

PROYECTO DE EDUCACIÓN CIUDADANA Y AMBIENTAL

Pinzón Laura, Medina Luciano, Rodríguez Arly.

Laura.pinzon@usantotomas.edu.co, josemedina@usantotomas.edu.co, arlyrodriguez@usantotomas.edu.co.
Universidad Santo Tomas

Resumen—

La educación ambiental es indispensable en la implementación de políticas ambientales, ya que es una herramienta para ayudar a discernir entre las buenas y las malas prácticas ambientales y sus consecuencias. La misma, surge como una necesidad de la sociedad, para afrontar los problemas ambientales, siendo la herramienta clave y fundamental para que el niño pueda convertirse en un adulto comprometido con el cuidado de la naturaleza y con capacidad de aportar soluciones a las necesidades de la sociedad.

Colombia ha desarrollado políticas públicas encaminadas a la educación ambiental, trabajando en diversas acciones orientadas a promover la sostenibilidad ambiental del desarrollo, a partir de la transformación de prácticas y comportamientos socioculturales.

En ese contexto, Se desarrolla el programa “*Diseño e implementación de un modelo de Educación ciudadana y ambiental como respuesta al fenómeno del despoblamiento generado por el conflicto armado*”. El proyecto tiene por finalidad, diseñar estrategias pedagógicas para la formación ciudadana y la conciencia ambiental, al considerar que desde este saber se pueden ofrecer alternativas que permitan afrontar una de las principales problemáticas sociales que afronta el campo colombiano, el despoblamiento. El punto focal del desarrollo del proyecto es el municipio de la Uvita- Boyacá. Dicho Proyecto se desarrolló en las escuelas del municipio, con el objetivo de fomentar en los niños el sentido de pertenencia a partir del reconocimiento de su entorno y la biodiversidad, a fin de propiciar aprendizajes significativos que los ligan con su territorio.

Palabras Claves:

Educación, ciudadanía, sostenibilidad, ambiente, despoblamiento.

Abstract

The environmental education is essential in the implementation of environmental policies because this tool helps to differentiate between good and bad environmental practices and their consequences. This environmental education appears as a need of society to deal with environmental problems, and it is also the fundamental key for the child to become an adult committed to taking care of nature and with the ability to provide solutions to the needs of the environment. the society.

Colombia has developed public policies oriented to the environmental education by working on different actions to promote the environmental sustainability of development, starting from the transformation of practices and socio cultural behaviors.

In this context, the project: “Design and implementation of a citizen and environmental education model as a response to the depopulation phenomenon generated by the armed conflict” is developed. The aim of this project is to design strategies for the citizen education and the environmental awareness, considering that through this some alternatives can be offered to deal with one of the principal social problematics that are presented in Colombian fields, the depopulation. The focal point of this project development is the Uvita-Boyacá municipality. This project that had place in the schools of this municipality, in order to foster the sense of belonging in children from the recognition of their environment and biodiversity, with the objective to teach learnings that are boned with their own territory.

Keywords:

Education, citizenship, sustainability, environment, depopulation.

I. INTRODUCCIÓN

En el municipio de la Uvita, ubicado al norte de Boyacá, en los últimos treinta años se agudizó el fenómeno del despoblamiento: de 11.506 habitantes según datos del censo de 1986, se pasó a una población de 3.169 habitantes de acuerdo a la información del SISBEN del 2014, para el 2018 los datos del SISBEN registran 2.874 habitantes. Esta realidad local coincidió con la realidad Nacional, que de acuerdo con el último informe del Centro de Memoria Histórica, el número de desplazados en Colombia para el 2015 llegó a la cifra de casi seis y medio millones de personas, de las cuales el 87% pertenece al campo. [1]

Dada la coyuntura histórica de las negociaciones (Acuerdo de Paz firmado en la Habana en 2016), para reducir el conflicto armado, la educación cumple una función esencial en la recomposición del tejido social, en el desarrollo e integración comunitaria y en el mejoramiento de la calidad de vida de las diferentes comunidades afectadas por el conflicto interno.

