

La minería ilegal un impacto ambiental que afecta los ríos Esmita y Bojoleo

Sandra Liliana Segura Dulcey

Fundación universitaria los libertadores

Especialización en educación ambiental

Popayán 2019

Todos los derechos reservados ©

La minería ilegal un impacto ambiental que afecta los ríos Esmita y Bojoleo

Trabajo presentado para obtener el título de especialista en educación ambiental

Sandra Liliana Segura Dulcey

Directora

Ana Dolores Gómez

Fundación Universitaria Los Libertadores

Especialización en Educación Ambiental

Popayán 2019

Todos los derechos reservados ©

Resumen

La minería ilegal ha causado grandes impactos ambientales en la vereda la Alianza municipio de El Tambo, Cauca, sobre las laderas de los ríos Esmita y Bojoleo, que son afluentes del Patía, los cuales tienen una gran diversidad de peces y animales, también ha sido un sitio de recreación en tiempo libre y de apoyo económico con la actividad del barequeo (minería artesanal), que no causa ninguna contaminación a las aguas y animales que viven allí. Esta práctica ha dejado como consecuencia aguas y animales contaminadas, al atrapar peces en estas fuentes hídricas se descomponen rápidamente, su carne tiene un sabor diferente a cuando se pescaban en otros momentos, se observa la escasez de muchas especies de peces y las que están contaminadas por los residuos de los químicos utilizados en la minería.

En la Institución Educativa la Alianza, se pretende que los estudiantes conozcan la importancia de recuperar y preservar las fuentes hídricas y que toma años para que vuelva a ser igual o se recupere un poco, ya que puede causarles serios problemas de salud y enfermedades degenerativas en el futuro. Por esta razón, se espera que los estudiantes estén más conscientes de los problemas ambientales que afectan su desarrollo personal y social, ya que el agua es un elemento vital para los seres vivos y en la comunidad los ríos son el lugar de recreación en el tiempo libre y de sustento económico.

Abstract

Illegal mining has caused great environmental impacts in the pathway of the Alianza municipality of Tambo Cauca, on the slopes of the Esmita and Bojoleo, which are tributaries of the Patía River, these rivers had a great diversity of fish and other animals. They were also his recreation site in free time, and of economic support for the activity of barequeo with the use of the punt (artisanal mining) that does not cause any contamination to the waters and animals that live there. When trapped, these rivers decompose rapidly. Separating the meat from the spines and when this is prepared, the taste is different to that which was fished at other times; there is a shortage of many species of fish and those that are contaminated by the residues of the chemicals used in mining. In the educational institution, it is intended that students understand that the recovery of this river takes years after years to return to be the same or recover a little. Because this can cause them serious health problems and degenerative diseases in the future. For this reason, students are expected to be more aware of the environmental problems that affect their personal and social development, since water is a vital element for living beings. And in our community the rivers are the place of recreation in free time.

Planteamiento del problema

Desde el año 1999, la minera ilegal ha afectado a los habitantes de la vereda la Alianza, en la zona sur de El Tambo, Cauca. Las consecuencias de esta práctica han afectado enormemente a los niños y las niñas, adolescentes y adultos de la zona, ocasionando una serie de cambios en términos culturales, sociales, económicos y ambientales modificando las prácticas tradicionales que ejercía la comunidad.

A nivel social la minería ilegal ha dejado huellas inolvidables y ha sido el origen de problemas actuales como el consumo de drogas psicoactivas a edad temprana, el alcoholismo, problemas de prostitución infantil y desintegración familia, la bonanza del dinero generó la compra de armas de manera ilegal que conllevando a actos violentos entre familias y veredas aledañas ocasionando pérdida de vidas humanas, sin olvidar el terror provocado por los grupos armados que producían miedo amenazando las personas que no estaban de acuerdo con el desarrollo de esta actividad en esta comunidad.

Por otra parte, la minería ilegal en la comunidad ha generado el desarraigo por las costumbres propias, la pérdida de valores y principios que no permitían vivir de manera armónica y de solidaria con el pueblo y la naturaleza. Anteriormente, la población realizaba una minería artesanal sostenible sin ocasionar daño al medio ambiente, además, el río era utilizado para desarrollar actividades de pesca como suplemento alimenticio y económico de sus habitantes, como sitio recreativo y de esparcimiento (paseos de olla, la natación en los tiempos libres, los niños y las niñas y adolescentes de la población y sectores aledaños).

Habría que decir también, que el impacto de la minería ilegal ha dejado huellas imborrables principalmente en los niños, las niñas y adolescentes de la Institución Educativa la Alianza, que vivieron esta situación entre los años 2013 y 2016, como consecuencia, muchos de ellos

abandonaron sus actividades académicas y no alcanzaron los logros planteados.

Todos estos problemas han sido la consecuencia de un problema muy complejo que aún hoy día se puede evidenciar y que seguirá trayendo consecuencias negativas para la comunidad, sin embargo, una de las problemáticas inmediatas más graves y visibles se da en términos ambientales por la contaminación de los ríos Esmita y Bojoleo, estos resultaron enormemente afectados por las excavaciones realizadas; sus cauces fueron desviados y hubo una gran afectación de la fauna y flora por la deforestación de árboles nativos de la zona, lo cual generó un daño ambiental que tardará centenares de años para ser recuperado, además, sus aguas fueron altamente contaminada por la utilización de grandes cantidades de mercurio, cianuro y otros químicos utilizados durante el proceso de la extracción de oro.

También hay que señalar que los ríos Esmita y Bojoleo han sido y son muy importantes para la comunidad, ya que son las fuentes hídricas de consumo y aportan la totalidad del agua que benefician a los hogares que viven en las laderas.

Debido a ello nace la iniciativa de trabajar en la Institución Educativa la Alianza sede principal, concientizando a los y las estudiantes de la importancia de cuidar los ríos que pasan por los alrededores de esta vereda y sectores cercanos, la Institución Educativa la Alianza, está ubicado a 25 kilómetros de la cabecera municipal del municipio de El Tambo, Cauca, se encuentra situado en la entrada del caserío de la vereda la Alianza, limita: al norte con la vereda Quilcacé, al oriente con la vereda el Jigual municipio de Rosas, al occidente con la vereda Cabuyal, al sur con el Rio Esmita y la vereda Puerta Grande municipio de la Sierra al igual con el Rio Quilcace y la vereda Sacha mate municipio de Patía. Todas estas sedes educativas y comunidades frecuentan estos dos ríos por ser los límites entre las veredas.

De este modo, se evidencia que la minería ilegal ha provocado un impacto ambiental negativo

puesto que ha generado un riesgo en la seguridad alimentaria de los habitantes de la comunidad. Además, ha generado una deforestación de la flora y una transformación del paisaje del territorio, puesto que las orillas del río Esmita y la desembocadura del río Bojoleo fueron desviadas de su caudal en algunas partes. Además, ha producido el exterminio de animales como peces, guaguas, nutrias entre otros, todo el paisaje natural, ha sido transformado en excavaciones y pozos profundos los cuales son peligrosos provocan accidentes.

Es triste pensar esto, pero en las cadenas comerciales ya se puede comprobar que vale más una botella de agua que una botella de leche. Por eso, es hora de reflexionar sobre esta situación. Todos y todas deben velar por la sostenibilidad del planeta y de los recursos naturales. Por lo tanto, todos deben comprometerse para mitigar esta problemática y reducir la contaminación del planeta y de las fuentes hídricas, de lo contrario será una historia más de un universo extinto que alguna vez se llamó planeta tierra.

Por lo tanto, se hace necesario que estudiantes, docentes, padres de familia y comunidad en general diseñen estrategias pedagógicas sobre protección y preservación de los ríos Esmita y Bojoleo cruzan la vereda la Alianza del municipio de El Tambo, Cauca, ya que estos son afluentes importantes del río Patía y además suministran de agua a las personas que viven cerca, es por ello que nace el interrogante que conlleva a cuestionar y buscar estrategias de solución ¿Cómo promover la protección y preservación de los ríos Esmita y Bojoleo con los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa la Alianza de El Tambo, Cauca?

Objetivo general

Diseñar la estrategia pedagógica: los ríos son fuente de vida protégelos y presérvalos, vinculando a los y las estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa la Alianza en el municipio de El Tambo, Cauca.

