varios pueden más que uno”*.

Los saberes empíricos son ejemplo de que muchos saberes se transmiten y se aprenden por medio de las actividades cotidianas, de sus constantes repeticiones o el interés personal que se le presta a determinado tema; esto sugiere que muchos individuos acudan más a la acción, como medio de aprendizaje, para entender o explicar el mundo, gracias a su curiosidad, experimentación, investigación y motivación. Lo anterior es lo que se pretende implementar y promover en los alumnos; la investigación, la indagación en diferentes medios informativos y bibliográficos, e involucrarlos con propuestas y prácticas que susciten ambientes propicios de aprendizaje. Que se pregunten sobre los fenómenos y las necesidades que se plantean en su entorno, que los lleve buscar respuestas, a averiguar, analizar, examinar, a inspeccionar posibles problemas y soluciones; así como proponer nuevas alternativas para aplicar y mejorar sus espacios o en el medio que los rodea.

Está comprobado que se asimila más fácil aquello que motiva, deslumbra o nos interesa directamente; los niños y los jóvenes están dispuestos a recibir saberes que repercutan en su vida, que les aporte a sus intereses y necesidades; están en la edad donde sus mentes están abiertas constantemente para recibir todo lo que llega del medio, ya sea positivo o negativo, para formarse como estudiantes y ante todo como persona.

De acuerdo a lo planteado anteriormente, se crean tensiones entre los saberes discursivos y prácticos en la configuración de conocimientos sociales y axiológicos en el proyecto Sendero Ecológico del Programa Ondas, pues si bien es cierto, que las experiencias vividas en interacción con el contexto forman y transforman diferentes concepciones o subjetividades que se evidencian a través de la práctica, también podemos argumentar que el saber discursivo es fundamental para enriquecer o



resignificar los diferentes procesos, frente a la necesidad que los resultados de lo que conocemos o experimentamos sea dado a conocer en otras comunidades.

Ahora bien, teniendo claridad, frente al concepto de saber práctico y saber discursivo, retomamos entonces, cómo estos saberes se reflejan en los saberes sociales y en los saberes axiológicos que los estudiantes Ondas han construido en el Sendero Ecológico de la institución a través de las diferentes experiencias que han vivido en el lugar.

Como resultado de las diferentes declaraciones y alocuciones recolectadas en los diarios de campo, en las entrevistas individuales y en las narraciones de los grupos de discusión, efectuadas con los jóvenes participantes en el proyecto Sendero Ecológico, se realizó el análisis de las evidencias del acerca de los tipos de saberes investigados en este proyecto.

Frente al **reconocimiento del otro**, como **saber axiológico**, y teniendo en cuenta que ese reconocimiento se evidencia no solamente en las relaciones con el otro como sujeto, sino también con la naturaleza; se evidencia que los estudiantes tienen más propiedad en los saberes prácticos, los cuales permiten mediante la acción, evidenciar que en las relaciones diarias se posee un alto grado de aceptación de las diferencias y de las acciones que dejan entrever las bondades que brinda la naturaleza. Pero, cuando a este sujeto se le pide una conceptualización rigurosa de esas habilidades, se muestra incapaz de hacerlo desde el saber discursivo para dar cuenta de ello. Esto muestra una brecha entre la teoría y la práctica.

Un ejemplo claro de esta situación, se muestra cuando a los estudiantes se les pide conceptualizar de forma grupal, acerca del reconocimiento del sujeto y el reconocimiento de la naturaleza, lo cual lo responden de la siguiente manera: “se trata de respetar diferentes opiniones de los demás” o “reconocer que necesitamos de la naturaleza para sobrevivir”, “los

animales también tienen derecho a vivir”, “Aprovechar los recursos naturales”, “Mayor comprensión entre amigos” son más acciones que discursos.

De acuerdo a lo anterior se identificó en las diferentes prácticas como la convivencia y las interacciones entre los educandos como interiorizaron y asimilaron hábitos y actitudes como el diálogo, la alteridad, el intercambio de opiniones, la tolerancia, la aceptación el respeto por la diferencia y la formación de valores sociales.