El grupo de investigación, se dio a la tarea de diseñar y ejecutar un proyecto educativo encaminado a la construcción de escenarios de participación, que permitan generar una nueva cultura basada en la democracia, en el respeto de los derechos humanos y ambientales, teniendo como principios el cuidado de sí, el cuidado del otro, el cuidado de la naturaleza; a partir de los cuales los actores involucrados se convierten en protagonistas de su propio desarrollo, transformadores del entorno y artífices del mejoramiento de la calidad de vida.

Como estrategia metodológica se asumió la Investigación Acción Participativa (IAP), porque los actores sociales asumieron el papel de investigadores activos, en tanto que, participan en la identificación de las necesidades, la recolección de información, en los procesos de reflexión, acción y transformación.

Para cumplir los objetivos del programa se desarrollaron cuatro acciones pedagógicas, a saber:

- a) Proyecto municipal: Granja-Escuela, laboreo de la huerta escolar, con participación de todos los estamentos de la comunidad educativa, para fortalecer el programa de alimentación escolar.
- b) Proyecto ecológico comunitario: Cada estudiante sembró y cuidó de un árbol en el entorno donde vive, se proyecta un bosque comunitario.
- c) Proyecto de embellecimiento de las instituciones escolares: Cada niño se convirtió en vigía de una planta de jardín, con la finalidad de embellecer la escuela donde estudia.
- d) Proyecto de productividad, a partir del cual se desarrolla una iniciativa productiva personal (cría de pollos) para fomentar el emprendimiento, entrenar en la toma de decisiones y la construcción de la autonomía, con el fin de resignificar al menor como protagonista de su propio desarrollo.

II. JUSTIFICACIÓN

La ingeniería ambiental surgió de buscar satisfacer las necesidades de la sociedad y de la naturaleza, utilizando el concepto de sostenibilidad, siendo este un concepto dinámico, entre los sistemas y procesos sociales, económicos y naturales, que posibilitan una unión integrada entre crecimiento económico, progreso social y respeto por la diversidad biológica y cultural. [2] En la medida en que se ha evidenciado que la magnitud, la intensidad y la forma de los efectos de las actividades humanas han sobrepasado las capacidades de regeneración y restauración y la resiliencia de los ecosistemas y en general las del mundo natural, también se ha hecho, claro que si queremos mantener las condiciones favorables para la vida, es necesario frenar las tendencias actuales de deterioro del ambiente planetario causadas por el cambio global y muy especialmente por el cambio climático, lo que nos obliga a realizar un cambio cultural y tecnológico profundo. [3]

Para generar ese cambio cultural, se reconoce la educación ambiental como la vía más expedita para generar conciencia y fomentar comportamientos responsables a favor de un desarrollo sostenible, que promueva una reconfiguración económica, tecnológica, social y cultural.

El objetivo básico de la educación ambiental, consiste en educar para la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales [4], se requieren acciones educativas que transformen nuestras concepciones, nuestros hábitos, nuestras perspectivas y que nos orienten en las acciones fundamentadas para avanzar colectivamente hacia una sociedad ecuánime, desde la adquisición de pautas de consumo responsable [5] a la transformación de la competitividad en cooperación para superar desequilibrios inaceptables.

Las políticas de Educación Ambiental deben partir de las problemáticas ambientales locales, regionales y nacionales; para lograr una mayor eficacia de las iniciativas que se desarrollen [6], iniciativas que no pueden dejar a un lado las zonas rurales, que se ven altamente afectadas y son de suma importancia en nuestro país.

El declive de las zonas rurales se evidencia en la diversificación económica, el movimiento migratorio, la insuficiencia de los servicios públicos, la sobreexplotación de los recursos naturales, han convertido al campo en un espacio de consumo, de carencias y de necesidades extremas. [7]

Por lo tanto, se debe iniciar por el desarrollo rural sostenible, articulando la educación ambiental, y así promover hábitos cotidianos en acciones que ayuden a reducir la degradación de los hábitats. La importancia de la educación y del sector rural para el desarrollo de un país es vital, teniendo en cuenta que, una población con un alto nivel educativo no sólo tiene mejores opciones en el campo laboral, sino que mantiene mejores relaciones al interior de los hogares y fuera de ellos, contribuyendo así al fortalecimiento del tejido social; una buena educación permite formar mentes críticas y propositivas.