Objetivos específicos

- Identificar las afectaciones por efectos de la minería ilegal de los ríos Esmita y Bojoleo que atraviesan el sector de la vereda la Alianza por parte de los estudiantes del grado sexto.
- Vincular a los y las estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa la Alianza en la importancia proteger y preservar los ríos de su contexto y el medio ambiente.

Justificación

Debido a la gran problemática social, cultural, económica y ambiental producida por la minería ilegal, es necesario empezar a generar estrategia, en los estudiantes de esta Institución sobre la protección y preservación de las fuentes hídricas.

El proyecto: La minería ilegal un impacto ambiental que afectan los ríos Esmita y Bojoleo, está enfocado hacia una problemática que ha provocado un impacto ambiental que roba los ríos, y por tal motivo se busca la creación de una ruta de trabajo que permita que los estudiantes identifiquen las consecuencias de estas prácticas relacionadas reflexionando sobre el daño causado a los ríos y sus afluentes.

Por otro lado, esta propuesta de intervención busca generar conciencia para evitar el consumo de estas aguas contaminadas que pueden ocasionar graves problemas en la salud a toda la comunidad educativa. Además, se busca que los estudiantes y padres de familia de la Institución Educativa La Alianza identifiquen la necesidad de proteger y preservar los recursos hídricos de la región, además que reconozcan la importancia y los beneficios que estos recursos tienen para la sociedad.

Por esta razón, la propuesta busca que los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa la Alianza, identifique la necesidad de proteger y preservar las fuentes hídricas. Además, invitar a las y los estudiantes a tomar conciencia sobre el papel fundamental de la

conservación de la naturaleza y la defensa del territorio, puesto que de estos dependen las diversas dinámicas productivas, sociales y culturales de la comunidad.

Antecedentes

Con el fin de esbozar la problemática de la minería ilegal en Colombia y las prácticas de educación ambiental existentes, se ha decidido revisar algunos antecedentes teóricos y jurídicos de los últimos años que permitirán realizar un análisis de la situación de esta problemática en el país, además, se busca examinar diversos aportes realizados por algunos investigadores que han realizado proyectos sobre este tipo de problemáticas.

A nivel internacional. Es importante destacar la investigación Microcuenca la Poza El Salvador, Hernández, (2008). Realizado por la Asociación para el Desarrollo de La Microcuenca La Poza, Usulután, El Salvador en los municipios de Usulután y Ozatlán. La investigación tuvo en cuenta la participación ciudadana, la cual pasó de una apuesta de desarrollo a una Gestión de recursos hídricos de la Microcuenca., para ello, requirió de un capital social a fin de construir y fortalecer su institucionalidad. Convirtiéndose en una experiencia positiva que aportó al fortalecimiento de políticas de gestión de los recursos hídricos, implementadas desde el gobierno central y local, desde un enfoque participativo.

Por otro lado, lo más importante del proceso es la participación de las mujeres, logrando un alto nivel de desarrollo para la organización. La iniciativa promovió la creación de espacios de diálogo y de coordinación entre diferentes actores locales y nacionales, lo que facilitó una adecuada gestión de los recursos hídricos desde la comunidad y contribuye a la democratización en la gestión de éstos, otro aporte destacable es que la comunidad reconoció que el manejo del agua requiere de un enfoque integral, en donde se articulan los aspectos económicos, sociales, ambientales, culturales, socio-institucionales y políticos.

Esta investigación tienen muchas semejanzas con el proyecto a realizar, por cuanto contribuye a complementar los parámetros en los procesos a seguir, aun cuando tiene muchas diferencias; por cuanto fue realizado por entidades especializadas y con bastante experiencia, por ello se considera que la motivación e interés por recuperar esta microcuenca son factores esenciales y decisivos para llevar con éxito la propuesta.

A nivel nacional. Dentro de este grupo de investigación se tiene el proyecto denominado: Uso responsable del recurso hídrico de Gordillo, Orjuela y Salas (2015). La cual resalta la importancia que tienen los recursos hídricos para la sociedad y destaca el uso responsable que todos deben tener con el agua, ya que es un líquido vital para la vida y para el uso en las diferentes actividades de los seres humanos tales como: alimentación, agricultura, industria, recreación, esparcimiento, comercialización y el papel fundamental mejoramiento de la calidad de vida.

Esta investigación es de gran significancia, porque se plantean estrategias pedagógicas como la realizada en la Institución Educativa Departamental de Tequendama con la propuesta “Agua para todos”. A fin de contribuir a que los estudiantes sean gestores y promotores en protección y preservación de los recursos hídricos y es deber de todos propender su conservación. Además, lograr concientizar e identificar los problemas que actualmente están sufriendo los ríos que atraviesan la vereda la Alianza, para que la comunidad pueda mitigar esta problemática y se puedan generar compromisos individuales, familiares, sociales y estatales.

Desde este contexto también cobra importancia la investigación: Estrategias pedagógicas para la recuperación y conservación de la fuente hídrica La Loma el Saladito de Daza, López & Ortiz (2009). Realizada en la vereda la playa corregimiento de Guachicono municipio de Bolívar - Cauca. En donde se llevaron a cabo actividades pedagógicas ambientales, con el objeto de

involucrar a la comunidad en el proyecto, se realizaron talleres de sensibilización, trabajos de campo que contribuyeron a que la comunidad de manera activa participará en la recuperación de la fuente hídrica, dando como fruto el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de esta localidad remediando, el daño ocasionado por la mano del hombre y las malas prácticas de éste con la naturaleza.

La experiencia fue positiva y abona mucho a las posibles políticas de gestión de los recursos hídricos, que se puedan implementar en el futuro desde el gobierno central y local, con un claro enfoque de carácter participativo. Por tal razón, brinda aportes para concientizar y crear compromisos en los estudiantes frente a la recuperación y protección de los recursos naturales, como fuente de vida para el presente y el futuro; así mismo busca que se recupere y se convierta en un recurso importante que debe ser cuidado por todos los miembros de la comunidad.

Marco teórico

El agua es un elemento líquido vital para los seres vivos, el agua genera y es el centro de la vida, porque es utilizada para todas las actividades alimenticias, caseras, agrícolas e industriales del ser humano, además, es un recurso fundamental para la existencia de la fauna y flora que dependen de los ecosistemas y de las fuentes hídricas.

Siendo un elemento indispensable para la vida en un ecosistema porque permite el progreso y sustento en el mundo y los seres humanos no se puede vivir sin consumirla, este líquido es de vital importancia en la flora y fauna, por tal razón todas las personas de deben comprometer en la protección y preservación de los recursos hídrico. Sin embargo, en los últimos años los cambios climáticos como las sequías extensas, las contaminaciones con las excavaciones con las retroexcavadoras en busca del maldito oro ha generado una gran problemática donde se está

viendo en desequilibrio el ecosistema y esto generando problemas de salud en los humanos y colocando en vía de extinción plantas y animales que viven en el agua.

Por lo anterior es pertinente hacer en todas las instituciones gubernamentales y no gubernamentales campañas sobre protección y preservación de los recursos hídricos, al igual que del medio ambiente, para educar a las comunidades y el mundo en general y a la vez educar al hombre para que haga un buen uso ya que el dinero no se puede comer ni el oro calma la sed. Porque cada día el agua es más escasa, porque genera un alto valor comercial, la problemática por las sequías y los problemas climáticos, la tala indiscriminada de los bosques, al igual que las excavaciones que realizan las retroexcavadoras en busca de metal preciado. Las excavaciones aíslan el agua de su caudal generando un deterioro ambiental que provoca la profundización de este líquido; como consecuencia, las fuentes tradicionales o yacimientos de agua cercanos empiezan a desaparecer y a reducir su caudal.