La diversidad en educación nace junto con la idea de (nuestro) respeto, aceptación, reconocimiento y tolerancia hacia el otro. Y esto es particularmente problemático: la diversidad, lo otro, los otros así pensados, parecen requerir y depender de nuestra aceptación, de nuestro respeto, para ser aquello que ya son, aquello que ya están siendo. Skliar, (2009, citado por Zapata, 2005, p. 19)

Otra apreciación es la presenta Guevara (2010, p. 69) En las políticas educativas colombianas se hace evidente este propósito: la educación debe restablecer, apaciguar y unificar las diferencias a través del diálogo, la tolerancia y la inclusión.

De igual manera, argumentan que reconocer al otro, significa “reconocer que todos tenemos derecho a equivocarnos”, “respetarlo sin importar sus diferencias”, partiendo del hecho que se trata de respuestas de estudiantes de grado once, son definiciones vagas, definiciones que se abarcan desde una acción, o desde las experiencias que enfrentan desde su cotidianidad, por esta razón es un argumento poco solidificado, ello implica que no es un saber discursivo, en tanto, que si se le pide ir más allá en sus conceptualizaciones, no puede hacerlo, se enfasca porque no tiene un discurso significativo o académico que se manifieste a través de una teoría clara y coherente. Opiniones acerca del reconocimiento de la naturaleza como: “es todo aquello que nos rodea, brindándonos

salud”, o es “cuando uno sabe comunicarse con todo lo que lo rodea” son en realidad, evidencias que permiten identificar en los estudiantes un saber práctico.

Teniendo cuenta la categoría de la **conciencia ambiental** los estudiantes demuestran que tienen una información y unos conocimientos o saberes basados en las prácticas que se realizaron en su experiencia durante tres años en el sendero ecológico. En el componente cognitivo de la conciencia ambiental se refiere a los conocimientos que se tiene respecto al Sendero Ecológico, los problemas ambientales, las instituciones que pueden ayudar en su preservación. Jiménez & Lafuente (2007, p. 3) consideran que:

Una persona concienciada ecológicamente sería aquella proclive a desarrollar un amplio abanico de comportamientos proambientales, así como a poseer determinados valores y actitudes que distintas teorías han asociado a los mismos. La conciencia ambiental así entendida, equivaldría a lo que se puede considerar la dimensión actitudinal (o psicológica) de comportamientos proambientales.

Las habilidades cognitivas se identifican no sólo en la acción ya que se obtiene primero la información y luego se analiza, se argumenta apropiándose del saber. En este componente, lo integran las ideas y creencias pro-ambientales en las cuales los estudiantes expresan: “no debemos contaminar, ni talar”, “el sendero nos proporciona conocimiento” “uso adecuado de las basuras”. Estos resultados nos demuestran que los estudiantes poseen saberes basados en la práctica y su quehacer de lo cotidiano, de su relación con el contexto, posee un conocimiento en su saber hacer, pero no tienen un saber discursivo ya que se les dificulta argumentar los conceptos con bases teóricas.

En el componente afectivo de la conciencia ambiental se genera sentimientos de preocupación y alarma por la situación

actual del medio ambiente, por tal razón se debe establecer una relación entre lo cognitivo y lo afectivo en el cual, el dominio del saber crea conciencia ambiental. En este componente se tiene en cuenta los sentimientos y afectos pro-ambientales. Los estudiantes dan respuestas como: “se siente tranquilidad aire puro”, “sentir el sonido de los pájaros y del agua”, “los fenómenos naturales avisan sobre el comportamiento del ser humano con el ambiente”. En este componente se aprecia que los estudiantes valoran lo que proporciona el medio ambiente dentro del sendero ecológico, hay conciencia ambiental pero ésta la dan a conocer como un saber práctico, teniendo en cuenta lo bueno y agradable de la naturaleza, careciendo de argumentos que vinculen su experiencia con conceptos más abstractos que den cuenta de ella.