Para revalorizar, conservar y proteger el medio rural es necesario considerar diversos factores como es el territorio, su población, las necesidades y demandas particulares de su contexto, para así poder adaptar las políticas e iniciativas de desarrollo rural y de protección del espacio natural a la situación real de cada comunidad. [8]

III. REFERENTE TEÓRICO

La educación ambiental consiste en la toma de conciencia de nuestra realidad en el mundo y de nuestra relación con nosotros mismos y con la naturaleza, sin olvidar los problemas que derivan de estas relaciones. A esta definición se adapta perfectamente cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), pues no son más que los problemas que han surgido de nuestras relaciones y del uso que estamos haciendo de la naturaleza y que debemos solucionar si queremos que nuestro futuro sea sostenible. [9]

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad; los 17 Objetivos y 169 metas, presenta una visión ambiciosa del desarrollo sostenible e integra sus dimensiones económica, social y ambiental. [10].

El proyecto del grupo de investigación GEOPOLIS, aporta al cumplimiento de dichos objetivos, particularmente a los siguientes 3:

Objetivo 2: *Poner fin al hambre*, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura. Con el proyecto “*granja escuela*” se contribuye al desarrollo de este objetivo mejorando la nutrición de los niños en las escuelas. La actividad consiste en integrar a padres de familia, docentes y alumnos en el cultivo de una huerta escolar, cuyos productos se utilizan para fortalecer el comedor infantil, y los excedentes se distribuyen entre las familias beneficiarias. Esta acción fortalece el programa de alimentación escolar.

Objetivo 4: *Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos*. El aporte desde el grupo de investigación fue el diseño y aplicación de talleres didáctico -pedagógicos para la formación de la cultura ciudadana, la conciencia ambiental, valorar el patrimonio natural, afianzar el sentido de pertenencia y promover mecanismos de participación ciudadana, el libro *El Principito* de Antoine de Saint-Exupéry, se utilizó como referente para la elaboración de los talleres.

Objetivo 15: *Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de tierras y por freno a la pérdida de la diversidad biológica*. Debido a que La Uvita tiene una gran extensión de áreas de paramo y sub-paramo dedicadas a la conservación, el proyecto gira entorno a que las comunidades educativas conozcan la importancia de las riquezas ambientales con las que cuenta el municipio.

El trabajo desarrollado en los talleres propuestos, procura un trabajo en comunidad, donde se posibilita el diálogo, desde la construcción cooperativa evidenciar necesidades, solucionar alternativas, desvelar realidades del entorno, porque desde esta dinámica se da el reconocimiento del otro como un interlocutor válido, con quien se construye en el favorecimiento del bienestar propio y el general. En efecto, este trabajo permite:

[...] imaginar el mundo desde la perspectiva de los otros, de sentir un interés genuino por los demás, de reconocer y disfrutar las diferencias, de desarrollar el sentido de

responsabilidad individual de sus actos, de desarrollar el pensamiento crítico y las habilidades para expresarlo pese al disenso con los demás, fortaleciendo la cultura y la democracia. [11]

La educación contribuye al fortalecimiento de la democracia, la buena gobernanza y el estado de derecho a todos los niveles. Además, la ONU también hace referencia a que la educación ayuda a la disminución de la desigualdad económica, a la materialización de los derechos humanos, la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas, a la consecución de todos los objetivos de desarrollo convenidos internacionalmente, al desarrollo del potencial humano, a la erradicación de la pobreza y a la promoción de un mayor entendimiento entre los pueblos, incluidos los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La necesidad de educar a la población sobre las características y funcionamiento del medio ambiente ha estado siempre presente entre los educadores, aunque no recibía el título de educación ambiental. En todo caso, al presentarse la crisis ambiental y convertirse en una preocupación mundial, se plantea la necesidad de una educación ambiental que contribuya a establecer relaciones armónicas entre el ser humano y su medio ambiente, pretendiéndose de esta forma, resolver por lo menos en parte la problemática ambiental y en todo caso, prevenir la producción de nuevos y más graves problemas ambientales. [12]

La educación 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 la interrelación 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. [13]