Por esta razón, se hace necesario establecer mecanismos que permitan concientizar a las personas, principalmente en el ámbito escolar, para que adquieran mayor sensibilidad y mejor conocimiento del medio ambiente y los problemas asociados, donde se relaciona el hombre con su medio ambiente, con su entorno para buscar un cambio de actitud, una toma de conciencia sobre la importancia de conservar para el futuro y para mejorar la calidad de vida, como lo establece la educación ambiental. La cual es definida por la UNESCO, (1976) como:

La acción educativa permanente tiende a tomar conciencia de su realidad global, del tipo de relaciones que los hombres establecen entre sí y con la naturaleza, de los problemas derivados de dichas relaciones y sus causas profundas. Ésta se desarrolla mediante una práctica que vincula a la comunidad educativa, valores y actitudes que promueven un comportamiento dirigido hacia la transformación superadora de esa realidad, tanto en sus

aspectos naturales como sociales, desarrollando en el educando las posibles habilidades y aptitudes necesarias para dicha transformación, así como también hace uso de elementos didácticos para cubrir necesidades ambientales y mejorar el entorno (p. 14).

Water is a vital element for living beings. Water is life, the genders life and the center of life. The water is suitable for all food, home, agricultural and industrial activities of the human being. In addition, water is a fundamental resource for the existence of fauna and flora that depends on ecosystems and water sources. In short, water is the natural resource that guarantees the existence of living beings on the planet. For this reason, it is necessary to establish natural means. One of those essential mechanisms for the protection and conservation of water and other natural resources is environmental education. Environmental education has been defined as:

The permanent educational action by which the educational community tends to become aware of its global reality, the type of relationships, man, nature, the problems related to these relationships and their root causes. This became a practice, a relationship, education, community, values, relationships, behaviors, behavior, direction, practice. The use of didactic elements to cover environmental needs and improve the environment (UNESCO, 1976).

Como se afirmó anteriormente, la educación ambiental pretende lograr cambios de enfoques desempeñando un papel esencial en la comprensión y análisis de los problemas socioeconómicos despertando conciencia y fomentando comportamientos positivos de conducta con respecto a su relación con el medio ambiente, en el que vincula los actos del presente a las consecuencias del futuro, Martínez, (2010) define la educación ambiental como:

Un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su ambiente, aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y, también, la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la

resolución de los problemas ambientales presentes y futuros (p. 5).

Desde el planteamiento anterior, se puede evidenciar que la educación ambiental tiene como objetivo lograr una población ambientalmente informada y preparada para desarrollar actitudes y habilidades prácticas que mejoren la calidad de vida en torno a ello, Gutiérrez (1999) plantea los siguientes objetivos para la educación ambiental:

- Propiciar adquisición de conocimientos para comprender el medio ambiente para comportamientos y actitudes para mejorar condiciones de vida con respeto y conservación del medio desde la solidaridad.
- Propiciar comprensión de interdependencias económicas, políticas y ecológicas para la toma de conciencia.
- Lograr el cambio necesario en las estructuras, en las formas de gestión y análisis del medio.
- Ayudar a descubrir los valores que subyacen en las acciones que se realizan con el medio. 5. Orientar y estimular la participación social y toma de decisiones, y demandar políticas en conservar y mejorar el medio.
- Introducir en los contextos educativos formales y no formales de educación ambiental como dimensión curricular en proceso de integrar las diferentes disciplinas para el análisis crítico del medio (p. 44).

La implementación de estos objetivos desde la educación ambiental permite a los individuos crear pautas de concientización e identificación del uso responsable de los recursos naturales de una manera adecuada y sostenible. las cuales son un gran número de normas, leyes y tratados, las cuales han realizado de alguna forma aportes en beneficio de la conservación del medio ambiente, para ello, es necesario un gran compromiso de todas las personas especialmente los

desarrollados, pero la gran mayoría no se cumplen debido a la falta de concientización de los habitantes de cada país.

De acuerdo con la Corte Constitucional de Colombia mediante T 790-14 (2011) reconoce el acceso al agua como un derecho fundamental definido, de acuerdo con lo establecido por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, como “el derecho de todos de disponer de agua suficiente, saludable, aceptable, accesible y asequible para uso personal o doméstico” (p. 1).

Esta definición coincide con lo planteado por la Organización de Naciones Unidas ONU quien también reconoce el agua como un derecho fundamental, lo que se evidencia en la protección que le otorga el ordenamiento constitucional al derecho al agua y se complementa y fortalece con lo dispuesto en el ámbito internacional.

Por otra parte, la Constitución Política de Colombia (1991). Determina que uno de los fines principales del Estado, es velar por el cumplimiento de la solución de las necesidades básicas insatisfechas, principalmente al saneamiento básico como es el acceso al servicio de agua potable, fundamental en la vida humana, el abastecimiento apropiado de agua de calidad para el consumo humano. Para evitar casos de enfermedades como el cólera y la diarrea que han ocasionado altas tasas de mortalidad especialmente en niños, niñas y adultos mayores en condiciones de vulnerabilidad.

Asimismo, el Artículo 366 de la Constitución Política de Colombia (1991) establece que el bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas son los fines esenciales del Estado, por ello establece que:

El objetivo fundamental de su actividad es solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable. Para tales efectos, en los planes y

presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación (p. 119).

Sin embargo, se observa que esto solo queda en el papel y cada día son más las necesidades insatisfechas y para hacer respetar los derechos y hacer que el Estado tenga que cumplir con sus obligaciones hay que hacer huelgas o iniciar acciones legales.

Desde este mismo análisis la Constitución Política de Colombia (1991) en el Artículo 80 establece una serie de derechos que tiene los individuos en torno a la protección del agua.

El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas (p. 22).

Sin embargo, se puede ver que el Estado no ha tomado las medidas necesarias para controlar, imponer sanciones y exigir las reparaciones por el daño social y ambiental ocasionados, como ha sucedido en la Institución Educativa La Alianza municipio de El Tambo, Cauca, la cual ha sido víctima de actividades de minería ilegal y extracción de oro desde la década de los 90.

Realizadas sin el consentimiento de la comunidad y sin los permisos ambientales requeridos para la explotación ambiental.

Porque en múltiples ocasiones la Institución Educativa La alianza, ha interpuesto quejas frente al gobierno municipal, preocupados por la destrucción ambiental que se estaba generando por las actividades de minería ilegal en la zona. Sin embargo, la respuesta siempre fue negativa y el gobierno municipal y las autoridades manifestaron no tener conocimiento de las explotaciones a gran escala que se estaban desarrollando en la región. Porque está acabando con los recursos

ambientales y nadie hace nada para mitigar esta problemática, el Estado colombiano no tiene políticas claras para defender a las comunidades las cuales son arrasadas de forma ilegal. No hay garantías para reclamar los derechos, la opción es callar o morir.

Esta situación se agrava, teniendo que la comunidad víctima de la minería ilegal carece de todas las necesidades básicas como: vivienda, acueducto, vías de acceso, acceso a centros de salud de calidad, falta de espacios de esparcimiento y recreación, escasez y falta de adecuación de los centros educativos. Cabe destacar que la mayor parte de la población es afrocolombiana y por lo tanto, es sujeta de derechos especiales como lo consagra el artículo 7 de la Constitución Política de Colombia (1991) en la que “El Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la Nación Colombiana, por lo cual debe propender por el reconocimiento, protección y desarrollo autónomo de las culturas y de las personas que la conforman” (p. 1). Además, es importante el respaldo jurídico ganado con la Ley 70 de 1993 o Ley de las comunidades negras, reconoce la existencia de las poblaciones negras denominadas “familias de ascendencia afrocolombiana que poseen una cultura propia, comparten una historia y tienen sus propias tradiciones y costumbres dentro de la relación campo – poblado, que revelan y conservan conciencia de identidad que las distinguen de otros grupos étnicos” (p. 3).

Asimismo esta ley tiene como propósito establecer mecanismos para la protección de la identidad cultural y de los derechos de las comunidades negras de Colombia como grupo étnico, y el fomento de su desarrollo económico y social, con el fin de garantizar las condiciones reales de igualdad de oportunidades frente al resto de la sociedad colombiano.

A pesar de que la ley de comunidades negras pretende velar por los derechos de la etnia afrocolombiana estableciendo que habiten sobre las laderas de los ríos y tengan tradiciones culturales serán protegidas, se puede evidenciar que en la realidad no todo resulta ser así. Los

territorios habitados son desafortunadamente, zonas donde hay más pobreza y necesidades insatisfechas, a estas comunidades llegan los mineros y practican la minería de manera ilegal sin ningún consentimiento. De igual manera, se observa la presencia de grupos armados que constantemente generan terror y desplazamiento territorial de sus habitantes, si no comparten la idea que ellos tienen. Los líderes y lideresas de los consejos comunitario no pueden velar por sus derechos ni emprender acciones de defensa del territorio por que terminan amenazados o masacrados.