Este componente conductual lo forma su actitud y la conducta pro-ambiental, identificando sus relaciones interpersonales con los problemas ambientales como la deforestación, la contaminación por residuos sólidos, que es responsabilidad de todos y se hace necesario crear una conciencia ambiental con el fin de cuidar y preservar el medio ambiente. Los estudiantes respondieron: “guarda las basuras de los empaques de dulces hasta que la pueda votar en un lugar adecuado”, “el lugar invita a convivir mejor”, “hay que aunar fuerzas para trabajar en beneficio del sendero”. En este componente se aprecia que los estudiantes tienen un sentido más de preservar el sendero ecológico, ya que organizan y recogen las basuras, elementos que están basado en la acción, en la actividad diaria, afianzando así los saberes prácticos sin avanzar en argumentaciones que ligen estos saberes a disertaciones elaborados en el campo discursivo que posibiliten reflexiones sobre sus prácticas ambientales, ampliando la percepción de su acción ambientalista.

No se puede ocultar el valor de la sensibilización y concientización para la preservación del medio ambiente, pero también hay que reconocer que falta más amplia-



ción teórica que permita la adquisición de conocimientos y valores ambientales, que vayan más allá del respeto por la naturaleza. Los actores que participaron en el proyecto, evidenciaron agrado, convicción y motivación para ejecutar las diferentes tareas programáticas que se presentaron en el sendero.

En cuanto a los saberes sociales; en la **participación** un estudiante constata que *“Me gusta ejecutar acciones en pro del sendero y me gusta participar de las actividades que allí se ejecutan en torno al medio ambiente”* demostrando se ha sentido satisfecho y motivado con la realización de tareas, el desarrollo de actividades y la ejecución de labores en pro del sendero, con el fin de contribuir a preservar el medio ambiente de la zona. Mejía & Manrique. (1995, p.104) afirma que: *“La participación es un mecanismo real de convivencia que genera una mayor autonomía personal y social.* Lo anterior es entendido como una competencia social que hace referencia a la participación en quehaceres manuales, un factor que se refiere explícitamente al saber o a las experiencias prácticas.

Partiendo del postulado en la participación un educando plantea: *“Demuestro habilidades y conocimientos”* lo cual es visto como la necesidad de colaborar y aportar en todos los momentos sus propias habilidades, destrezas e ideas, para el beneficio de los diferentes proyectos encaminados a mejorar el sendero. De igual manera, la información de vela, que se efectúan mayoritariamente labores y trabajos, siendo estos una postura que se representa el saber práctico.

Por otra parte un estudiante propone como medio para construir y materializar el proyecto, la creación de *“convites” o grupos de trabajo con los mismos estudiantes, para la reconstrucción del sendero ecológico, en varios aspectos como, la recolección de basuras y la siembra de arbustos*”. Cabe anotar que por medio de su alocución, manifestó su perspectiva de una manera sencilla y coloquial, haciendo parte de más del saber práctico y de los

aspectos coadyuvantes entre las categorías de la participación y el reconocimiento del otro, como sistema para la ejecución de tareas en los trabajos grupales.

Por el contrario el mismo alumno, se refiere que en ocasiones *“no se presenta el cumplimiento de trabajos en el sendero”*. Lo anterior se podría definir como una posición que muestra la desavenencia con los demás compañeros, o como una posición o planteamiento verbal diferente a la de sus pares. En este punto, se puede describir que el reconocimiento del otro y la comunicación son factores primarios para el discernimiento, la discusión, la opinión y el planteamiento de posturas frente al que-hacer académico.

En lo que corresponde al trabajo en equipo, el aprendiz, expone *“Compartimos con otros estudiantes.”* Esto se puede deducir que en el proyecto, él se identificó, formó parte activa del proceso, y creó relaciones positivas con sus coetáneos. Acorde a la mención anterior, el colegial planteó la conformidad de colaborar en las operaciones prácticas, ya que esta, conlleva a la agilización y beneficio de las tareas planteadas. Estas respuestas están enmarcadas en las labores asociativas en pro del sendero; lo que refleja que el saber proactivo prevalece la mayoría de las veces sobre el saber discursivo, entendido este último como la comunicación fluida, continua y un lenguaje preciso y estructurado.