En 1975 en la Carta de Belgrado se plantea la educación ambiental como instrumento que contribuye a la creación de una nueva ética ambiental, se estableció la siguiente meta: “ Llegar a una población mundial que tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivación y deseo necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo”. [14]

La toma de conciencia a nivel mundial de la relación existente entre el desarrollo económico y el medio ambiente, surge el concepto de desarrollo sustentable en 1987 en el informe Brundtland "*Our common future*" y que en la famosa cumbre de Río en 1992 se asumió como el principio que debía presidir las actuaciones de los años sucesivos, basado en los tres pilares fundamentales: la sociedad, el medioambiente y la economía. [15]

La preocupación por el cuidado del medio ambiente resulta pertinente en un contexto de Posconflicto, porque de acuerdo con el Manifiesto 2000 de la UNESCO: a. respetar la vida; b. rechazar la violencia; c. compartir con los demás; d. oír para entender; e. preservar el planeta; f. redescubrir la solidaridad, permite la construcción de una Cultura de Paz. [16]

La causa que ha generado mayor número de migraciones internas en Colombia ha sido la violencia ejercida por grupos armados contra sectores de la población, movidos por el interés de adquisición masiva de tierras, o de controlar regiones o territorios del país; también por no compartir las posiciones políticas de las poblaciones obligadas a desplazarse, o simplemente porque la población que habita en regiones que son escenario del conflicto armado es considerada por uno de los bandos enfrentados como su enemiga. [17]

En el año 2016, el gobierno colombiano firmó un acuerdo de paz con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC-EP), que puso fin a más de 50 años de conflicto armado interno. En este proceso, la escuela y sus actores cobran una relevancia evidente, que aportan a construir una cultura de paz, basada en el reconocimiento histórico del conflicto armado y la necesidad de llevar su enseñanza a las escuelas

IV. CASO DE ESTUDIO

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE EDUCACIÓN CIUDADANA Y AMBIENTAL COMO RESPUESTA AL FENÓMENO DEL DESPOBLAMIENTO GENERADO POR EL CONFLICTO ARMADO.

LOCALIZACION

El municipio de la Uvita, Boyacá, está a 333 kilómetros de la capital, Bogotá; este municipio tiene una extensión de 107 Km², su altitud está en un rango de 1.600 y 4.116 msnm. El proyecto se implementó en diez instituciones educativas del nivel básico.

Este municipio cuenta con nueve veredas: Centro, San Ignacio, El Hatico, Carmen, Vargas, San Bernardo, San Antonio, Cusagüi y Canitas. En todas las veredas hay instituciones educativas de primaria dotadas con un lote de terreno destinado al desarrollo de actividades agropecuarias, dichas instituciones son filiales de dos colegios de educación media que funcionan en el municipio.

El municipio se ve afectado por la problemática del despoblamiento. Fenómeno generado, entre otras causas, por la violencia política (conflicto armado y ausencia del estado), la falta de empleo, la deficiencia en los servicios públicos y la baja productividad del sector rural; quienes migraron en mayor proporción fueron los jóvenes, y los efectos colaterales fueron: disminución de la población escolar, reducción de mano de obra, cambio de la vocación socioeconómica (que pasó de la vocación agrícola a la pecuaria), y la mono producción (ganadería).

Para afrontar la situación social del municipio, se desarrollaron estrategias para responder a sus problemáticas, y la escuela, bien puede convertirse en un motor para el desarrollo de emprendimientos encaminados a dinamizar la productividad y formar una nueva cultura, en la que se promueva el sentido de pertenencia, el arraigo y el cuidado de los recursos naturales; es decir, que tenga como base y fundamento la promoción de la cultura ciudadana y la conciencia ambiental.

Por otra parte, en el municipio de La Uvita desde hace 23 años se ha implementado una política pública encaminada a la preservación de los recursos naturales, prueba de ello es que las Administraciones Municipales, han comprado terrenos de páramo y sub-páramo para destinarlas como zonas de conservación y preservación de los recursos hídricos, las cuales demandan administración y manejo.

La administración municipal considera que se requieren acciones educativas que transformen las concepciones, hábitos y perspectivas, que orienten en acciones para la conservación de dichos terrenos y así avanzar colectivamente hacia una sociedad sostenible.