Para ello, el estado ha creado el Ministerio del Medio Ambiente a través de la ley 99 de 1993 el cual establece como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la presente ley, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación a fin de asegurar el desarrollo sostenible (Ley 99, 1993).

Desde lo planteado anteriormente, se puede evidenciar que el estado es el principal ente que debe propiciar la protección, la conservación y el buen uso de las cuencas hídricas. Sin embargo, se hace de la vista gorda, ignorando las disposiciones legales que lo obligan a crear medidas de salvaguarda de los recursos naturales. El estado no se esfuerza por adelantar medidas de protección y preservación ambiental del medio ambiente que cada día está más contaminado. Por esta razón, es pertinente entender que la mejor manera de reflexionar sobre los problemas de los recursos hídricos con la sociedad es haciéndole ver la importancia de cuidarlos y protegerlos y todo lo que se encuentra a su alrededor para que las futuras generaciones tengan motivación y responsabilidad para ayudar a conservar lo que hay de una manera segura y sostenible.

Uno de los artículos fundamentales en términos de protección ambiental y educación ambiental es el artículo 79 de la Constitución Política de Colombia (1991) que destaca:

Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines (p. 2).

Este artículo es de suma importancia, puesto que compromete al Estado en la búsqueda de soluciones y estrategias para promover la conservación. Por lo anterior, surge la educación ambiental como una estrategia que permite que los seres humanos sean conscientes en el uso, protección, y preservación de los recursos naturales, de manera responsable y sostenible.

Desafortunadamente, el afán de la sociedad por adquirir riqueza y satisfacer sus necesidades ha hecho inconscientes de los daños ambientales que está provocando al planeta. Un ejemplo de ello, es la cantidad excesiva de empaques utilizados para alimentos, mercancías, utensilios de aseo, bebidas gaseosas entre otros. En este sentido, la educación ambiental permitirá identificar otras alternativas para la utilización de estos empaques, reduciendo el uso y la contaminación que generan estos desechos. Sin embargo, falta mucho por recorrer y mientras no se realice un proceso de educación ambiental, se seguirá utilizando grandes cantidades de plásticos y productos desechables sin saber que estos materiales que tienen una carga contaminante innecesaria, la cual se deposita directamente a la basura y estas basuras son depositadas de manera irresponsable afectando principalmente al suelo y las fuentes hídricas.

Con el fin de erradicar esas prácticas nocivas para el medio ambiente, se han venido realizando una serie de investigaciones y propuestas que le apuntan a la implementación de estrategias de educación ambiental en las Instituciones Educativas para la conservación del

medio ambiente.

Este es el caso de la vereda la Alianza donde se busca generar conciencia, en toda la comunidad educativa, empezando por los educandos, para que sean ellos quienes generen estrategias de cambios en protección y preservación de los ríos de su región y con esto lograr que las futuras generaciones no padezcan la falta de este líquido valioso para la sociedad. Ahora bien, es importante recalcar que el buen uso del agua es benéfico para todos, porque dependen de ella. Porque, todas las personas deben propender hacia la preservación del agua como de los recursos naturales que los rodean. La responsabilidad, la concientización y el conocimiento de los recursos hídricos es compromiso de la sociedad, puesto que, si continúa así, seguramente las futuras guerras van a ser por agua.

Teniendo en cuenta estos referentes, se ha decidido plantear una estrategia de educación ambiental que integre a los estudiantes y docentes donde los educandos serán los principales actores de este proceso, ellos ayudarán a concientizar y reflexionar a toda la comunidad educativa. Por otro lado, los docentes deben crear estrategias que generen aprendizajes significativos que ayuden a mitigar los problemas del mal uso del medio ambiente. Además, es muy importante que las Instituciones Educativas trabajen y fortalezcan los Proyectos Ambientales Escolares PRAE, (2018), ya que los estudiantes van adquiriendo responsabilidades a muy temprana edad sobre la importancia de la protección y preservación del medio ambiente.

De igual manera, los estudiantes son y serán los principales transmisores de los conocimientos aprendidos, ellos compartirán las experiencias aprendidas con sus padres, familias, comunidad y sociedad en el presente y con las futuras generaciones. Es importante este aporte para la propuesta de intervención, porque permite involucrar a todos los grados de la Institución Educativa en la ejecución de esta propuesta, ya que desde las edades tempranas como es el nivel

preescolar donde los educandos son comprometidos y asimilar mejor y además involucran a sus padres, familiares y comunidad en su aprendizaje.

Esta estrategia de educación ambiental, hace parte de un proceso de investigación que he decidido iniciar para entender la relación entre los estudiantes, la naturaleza y la Institución Educativa. Con las cuales se intentará responder a una pregunta fundamental en el proceso de aprendizaje los estudiantes que interactúan cotidianamente con la naturaleza: ¿Cómo construir una estrategia pedagógica que contribuya a la protección y preservación de los ríos Esmita y Bojoleo para disminuir los efectos negativos de la minería ilegal en la vereda la Alianza del Municipio de El Tambo, Cauca?

Los resultados de la investigación ayudarán a construir una ruta pedagógica que involucre a la naturaleza (recursos naturales, fauna, flora, río) como elemento integral de las clases. Además, se podrá identificar una serie de actividades y/o dinámicas que pueden ser incluidas en los distintos procesos educativos de cada grado. De este modo, la investigación buscará aportarle significativamente a la práctica del docente, fortaleciendo la relación estudiante-docente-contexto y utilizando elementos creativos y recreativos que fortalezcan la reflexión y la concientización por la protección de los recursos hídricos y el medio ambiente.

Línea de investigación

La presente propuesta de intervención se enmarca en la línea de investigación de globalización y desarrollo sostenible, teniendo en cuenta las temáticas manejadas en el currículo y los modelos pedagógicos con el fin de velar por los procesos socioeconómicos y el medio ambiente para el mejoramiento del bienestar de la población, además, se busca que los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa la Alianza, reflexionen sobre la protección y preservación de las fuentes hídricas y el medio ambiente.

Metodología

La metodología a realizar en esta propuesta de intervención es un intercambio de saberes entre personas mayores, padres de familia, estudiantes y comunidad en general, con la participación de estos actores que son los que sufren la problemática y quieren mitigarla a través de estrategias pedagógicas como es la protección y preservación de los ríos, buscando distintas formas para que sean sostenibles y de igual manera la conservación del medio ambiente, involucrando a la población en general en buscar soluciones a favor de todos.

Para la obtención de la información se utilizó como instrumentos de investigación la observación participante, porque permite describir en detalle e interpretar las situaciones observadas (hechos, situaciones de la vida diaria) A través de la elaboración de bitácoras se pretende recolectar información que permita identificar la percepción que tiene la Institución Educativa la Alianza sobre el estado actual de los ríos que cruzan la vereda se hizo a, padres de familia, docentes y comunidad en general para que tomen un verdadero sentido de pertenencia en la protección y preservación de los recursos hídricos.

De igual manera se realizó una entrevista a cuatro abuelos mayores de los estudiantes de la Institución Educativa La Alianza, los cuales en el tiempo de verano se dedicaban a la minería de manera artesanal o al barequeo que consiste lavar la tierra en una batea sin utilizar químicos para la extracción del oro. Estos abuelos pueden dar fe del cómo era antes la prevención de las fuentes hídricas y la destrucción que hay hoy, donde han mermado el cauce de los ríos, estas entrevistas les permitirán a los estudiantes hacer sus propias conclusiones sobre el avance de la problemática ambiental de su comunidad especialmente las cuencas hídricas y se estableció la obligación de formular estrategias para que las demás personas ayuden a la protección de sus afluentes.

Inicialmente, se trabajará con la estrategia de grupos de discusión. Estos grupos estarán

conformados por estudiantes de 8 a 14 años permitiendo que se pueda intercambiar información, facilitar la participación, buscar soluciones y tomar decisiones. En estos grupos se podrán compartir las experiencias vividas de los estudiantes y sus historias con la naturaleza.