Los estudiantes, en lo que se refiere a la dimensión de trabajo en equipo manifestaron *“Cuando trabajamos en equipo es toque diferente.” “Agilizamos trabajo cuando cada uno aporta.” “Varios pueden más que uno.” “En grupo rinden más las labores.”* Lo anterior fue entendido, mas como las relaciones interpersonales y las formas de socialización que se dieron entre los educandos, que como una conceptualización de las disertaciones y la argumentación propias de la confección de este proyecto. Conforme a lo anterior se concluye el saber discursivo se ve relegado por la acción y la consolidación de tareas.

En cuanto a la categoría de la **Comunicación** el escolar expone que en algunas de las temáticas planteadas no encontró motivos para participar en los tópicos tratados, lo que demuestra que la comunicación aporta a las discusiones, a la toma de posiciones, a la creación de un criterio personal y de una comprensión cognitiva sobre un contenido determinado. Por otra parte los jóvenes opinan *“que gracias al diálogo y al tipo de lenguajes se puede llegar a conocer mejor la personalidad del otro y a fomentar nuevas amistades”*. Rizo (2007 p 4), en sus Reflexiones teóricas, conceptuales y metodológicas afirma:

La interacción, además de estar estrechamente relacionada con la comunicación en entornos educativos, se vincula también a los procesos de socialización en general, así como a la manera como los actores de la comunicación construyen su diálogo y se autoerigen en miembros de una comunidad. La socialización supone la capacidad de relacionarse con los demás, de incorporar las reglas del entorno, negociarlas y ajustarlas a sus necesidades. En términos comunicativos, la socialización supone que el sujeto cuenta con los mecanismos necesarios para enviar y recibir información, para interpretarla y significarla. Es así como la comunicación se considera un factor primordial y necesario para la existencia del ser humano y su desarrollo educativo, afectivo, productivo y psicosocial.

En este apartado se considera que convergen los dos tipos de saberes investigados en el proyecto (el saber axiológico y el saber social) como componentes implícitos y conexos en el establecimiento de las relaciones personales, en la construcción de grupos de trabajo y de una sociedad de conocimiento.

La interpelación efectuada por el colegial: *“es que en el sendero, se viven experiencias nuevas y enriquecedoras”*; se evidencia que allí las personas tienen la posibilidad de

convivir y generar relaciones directas con la naturaleza, crear una ética ambiental, cosa que pocos pueden realizar en una ciudad. En este punto se constató lo volitivo y el valor axiológico, que se experimentó entre las personas participantes del proceso, y el ecosistema de la región. De nueva cuenta prevalece la acción como son la recuperación del sendero y las prácticas cooperativas para el restablecimiento de este; sobre la argumentación y la explicación de narrativas a cerca de las características ecológicas, el sostenimiento ambiental y los beneficios que presta el sendero como paisaje cultural.

Conclusiones

Desde las diferentes experiencias que se realizaron en el transcurso del proceso de investigación en la Maestría de Educación desde la diversidad, se puede concluir que frente al reconocimiento del otro, los estudiantes poseen un alto grado de aceptación con sus compañeros, y se sintieron motivados en la realización de trabajos en conjunto y en las prácticas ecológicas efectuadas en el sendero.

Se pudo determinar el alto grado de asertividad entre los diferentes participantes del proyecto, y se identificó que los educandos asumieron posturas responsables en torno al desarrollo de competencias y hábitos referentes al respeto por las diferentes opiniones y pensamientos de sus pares, lo cual permitió ambientes favorables para la reflexión y la articulación con las prácticas ejecutadas, como el resguardo, la conservación y la protección de los recursos naturales en la zona.

Se evidenció a través de la realización de entrevistas y en todo el transcurso del proyecto; que se pudieron cimentar lenguajes prácticos, conductas y actitudes que fomentaron idearios en cuanto a la estimación y aprecio por el otro como ente fundamental para la convivencia y la realización de proyectos. Del mismo modo se reconoció en los escolares, la concientización en temas como la estimación del entor-



no ecológico, la sensibilización constante hacia la naturaleza, el compromiso por la valoración, la protección y la restauración del ecosistema en el sendero.