Para la administración de los recursos del municipio, se plantea la educación ambiental, orientada a la formación de ciudadanos activos y comprometidos con la construcción de una sociedad más justa, democrática y solidaria, constituye una de las bases fundamentales para alcanzar el desarrollo sostenible. La escuela es un espacio donde se debe realizar acciones, partiendo de sus realidades sociales y ambientales, vinculadas directamente con las condiciones de vida locales, que tengan como horizonte un desarrollo económicamente viable, socialmente justo y ecológicamente equilibrado.

En consecuencia, se desarrolla el proyecto “*Diseño E Implementación De Un Modelo De Educación Ciudadana Y Ambiental Como Respuesta Al Fenómeno Del Despoblamiento Generado Por El Conflicto Armado*”, que contribuye a la construcción de escenarios de participación que permitan generar una nueva cultura basada en el reconocimiento de todas y cada una de las personas que viven en el campo, especialmente de los niños, niñas y jóvenes, propiciando iniciativas democráticas desde sus realidades bajo los principios de cuidado de sí, cuidado del otro, y cuidado del medio ambiente.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar estrategias pedagógicas que favorezcan la formación en ciudadanía y conciencia ambiental en el municipio de La Uvita Boyacá, como respuesta al fenómeno del despoblamiento, potenciando formas de socialización más democráticas y fomentar la productividad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Diseñar y aplicar talleres didáctico -pedagógicos de formación de la cultura ciudadana y conciencia ambiental, para valorar el patrimonio natural, afianzar el sentido de pertenencia y promover mecanismos de participación ciudadana.

Activar la Granja escolar en las instituciones educativas para mejorar la productividad, diversificar la producción, implementar nuevas tecnologías y fortalecer el programa de alimentación escolar.

Inculcar el sentido de la responsabilidad de los educandos mediante la asignación de tareas para el cuidado de las plantas, el jardín y los animales que forman parte de la Granja, para favorecer la autonomía y el pensamiento cuidante.

Enlazar al currículo las prácticas de laboreo en la granja escolar, como recurso didáctico, para fortalecer las competencias comunicativas, sociales, culturales e investigativas

V. METODOLOGIA

El estudio siguió los lineamientos metodológicos de la Investigación-Acción-Participativa (IAP), que tiene como rasgo definitorio la elaboración de procesos participativos abiertos, incorporando a todos los sectores de la sociedad en la realización de planes de desarrollo local y comunitario, atenta a las necesidades de la población, capacidades y recursos.

La participación activa y crítica de los actores sociales durante el desarrollo del proceso heurístico permite la toma de decisiones sobre las acciones por programar, ejecutar, replantear o reorientar a lo largo de la experiencia, el análisis y reconocimiento de las dificultades, debilidades y contradicciones en el ámbito objeto de estudio y las subsecuentes propuestas de acción y perspectivas de cambio social. [18]

Las metas de la IAP son: mejorar y/o transformar la práctica social y/o educativa, a la vez que procurar una mejor comprensión de dicha práctica, articular de manera permanente la investigación, la acción y la formación; acercarse a la realidad vinculando el cambio y el conocimiento, además de hacer protagonistas de la investigación al profesorado. [19]

La participación activa y crítica de los actores sociales durante el desarrollo del proceso heurístico permite la toma de decisiones sobre las acciones por programar, ejecutar, replantear o reorientar a lo largo de la experiencia, el análisis y reconocimiento de las dificultades, debilidades y contradicciones en el ámbito objeto de estudio y las subsecuentes propuestas de acción y perspectivas de cambio social. [18]

Con la educación ambiental, se busca lograr que los individuos y las comunidades comprendan la naturaleza compleja del medio natural y del creado por el hombre, resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales, económicos y culturales, y adquieran los conocimientos, los valores, los comportamientos y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y la solución de los problemas ambientales y en la gestión de la cuestión de la calidad del medio ambiente.

INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTO

En el desarrollo del proyecto se elaboraron y ejecutaron talleres:

En el taller 1. Reconozco y valoro mi territa:

Se tuvo como objetivo principal: reconocer y valorar los recursos existentes en el municipio, a fin de afianzar e sentido de pertenencia, así mismo se pide a los participantes evaluar las falencias que tienen en sus veredas. Los niños le dan una valoración importante a los recursos naturales como el agua, la vegetación, el aire, los animales, como aprecian la tranquilidad y como le dan valor a las actividades económicas como los cultivos agrícolas, la ganadería y la minería.

En el taller 2 ;Manos a la Obra! Cuidemos Nuestra Patria Común:

El fin principal: Integrar a todos los estamentos de la comunidad educativa (Directivos, Docentes, Padres, Alumnos, Sector productivo, etc.), en la definición de las acciones y decisiones para el mejoramiento de las instituciones educativas.

El Taller 3. ¡La vida es una hermosa siembra!: construyendo sentidos y proyectos de vida.

Se propone implementar acciones para generar cambios en los actores involucrados e impactar en la comunidad a nivel municipal, veredal, institucional y en la vida de los beneficiarios.

En este punto, es preciso aclarar que por la naturaleza y fines del proyecto las acciones no tienen un punto final, toda vez que buscan instaurar procesos participativos, fortalecer valores ciudadanos y la conciencia ambiental. En consecuencia, contempla objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Las acciones que se describen tienen que ver con la implementación de los proyectos a mediano plazo, Proyecto de beneficio personal (cuidado de pollos) y el proyecto Institucional (siembra y cuidado de plantas de jardín) para cuidar y embellecer la Institución Educativa.

Para el desarrollo e implementación del proyecto, se adoptó el siguiente procedimiento:

Los talleres, material didáctico y medios electrónicos diseñados para trabajar con la comunidad, se construyeron en diálogo con la misma, en concordancia con los fundamentos de Escuela Nueva, toda vez que, el 80% de las mismas corresponde a escuelas unitarias.

1. **Socialización del proyecto con las comunidades educativas y las autoridades del municipio:** Esta actividad se realizó mediante el desarrollo de una jornada pedagógica en la que participaron los estamentos de las comunidades educativas (Directivos, Docentes, Alumnos, y Padres de Familia). Las Autoridades Municipales (Alcalde, Personero, Secretaria de Planeación Municipal, Presidente del Concejo Municipal y Director de la Unidad de Asistencia Técnica Municipal) y la Universidad Santo Tomás representada por los docentes investigadores del grupo GEÓPOLIS y los estudiantes del semillero de investigación VITA-TÁ. En dicha jornada, se presentó a los actores involucrados el proyecto, se discutieron los objetivos y se acordaron las acciones a seguir. Adicionalmente, se asignaron responsabilidades a los diferentes actores y se concilió el cronograma para la ejecución del proyecto.

Imagen 1. Socialización del proyecto, con docentes y autoridades municipales.



Autores. Grupo de investigación GEOPOLIS.

2. **Implementación del Proyecto:** para la ejecución del proyecto se emprendieron las siguientes acciones:

- Diseño y aplicación de talleres teórico-prácticos, se elaboraron y aplicaron cuatro talleres orientados a la valoración del patrimonio cultural y material del municipio, concientización sobre problemáticas al interior de la familia, de la escuela y de la comunidad, sensibilización sobre los problemas ambientales y a la necesidad de construir espacios democráticos y participativos.

Imagen 2. Estudiantes desarrollando talleres.



Autores. Grupo de investigación GEOPOLIS.

Imagen 3. Estudiantes Escuela El Carmen, junto con integrantes del grupo de investigación.



Autores. Grupo de investigación GEOPOLIS.

- Elaboración de materiales de trabajo, se preparó y entregó a los involucrados un DVD, con los contenidos del Proyecto, los talleres de trabajo, el libro El Principito, bibliografía sobre la temática y un álbum musical ilustrado con imágenes y paisajes del municipio, de las instituciones educativas y de los entornos familiares de los alumnos; las canciones seleccionadas contienen mensajes alusivos al cuidado del medio ambiente y a la construcción de la cultura ciudadana, con la finalidad de afianzar el arraigo y el sentido de pertenencia, razón por la cual se escogieron melodías autóctonas.

Imagen 4. Material didáctico entregado a docentes y estudiantes.



Autores. Grupo de investigación GEOPOLIS.