Por otro lado, se busca trabajar con historias de vida las cuales permitirán conocer las vivencias de los estudiantes y su relación con la naturaleza. Esta historia de vida se podrá trabajar a través de relatos, dibujos, cuentos, coplas, entre otros. Adicionalmente se realizarán algunas entrevistas con el fin de obtener los testimonios de las personas adultas de la región quienes son las bibliotecas de la región.

Finalmente, se ha decidido realizar algunas encuestas. Para esto, se escogieron 6 estudiantes de la Institución Educativa del grado sexto y con ellos se recopilará la información deseada, luego se procederá a formular la estrategia que permita velar por la protección y preservación de los ríos, con el fin de mitigar la problemática de la contaminación y destrucción de los mismos por causa de la minería ilegal de las personas foráneas que llegan a la comunidad.

De acuerdo con el desarrollo de las encuestas y entrevistas realizadas se puede evidenciar que la problemática relacionada por la contaminación de los ríos a través de la minería ilegal en la vereda la Alianza ha generado un impacto negativo a los estudiantes de la Institución, de acuerdo a esto, los docentes, estudiantes y la comunidad en general deben formular estrategias pedagógicas, las cuales permitan mitigar el impacto que ha generado esta situación. El resultado de la investigación permitió planear cinco actividades con los estudiantes en los cuales ellos propusieran que estrategias se podrían utilizar para mejorar la protección y preservación de los ríos de acuerdo a sus conocimientos y costumbres de su contexto. Haciendo así que los estudiantes sean los promotores en generar cambios que permitan cuidar su contexto y velar por el buen uso del medio ambiente, ya que serán ellos que recibirán a futuro grandes recompensas.

Por lo anterior expresado, se ve la necesidad de crear nuevas estrategias que logren involucrar a los y las estudiantes de la Institución Educativa la Alianza, para que ellos, juntos con sus familias y comunidad en general puedan prevenir posibles enfermedades en un futuro por causa de la contaminación del agua y el mal uso de la misma.

Por lo anterior, la comunidad educativa tiene la tarea de implementar estrategias y acogerlas para con ellas buscar mitigar la problemática del mal uso de los ríos y disminuir el impacto ambiental que se está generando, los estudiantes los líderes en plantear los cambios y encaminarlos a una forma diferente de protección al medio ambiente velando por la protección y preservación de su entorno. Mediante salidas de campo, actividades de reflexión con la naturaleza y generar compromisos de cambio para preservarla.

Estrategia de intervención: “los ríos son fuente de vida protégelos y preservalos”

Con el desarrollo de la propuesta se busca Diseñar una cartilla informativa: los ríos son fuente de vida protégelos y preservalos. Con estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa la Alianza, en el municipio de El Tambo, Cauca.

Descripción de la estrategia de intervención

La estrategia pedagógica: los ríos son fuente de vida protégelos y preservalos, es el fruto de un proceso reflexivo, dinámico, continuo y participativo buscando involucrar a los estudiantes del grado sexto en la construcción de un estilo de vida tendiente a lograr el bienestar de todos a través del aprendizaje diario, no instructivo sino formativo, de principios, valores y criterios que les permitan reflejar su estilo de vida armónico con el medio ambiente, con los miembros de su familia, con los amigos y con la comunidad a la cual pertenecen.

La estrategia de intervención contribuye a que el proceso pedagógico trascienda las fronteras de la Institución al construir una verdadera educación que paso a paso cambie en los estudiantes

sus concepciones de dominación y neta observación de la naturaleza por la “coparticipación”; la de estar “en” por estar “con” la comunidad; y la de “ser superior a” por “ser igual a”.

Es por esto, que a través de esta estrategia de intervención se pretende inicialmente sensibilizar a los estudiantes del grado sexto, para que estos a su vez, guíen a los otros niños y niñas hacia el amor y cuidado de los ríos Esmita y Bojoleo, a través de actividades ambientales con su entorno que no sólo sean producto de la planificación docente, sino que éstos, a partir de sus propias interacciones con el ambiente aprendan y construyan su propio aprendizaje.

El impacto estuvo centrado en la aplicación de estrategias que proporcionaron a los docentes, herramientas que les ayudó en la formación de una actitud positiva hacia el ambiente, el conocimiento y la sensibilización de actores educativos hacia la protección y preservación de los ríos Esmita y Bojoleo.

Consecuentemente la Institución Educativa ha sido y será muy importante dentro de la implementación de esta estrategia pedagógica, ayudando en la búsqueda de espacios de reflexión y comprensión de actividades que partiendo del conocimiento significativo ponga en contacto al niño, niña y su comunidad con su propia realidad contribuyendo así a mejorar la calidad de vida.

Justificación de la propuesta de intervención

La realización y ejecución de la propuesta de intervención se hizo con la finalidad de contribuir a la conservación y preservación de los ríos Esmita y Bojoleo, para brindarles a los niños y niñas que provienen de distintas veredas del municipio, una integración de manera armónica, de manera divertida, puedan realizar actividades ambientales y a su vez adquirir aprendizajes significativos, tal como lo está estipulado en el modelo pedagógico de la Institución Educativa. Alianza en el municipio de El Tambo, Cauca.

A nivel social el desarrollo de la propuesta se justifica por cuanto permite que los estudiantes,

reflexionen acerca de la importancia de transmitir un mejor mundo a las próximas generaciones, haciendo que las actividades ecológicas se conviertan en situaciones cotidianas en el quehacer humano, y en la recuperación los ríos Esmita y Bojoleo. Por ello, el desarrollo de la propuesta no tiene como fin único cumplir con un compromiso ambiental escolar sino, llevarlo a la práctica de forma organizada y con objetivos claramente definidos.

Haciendo de la recuperación de los ríos Esmita y Bojoleo, un sinónimo de compromiso de la Institución Educativa con la comunidad y los estudiantes hacia su entorno. Se pretende que los estudiantes reconozcan que son parte de una problemática ambiental y que desde su cotidianidad, sí pueden hacer algo positivo y permanente por la naturaleza. Es hacer que los estudiantes dejen de sentirse espectadores de un mundo en transformación, para convertirse.

Para el desarrollo de la propuesta de intervención hacia la recuperación de los ríos Esmita y Bojoleo, se hace necesario realizar una serie de etapas que permitan alcanzar los objetivos propuestos desde la construir el proyecto, contextualización del entorno, incluyendo los diferentes actores que hacen parte de la problemática y teniendo en cuenta la potencialidad dinámica que los estudiantes poseen. La propuesta se realizó en cinco etapas:

Etapas de contextualización. Hace referencia a la interpretación de las realidades ambientales de las que tanto la situación como el problema ambiental hacen parte. Estas realidades se generan como parte de las interacciones entre las personas, la comunidad y la naturaleza.

Se pretende que con este proceso de comprensión, análisis y reflexión del mismo, se generen actitudes de valoración, auto reflexión y acción en la toma de decisiones para la resolución de los problemas ambientales, como resultado de la formación de individuos éticos y responsables con el ambiente en la Institución Educativa. Las actividades que se realizaron fueron:

- Exposición de la problemática que se está presentando de los ríos Esmita y Bojoleo que se encuentra en la vereda La Alianza.

- Concurso de mensajes alusivos a la recuperación de las fuentes hídricas.
- Realización de una composición escrita donde explique el problema a su familia.
- Recorrido por los ríos Esmita y Bojoleo

Etapa participativa. Este proceso consistió en la interrelación de los diferentes actores de la comunidad educativa permitiendo un dialogo de saberes que redundan en la comprensión de las distintas realidades, creando espacios de discusión para la participación, inclusión y construcción colectiva para formar. Esto quiere decir que a través de la propuesta los actores descubrieron que desde la diversidad y la interpretación de realidades es posible construir un proyecto en común y desarrollar conocimientos que se proporcionan desde la Institución y el espacio mismo de ella. Se realizaron las siguientes actividades.