Con respecto a la conciencia ambiental el proyecto se pudo establecer la generación de unas conductas ecológicas, cimentadas en una cultura en la conservación del medio ambiente por parte de los estudiantes, además se presentaron características valorativas que sustentaban el respeto y el cuidado de la fauna, la flora y los arroyos que existen en los diferentes sectores del sendero.

En el trabajo se constató que por medio de la participación de los estudiantes en las diferentes prácticas educativas, se construyó una cultura ecológica, se formaron identidades, así como pensamientos críticos, principios y comportamientos sobre los problemas y las soluciones para el desarrollo sostenible de los lugares donde se ejecutó el proyecto.

El desarrollo contextual y metodológico del proyecto develó que predomina el saber proactivo sobre el saber discursivo. Esto se evidencio en las diferentes jornadas y en entrevistas efectuadas, donde se referían más a la motivación y al dinamismo para efectuar trabajos y acciones correspondientes a mejorar o recomponer el sendero ecológico; que al manejo argumentativo de las temáticas, donde predominó en los educandos un lenguaje informal, escaso y espontaneo; contrario a las disertaciones precisas, estructuradas y constructivas de conocimiento que se querían desarrollar y que son propias de la dialéctica técnica o académica.

La investigación permite concluir que los estudiantes tienen unos saberes basados en la acción generados de acuerdo a la actividad diaria que conlleva a un proceso mediante el cual el joven desarrolla un saber que incluye sentimientos y emociones, además las relaciones que se dan en la participación con los otros y la naturaleza; por lo tanto, cuando se les pide definir un concepto se ve reflejado su saber basado en la acción y no el saber argumentativo o concepto científico.

Recomendaciones

Desde los procesos de investigación orientados por el programa Ondas, es importante replantear las estrategias y las metodologías para que los estudiantes no se queden solo con saberes prácticos sino, que se les permita socializar sus conocimientos mostrando resultados a través de un discurso claro y coherente, como un requisito de la formación del espíritu científico, pues realmente la formación para la ciencia requiere que los resultados de las investigaciones se reproduzcan de forma verbal o escrita a la sociedad, por consiguiente los procesos mediados por el programa Ondas deben fortalecer este aspecto. Por lo tanto, los procesos de enseñanza- aprendizaje deben estar mediados desde una estrecha relación entre lo discursivo y lo práctico, de esta manera los estudiantes no sólo podrían demostrar mediante sus acciones, la propiedad que tienen de un saber, sino que también pueden enlazarlo desde conceptualizaciones y argumentos acordes a las realidades.

Bibliografía

- Beillerot, J, Blanchard C & Mosconi, N. (1998). *Saber y relación con el Saber*. Buenos Aires, Argentina: Paidós Educador.
- Capra, F. (1998). *La Trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona, España: Editorial Anagrama. En: <http://cdm2011b.aprenderapensar.net/>

- files/2011/07/Capra_Fritjof_La_trama_de_la_vida.pdf
- Cayón A & Pernalet J. (2011). *Conciencia Ambiental en el Sistema Educativo Venezolano*. Tesis Doctoral. Universidad. Dr. Rafael Bello Chacín y la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, Venezuela. En:

- file:///E:/CONCIENCIA%20AMBIENTAL%20EN%20EL%20SISTEMA%20EDUCATIVO%20VENEZOLANO%20_%20Cayón%20Padilla%
- Cornejo M, Mendoza F & Rojas R. (2008). *La Investigación con Relatos de Vida: Pistas y Opciones del Diseño Metodológico*. Revista PSYKHE, 17, 29-39. En: <http://www.scielo.cl/pdf/psykhe/v17n1/art04.pdf>
- De Agüero Servín, M. (2011). *Conceptualización de los saberes y el conocimiento*. Universidad Iberoamericana Santa Fe, Ciudad de México. En: http://www.crefal.edu.mx/decisio/imagenes/pdf/decisio_30/decisio30_saber3.pdf.
- De Bustamante, J. (2004). *Actitudes y desarrollo moral: función formadora de la escuela*. Educere, 8, 475-482. En: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35602705>
- De Soto, H. (2016). *Conocimiento práctico y conocimiento científico*. En: <http://www.jeshuertadesoto.com/articulos/articulos-en-espanol/proyecto-docente/2-conocimiento-practico-y-conocimiento-cientifico-17/>
- Guevara, S. (2010). Diferencia y Educación: Implicaciones del reconocimiento del otro. *Pedagogía y saberes*, 32, 65-72. Recuperado de: <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/PYS/article/view/745/721>
- Holahan, J. (2000). *Psicología Ambiental. Un enfoque general*. México D. F. México: Editorial Limusa.
- Huerta de Soto, J. (2016). *Conocimiento práctico y conocimiento científico*. En: <http://www.jeshuertadesoto.com/articulos/articulos-en-espanol/proyecto-docente/2-conocimiento-practico-y-conocimiento-cientifico-17/>
- Jiménez, M. y Lafuente, R. (2007). *La Conciencia Ambiental: Qué es y Cómo medirla*. Trabajo preparado para el IX Congreso Español de Sociología, grupo de trabajo 21: Sociología y Medio Ambiente, septiembre, España.
- Llantá, R., Meneses, L., & Llanes, G. (2013). *Apuntes sobre el papel de la comunicación en el desarrollo de la social*. Razon y palabra, Junio – agosto, 3-20. En: http://www.razonypalabra.org.mx/N/N83/V83/13_LlantaMenesesLlanes_V83.pdf
- Martínez, J. Teoría del Aprendizaje de Vigotsky. En: https://docs.google.com/document/d/1Jim03Zlml_gEN_jagHrIcEgHlYIAHkTZ-Gv3HWefG3o4/edit?hl=en
- Noguera, P. (2004). *El Reencantamiento del Mundo*. Manizales: Universidad Nacional de Colombia. En: <http://www.bdigital.unal.edu.co/5963/2/9687913312.pdf>
- Nuévalo, C. (2008). *Desarrollo Moral y Valores Ambientales*. Tesis Doctoral. Departamento de Psicología. Universidad de Valencia. España.
- Orozco, C.A. (2013). *Alteridad Latinoamericana desde Enrique Dussel*. Universidad Pontificia Bolivariana. Tesis de Maestría. Escuela de Teología, Filosofía y Humanidades. Maestría en Filosofía. Medellín, Colombia.
- Ortiz, G & Vargas, k. (2014). *Poder y Saber, Mecanismos de Producción Discursiva*. Filosofía UIS, 13, 195-207. En: <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistafilosofiauis/article/view/4410>.
- Payer, M. (2005). *Teoría del Constructivismo Social*. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Humanidades y Educación. Recuperado de <http://constructivismos.blogspot.com.co/>.
- Rengifo, A. (2012). *La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia*. XII Coloquio Internacional de Geocrítica. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf>
- Rizo, M. (2007). *Interacción y comunicación en entornos educativos: Reflexiones teóricas, conceptuales y metodológicas*. Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação. Abril, 2-16. En: <http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/143/144+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=co>.
- Toro, J.B. (2001). *El Saber Social y los Contextos de Aprendizaje*. IV Seminario Internacional de Educación. Belo Horizonte. Recuperado de <http://www.iberopuebla.mx/micrositios/ceamope/docs/latapi/sabersocial.pdf>
- Zemelman, H. & Quintar, E. (2007). *Conversaciones acerca de interculturalidad y Conocimiento*. México, D.F: México: Editorial Instituto Politécnico Nacional.
- Zapata, P. (2005). *Poner en tela de juicio la normalidad, no la anormalidad. Políticas y falta de políticas en relación con las diferencias en educación de Carlos Skliar*. Revista Educación y Pedagogía. 17, 11-22.