- Campaña para la promoción del buen uso y manejo del agua
- Reunión con los estudiantes del grado sexto
- Dramatización “Amor a la madre tierra”
- Formación de líderes comunitarios

Etapa formativa. Este proceso es entendido como un proceso de descubrimiento de fenómenos y situaciones ambientales desde una visión sistémica, cimentado en una reflexión crítica, es un proceso participativo e interdisciplinario. Desarrollando nuevos conocimientos; conduciéndolos rigurosamente desde la perspectiva crítica de tal forma que permita la confrontación con otras maneras de ver o hacer las cosas. Una actividad de investigación, caracterizada por la reflexión y la búsqueda de diferentes conceptos teóricos, sin dejar de valorar ese carácter de la particularidad. El proceso formativo tuvo un componente fundamental de reflexión y crítica que permitió llevar a cabo el proceso de búsqueda e interpretación de realidades fortaleciendo el dialogo de saberes, el proceso interdisciplinario y la participativo.

Las actividades que se realizaron fueron

- Elaboración de marcos conceptuales sobre recuperación de las fuentes hídricas
- Jornada de capacitación y acompañamiento por parte del funcionario de la UMATA
- Obra teatral “Madre agua”
- Elaboración del plan de Acción Educativo

Etapas de Implementación. El proceso de recuperar y proteger los ríos Esmita y Bojoleo, no se puede lograr si no se va más allá de los parámetros de funcionamiento que normalmente se refieren en el sentido de criterios objetivos, concretos y medibles a considera en su estructura organizativa y sus interacciones personales solo deban producir rendimiento académico, porque se hará un cambio de relaciones entre la comunidad educativa y los actores externos, a la hora de hacer alianzas en la causa de mejorar las condiciones de la sede educativa y por consiguiente de construir una nueva visión hacia la recuperación de las fuentes hídricas.

Durante esta fase las y los estudiantes realizaran una reflexión sobre su situación actual a través del invento de coplas, retomando la tradición oral de la comunidad mediante la exploración del recorrido de las laderas, los cuales fueron afectados por la minería, estas copla serán plasmadas en el cuaderno de apuntes de cada estudiante, los cuales se comprometen a trabajar en equipo en la recolección de datos para la realización del material de apoyo en la área de la cátedra afrocolombiana, seguidamente se realizará un encuentro con mayores con el objetivo de activar la tradición oral y recopilar relatos del territorio mediante el diálogos de saberes con las personas mayores los cuales permiten realizar los intercambios de experiencias y pensares sobre la protección y preservación de estas fuentes hídricas, mediante tertulias las cuales generan conocimientos acerca del usos y costumbres que se realizaban anteriormente en estos dos ríos, estas evidencias retomadas en esta actividad serán sistematizadas, la recolección

de la información los y las estudiantes utilizaran los medios tecnológicos que poseen como (celulares o Tablet) para el registro fotográfico.

Etapa de evaluación, seguimiento y monitoreo. Este proceso es muy relevante para la propuesta porque da cuenta de la coherencia a la hora de participar en la recuperación de los ríos Esmita y Bojoleo. Pretexto a su vez para incidir en el cambio de la acción educadora del docente y la institución, de pasar de una transmisión de conocimientos, a la participación de un proceso de construcción de aprendizajes significativos. Para que el estudiante sea capaz de relacionar de manera no arbitraria y sustancial la información con los conocimientos y que tiene la disposición de aprender significativamente y que los materiales y contenidos de aprendizaje tienen significado potencial y lógico.

Por ello, es pertinente crear espacios para que los estudiantes aprendan a evaluar los procesos y el resultado de sus propios aprendizajes es decir una evaluación formadora como ejercicio democrático y participativo, el cual se complementa con una evaluación mutua. Por ello se hizo una cartilla (Anexo A) sobre las narrativas encontradas en las conversaciones y será un instrumento de investigación y apoyo a nivel educativo y comunitario, ya que el principal objetivo es contribuir a la protección y preservación de los ríos, porque son vida y es compromiso de todos cuidarlos y protegerlos. Además, esta propuesta de intervención genera el reconocimiento del entorno, trabajo en equipo, intercambio de saberes entre estudiantes, padres de familia, y personas mayores de la comunidad las cuales son la biblioteca de la región de acuerdo a las experiencias vividas.

En síntesis, se busca que los estudiantes dejen de sentirse espectadores de un mundo en transformación, o quizá en franca destrucción, para convertirse en actores que pueden participar de manera activa en la problemática ambiental. Tal como lo tiene estipulado, el Modelo Escuela

Nueva que tiene estipulado la Institución Educativa la Alianza, quien exige el trabajo en grupo desde la perspectiva de Piaget: "el ser humano aprende en compañía de otros". Cada niño posee unas habilidades que desarrollan más que otros, por eso, cuando se unen varios con distintas habilidades, se potencia el aprendizaje al aprender el uno del otro.

Objetivos

- Analizar la situación actual de los ríos Esmita y Bojoleo, mediante la exploración del contexto.
- Integrar a la comunidad educativa para intercambiar experiencias y saberes acerca del uso y costumbres del ayer y el hoy de estos ríos.
- Recopilar la información de las actividades anteriores y plasmarla mediante la elaboración de una cartilla informativa.

Personas responsables.

Estudiantes grado Sexto., Docentes y Directivos

Beneficiarios: Estudiantes, padres de familia y comunidad en general

Recursos: Humanos (Estudiantes, docentes y padres de familia).

Recursos Físicos (papel, marcadores, cuadernos, lápiz, lapiceros).

Recursos Tecnológicos (celular, computador, tablet).

Estrategias y actividades

El proceso de ejecución de las actividades realizadas en la implementación de esta propuesta de investigación-acción se presenta en forma organizada mediante el uso de un plan de acción, con indicación de fechas, responsables y la situación actual, según la valoración de haber sido logrado la conservación y preservación de los ríos Esmita y Bojoleo. Este plan de acción permitió, además de trabajar en forma organizada, la oportunidad de analizar las acciones y

experiencias obtenidas en cada una de sus fases de ejecución. Brindando el apoyo necesario para actuar e interrelacionarse tanto con los representantes de los niños y niñas como con el personal directivo y docente del plantel.

Estructura del Plan de acción

Tabla 1. Plan de acción estrategia de intervención

Fases	Plan de acción	Descripción de la actividad	Evaluación
1 Definición del área	Explorar el contexto afectado y describirlo	Reconocimiento de saberes Previos, Recorrido hacia los ríos afectados como son el Esmita y el Bojoleo.	Se evalúa la participación, integración, trabajo en equipo, la colaboración y saberes previos o empíricos.
2. Contextualización	Recorrido por la zona afectada	Establecer compromisos con los estudiantes para realizar material de apoyo hacia la protección y preservación de los recursos hídricos. Observación de la flora y la fauna en vía de extinción por causa de esta problemática. Charla y capacitación sobre el buen uso de los recursos hídricos.	Trabajo en equipo Descripción de lo observado. Redacción de texto de apoyo en el área de cátedra afrocolombiana local. Producción de textos con las experiencias recogidas de lo observado.
Dialogo de saberes	Dialogo con los mayores de la comunidad	Formar con las personas mayores de la comunidad tertulias para intercambiar experiencias a cerca de sus usos y costumbres anteriormente de los ríos Esmita y el Bojoleo y de qué manera cuidaban y protegían el medio ambiente y los recursos hídricos. En la actividad minera.	Recopilación de la producción textual.
Recolección e información y argumentación.	Argumentar con material fotográfico Utilizando los objetos tecnológicos que posea e imágenes la experiencia vivida.	Recorrido desde la Institución Educativa la Alianza hasta el rio Esmita el cual fue el más afectado, durante la minería ilegal.	Trabajo colaborativo. Participación. Observación. Seguimiento. Se evalúa además la relación con su entorno. Desarrollo de habilidades.
Foro estudiantil en la Institución Educativa la Alianza.	Integrar a los docentes y estudiantes de los diferentes grados con el fin que conozcan los avances de la propuesta de intervención.	Reunir a los docentes y estudiantes de los diferentes grados para dar a conocer los avances de la propuesta de intervención y recogen las sugerencias para mejorar.	Participación. Observación directa. Intercambio de saberes. Recolección de la información y plasmarla. Construcción de la cartilla

Fuente: la autora

Seguimiento

El seguimiento a estas actividades se debe hacer con los docentes de la Institución Educativa y la comunidad en general a través del empoderamiento que tengan los estudiantes para la defensa de su territorio y el sentido de pertenencia por lo propio en este caso su contexto.

Los resultados

Esta propuesta: los ríos fuente de vida protégelos y presérvalos. Permite que los estudiantes, docentes y comunidad en general se promuevan campañas sobre preservación y protección de estos recursos hídricos, los cuales, abastecen de agua a las familias que viven cerca de sus laderas y que por el desconocimiento que tiene la población en permitir acceso a los mineros a estas afluentes a la actividad minera con el uso de los químicos utilizados para extraer el oro, dejándolos contaminados, y así beben agua, porque no hay otra solución. Pero les quedó la experiencia, y por tal razón están motivados los estudiantes.

Si la niñez es consciente de la problemática de su región es más fácil que motive e integre a la comunidad promoviendo estrategias ambientales y reconociendo así que el uno necesita del otro de una forma responsable y sostenible, además es importante generar una conciencia ambiental clara y coherente de las nuevas generaciones.

Las estrategias generaron aprendizajes significativos los cuales llevaron a la reflexión y la concientización de que se está haciendo mal y motivarlos por mejorar, como es el caso del mal uso, que se está haciendo de los recursos naturales muchas veces por ambición como es el caso de la contaminación de las cuencas hídricas en busca del maldito oro. Las poblaciones que están viviendo esta problemática deben tener sentido de pertenencia, por la preservación del medio ambiente y todos los recursos que la naturaleza ofrece mediante las estrategias establecidas que está propuesta da para la educación desde los educandos hasta lograr llegar a las familias y a la

comunidad en general.

Además, con esta propuesta de intervención se busca que se tenga más credibilidad en las distintas organizaciones, tales, como, Afromtac (asociación de comunidades negras de la zona sur del municipio de El Tambo, Cauca) y el consejo comunitario El Samán) Las cuales luchan por la defensa del territorio y los derechos afrocolombianos, mediante la ley 70 de 199, ya que son apáticas en reunirse con estas organizaciones y en buscar soluciones a las distintas problemáticas que se generan en la región por el desconocimiento de las distintas leyes que velan por los derechos.

Si los estudiantes toman conciencia ambiental se apoderan de los distintos procesos comunitarios que hay en la comunidad y serán capaces de defender su territorio y generar estrategias saludables y sostenibles en el mejoramiento ambiental y armónico de su entorno.

También aprenderán a valorar a las personas mayores quienes poseen experiencias significativas en el uso de los recursos naturales y buen uso del ecosistema.

Conclusiones

- La minería ilegal un impacto ambiental que roba los ríos, aun sabiendo que el agua es un elemento fundamental para los seres vivos el hombre día a día está destruyendo el medio ambiente acabando con los pocos recursos que hay.
- La estrategia propuesta permite que los estudiantes aprendan, haciendo, explorando, investigando, indagando y descubriendo para que sean ellos los que formulen y reconozcan las necesidades de su contexto y puedan buscar las posibles soluciones. Además, sepan valorar y respetar el medio ambiente reconociendo que la naturaleza es fuente de vida y que la flora y la fauna deben protegerse porque permite una relación mutua.
- El hombre por la necesidad de adquirir recursos económicos está acabando con el ecosistema

generando una problemática ambiental la cual está agotando la vida y el medio ambiente, envenenado cada día más. Los químicos utilizados para la extracción del oro son venenos que está acabando lentamente con la vida humana. Además, las personas foráneas generan problemas en las comunidades tales como la prostitución a edad temprana, problemas sociales, la pérdida de la autoestima y el desarraigo de sus costumbres y cultura.

- Es responsabilidad del estado de velar por la preservación y protección del medio ambiente, pero también es importante que las comunidades realicen campañas que permitan educar a la sociedad sobre la importancia de los recursos naturales y el medio ambiente, ya que este es generador de vida para todos y la relación entre el hombre y el medio ambiente es mutua, ya que se necesita vivir equilibradamente. Las estrategias formuladas en esta propuesta van a permitir mitigar un poco la problemática de la contaminación hídrica, para que tomen conciencia y realicen acciones en favor de las fuentes hídricas porque esta es vida, por ello, debe contribuir a proteger el medio ambiente.

Recomendaciones

- Es importante que las Instituciones Educativas inculquen en todas sus áreas la importancia de la conservación del medio ambiente, ya que por el afán del hombre en adquirir riqueza o dinero no le importa acabar con el ecosistema a costa de lo que sea, además dar a conocer los antecedentes que ha vivido la comunidad en cuanto al uso de los ríos que rodean su contexto y la problemática generada por la actividad de la minería ilegal de personas foráneas que se aprovechan de la ingenuidad de esta población afrocolombiana residente en la vereda la Alianza de El Tambo Cauca.
- Además, los docentes que trabajan en las comunidades afrocolombianas deben trabajar en las áreas obligatorias sobre la ley 70 de 1993 en la cual se reconocen los derechos, la importancia

del consejo comunitario, y la preservación del medio ambiente.

- También motivar a los estudiantes y comunidad en general a que conozcan sus derechos y velen por hacerlos respetar tomando un verdadero sentido de pertinencia por la defensa del territorio y los recursos naturales, mediante protección y preservación del buen uso del ecosistema.

Bibliografía

- Colombia, Asamblea Nacional Constituyente, (1991) Constitución Política de Colombia, Santafé de Bogotá: Legis.
- Colombia, Corte Constitucional, Sentencia T-740 (2011), Santafé de Bogotá: Magistrado Ponente Humberto Sierra.
- Colombia .Congreso Nacional. Ley 70 de 1993. Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política. Ministerio del Interior a través de la *dirección (e) de Asuntos para Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras*.
- Gordillo Chaparro, Y., Orjuela Fonseca L., & Salas Herrera, M. (2015) Uso responsable del recurso hídrico (Trabajo de grado). Facultad de Ciencias de la Educación.. Fundación Universitaria los Libertadores. Bogotá.
- Daza Manzano, G., López Cajas G & Ortiz Rendón, A. (2009). Estrategias pedagógicas para la recuperación y conservación de la fuente hídrica de “la loma el saladito” de la vereda la playa corregimiento de Guachicono municipio de Bolívar, Cauca, (Trabajo de grado), Facultad de Ciencias de la Educación. Fundación Universitaria Lo Libertadores. Popayán.
- Gutiérrez, J. (1999). La Educación Ambiental: Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares. Madrid: La Muralla.
- Hernández, Sagrario. (2008). Microcuenca La Poza El Salvador. Asociación para el Desarrollo de La Microcuenca La Poza, Usulután, El Salvador. Recuperado de <https://docplayer.es/20650342-Microcuenca-la-poza-el-salvador.html>.
- Ministerio del Medio Ambiente (1993) Ley 99 de 1993, Ley General Ambiental de Colombia Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se

organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA Diario Oficial No. 41.146.

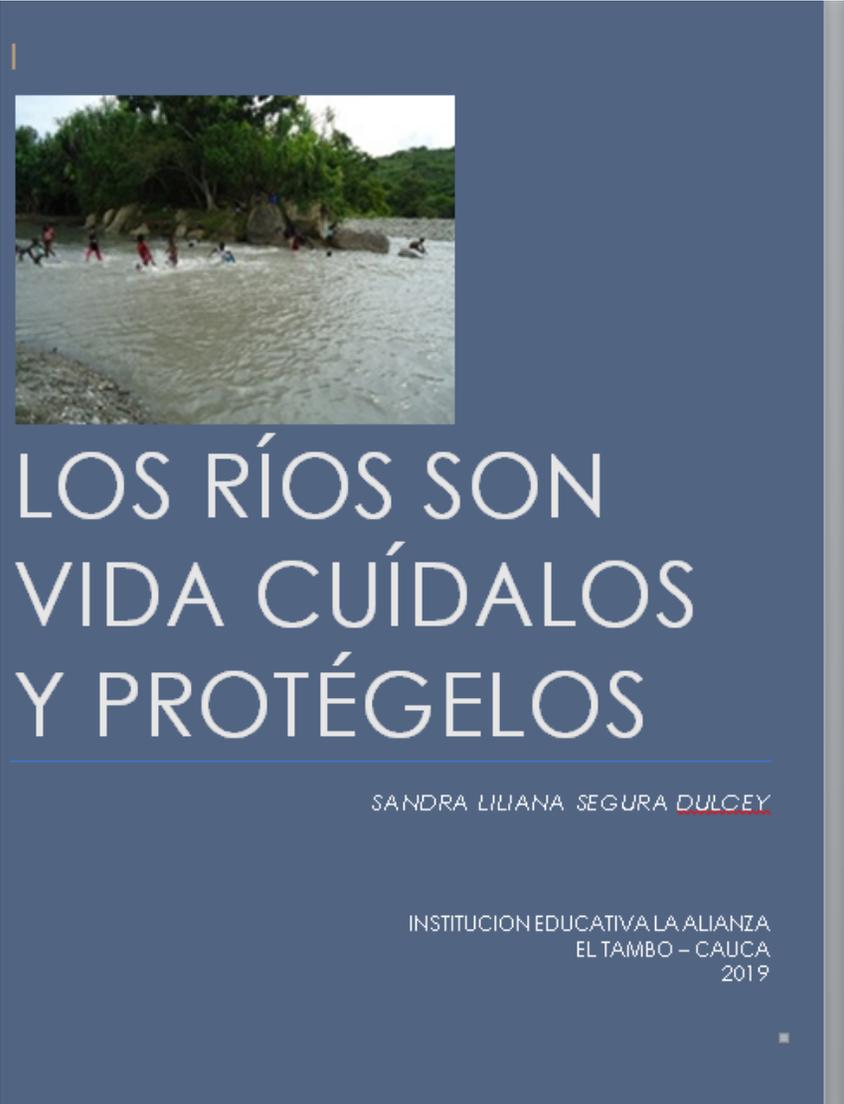
Martínez-Castillo, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. Revista Electrónica Educare, 14(1), 97-111. Retrieved from <http://revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/1513>

PRAE, (2018). Proyecto Ambiental Escolar Institución Educativa La Alianza, El Tambo

UNESCO, (1976) Taller Subregional de Educación Ambiental para la Enseñanza Secundaria.

Chosica. Perú, 1 al 19 de marzo de 1976. Informe final, Unesco-Ministerio de Educación del Perú.

Anexo A. Cartilla elaborada por los estudiantes del grado Sexto



Los Ríos son vida, cuídalos y protégelos.

LOS RÍOS SON VIDA CUÍDALOS Y PROTÉGELOS

SANDRA LILIANA SEGURA DULCEY

INSTITUCION EDUCATIVA LA ALIANZA
EL TAMBO - CAUCA
2019

JUSTIFICACIÓN

La cartilla permite sensibilizar a los y las estudiantes de manera lúdica a través de la oralidad de los abuelos, los cuales antes se expresaban a través de coplas, generando mensajes de manera agradable y con humor, dejando en el oyente recomendaciones para contribuir en el mejoramiento de un problema como ha sido el de la minería en la vereda la Alianza y sus alrededores, es más fácil llegar un estudiante con estos recados a sus padres y no recibir represaria por la información, ya que las aguas son generadoras

de vida, y es compromiso de todos contribuir para el mejoramiento ambiental.

Además, esta propuesta de intervención genera el reconocimiento del entorno, el trabajo en equipo, intercambio de saberes entre estudiantes, padres de familia y las personas mayores de la comunidad, las cuales son la biblioteca de la región de acuerdo a las experiencias vividas.

OBJETIVO

Sensibilizar a los y las estudiantes de la institución educativa de la Alianza y comunidad en general sobre el cuidado y la protección de los ríos Esmita y El Bojoleo, los cuales fueron afectados por la minería ilegal.

LOS RÍOS SON VIDA CUÍDALOS Y PROTÉGELOS



En la Alianza años atrás
Se vivían en armonía
Se salía a buscar el oro
Y se encontraba para la comida.

En tiempo de verano
Las familias iban al río
A buscar el orito
Y a pasar el calorcito.



Cuentan los mayores
Que en esta comunidad
El agua era bendita
Para tomar y pescar

2

Dese 1999
Nuestro territorio cambió
Vinieron unos mineros
Y los ríos destruyeron

Sin ser este su fin
Otra cosa sucedió
Durante el 2013 y 2017
La minería nos invadió.



Llegaron excavadoras
De distintos lugares
Destruyendo los ríos
Llevándose los minerales.

La tierra es muy rica
Y tenía mucho oro
Pero vino la minería
Y se llevaron ese tesoro.

La gente no pensó
Porque había tanta riqueza
Y vendieron esas laderas
Y estamos en la pobreza.



3

Los Ríos son vida, cuídalos y protégelos.



La minería le hizo daño
A toda la sociedad
Y por eso esta tan pobre
Nuestra comunidad.

Las aguas de los ríos mermaron
Por culpa de la minería
Y las flores ya no florecen
Como antes florecían.

La minería nos compro
Por tanta ambición
Nos dañaron el medio ambiente
Y ya no hay solución.

Lo poco que nos queda
Del medio ambiental
Lo cuidaremos con amor
A nivel comunal.



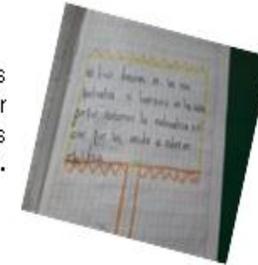
En la orilla de los ríos
Troncos de árboles solo se ven
Arboles desraizados
Por qué no tienen tierra para el sostén.



4

Los Ríos son vida, cuídalos y protégelos.

Con la ley 70 amigos
Nos debemos armar
Hacer valer nuestros derechos
Y no nos vengán a engañar.



El río Bojoleo y Esmita
Quienes los podrá ayudar
Conciencia de sus habitantes
Y sensibilización de la comunidad.

Para ayudar estos ríos
Cuidarlos y protegerlos
Armaremos estrategias
De sensibilización a nuestro pueblo.

Los estudiantes y docentes
Al igual que la comunidad
De las manos iremos todos
En pro de mejorar.



5

Los Ríos son vida, cuídalos y protégelos.



Mejorando nuestro entorno
Un ambiente agradable habrá
Disfrutaremos de un paisaje
Que el medio ambiente no dará.

Si un pueblo se concientiza
Defiende su territorio
Con leyes y decretos
Y afuera los dichos hoyos.

Educarse es bueno
Quien ha dicho que no
Cuidamos la naturaleza
Con respeto y con amor.

Cuidar el agua es
compromiso de todos
Sensibilizarse y concientizarse
Velar por el entorno
Y despues no repelarse



La educacion ambiental
Se debe trasversalizar
En cada una de las areas
Y asi conciencia crear.

6

Los Ríos son vida, cuídalos y protégelos.



El minero por la ambicion
Solo dinero quiere tener
Destruye el medio ambiente
Creyendo que solo existe él.

Si no cuidas tu el agua
Y todo a nivel ambiental
Te quedas sin flora y fauna
Tus hijos lo pagaran.

Si a pueblo llegan forasteros
No te olvides de investigar
Que es lo que andan buscando
Y no te dejes engañar.

Compromete a sembrar arbol
Cerca de un vertiente
Contribuye a la naturaleza
Y ayuda al medio ambiente



El rio quedo desprotegido
Con talas indiscriminadas
Con mucha contaminacion
Y el agua mermada.

Si la niñez se educa
Y esta concientizada
Protegen el medio ambiente
Y comunidad sensibilizada.

El agua es fuente de vida
Es deber de todos cuidarla
Involucrando a la comunidad
Y la contaminacion mitigarla.

7

Los Ríos son vida, cuídalos y protégelos.

Papito de que sirve la plata
Si se destruye el medio ambiente
Se estan destruyendo los rios
Dejando sin agua a mi gente.



Si la comunidad se compromete
A cuidar los recursos naturales
Contribuyen a la flora y fauna
Y no mas daños ambientales.

A los abuelos de estas veredas
Se les nota la tristeza
De ver que la juventud
Esta poseida por la pereza.

Las instituciones protectoras del medio ambiente
A la vereda la Alianza han empezado a llegar
Con carros cargados de arboles
Para el rio Esmita y el Bojoleo reforestar.

La plata no calma la sed
Ni el dinero la repara
El que destruye el ecosistema
Algún dia lo paga.



El rio Esmita y el Bojoleo
Fue contaminado por la mineria
En ellos extraieron mucho oro
Y ahora no sale ni para la comida.

El trabajo de la agricultura
Se esta quedando en veremos
Porque con la mineria
Se conseguia facil el dinero.