- Acciones para el cambio, Programa de Educación Ciudadana y Ambiental el cual se desarrolla a través de las siguientes acciones: Proyecto Municipal: Activación de la Granja escolar (cultivo de productos de pancoger para fortalecer el programa de alimentación escolar), Proyecto Ecológico Comunitario: Siembra e identificación de árboles (Bosque comunitario), Proyecto Escolar: Siembra y cuidado de plantas de jardín, para embellecer la institución escolar, Proyecto Personal: Desarrollo de una iniciativa productiva, cada niño cuida de dos o tres pollos, con el fin de que los niños se entrenen en la toma de decisiones y la construcción de la autonomía convirtiéndose en protagonistas de su propio desarrollo. Con el proyecto se pretende convertir a la escuela en un laboratorio social, que integra a la comunidad educativa en la construcción de un proyecto ciudadano enfocado a la promoción de valores cívicos y conciencia ambiental, adicionalmente las iniciativas productivas contribuyen a fomentar el emprendimiento y la productividad.

Imagen 5. Entrega de pollos.



Autores. Grupo de investigación GEOPOLIS.

Imagen 5. *Actividad de integración y reconocimiento del entorno, vereda El Totumo, La Uvita, Boyacá.*



Autores. *Grupo de investigación GEOPOLIS.*

Imagen 5. *Entrega de plantas y pollos, escuela El Carmen.*



Autores. *Grupo de investigación GEOPOLIS.*

Para lograr el objeto y fines del proyecto se estableció una alianza público-privada a fin de integrar a la academia (Universidad Santo Tomas), el sector público (Alcaldía Municipal), y la comunidad, en la construcción de un proyecto ciudadano para fomentar los valores cívicos y la conciencia ambiental. Esta investigación fue diseñada y liderada por el grupo de investigación GEOPOLIS el cual está integrado por José Luciano Medina Suarez (Líder del grupo), Arly Adriana Rodríguez Huesa (Coinvestigadora) y Laura Daniela Pinzón Martínez (Auxiliar de investigación).

VI. RESULTADOS

- Las revisiones de logros de objetivos evidencian los resultados obtenidos, desde ese punto de vista se beneficiaron todos los estamentos de las comunidades educativas, dado el alto nivel de participación y compromiso que asumieron los estudiantes, los maestros y los padres de familia. El programa contribuyó al acercamiento de las comunidades educativas con los entes gubernamentales, toda vez que, los funcionarios públicos participaron como actores en las etapas de planificación del proyecto, la Administración Municipal aportó los insumos para la ejecución del mismo, de tal manera que, la comunidad recibió los aportes de la Alcaldía con mucho agrado y los transformó en valor público, en la medida en que, los actores se sintieron involucrados en el proyecto y sus opiniones fueron tenidas en cuenta para la ejecución del mismo.
- El programa de educación ambiental produjo que los alumnos tengan un mayor conocimiento en temas ambientales, conocimientos específicos del ambiente donde viven y que ecosistemas existen, habilidad para tomar decisiones apropiadas y, finalmente, que haya una valoración de los recursos con los que cuentan; todo lo anterior se evidencio en los resultados de los talleres desarrollados por los estudiantes.
- Se generó una contribución al cumplimiento de los objetivos de la agenda 2030, trabajando en políticas públicas enfocadas al desarrollo sustentable en los espacios rurales.
- Los niños y niñas toman una conciencia y apreciación por el ambiente, respeto por los sistemas naturales y preocupación por la naturaleza y por los impactos que los humanos puedan tener en ella. Demuestran una motivación para trabajar hacia soluciones de problemas ambientales.
- La ejecución del proyecto contribuyo a integrar la comunidad educativa y a promover el sentido de pertenencia, entorno a un objetivo común, mejoramiento del entorno escolar, logrado a través del cultivo y cuidado de las plantas de jardín, cría de pollos, plantación del bosque comunitario y la huerta escolar.
- Con la aplicación de los talleres los niños aprenden a cuidar los animales y las plantas, desde un aprendizaje en el que se favoreció la interacción con seres vivos, respeto por la naturaleza, promoviendo la responsabilidad y cuidado del medio ambiente. De esta manera se articula el proyecto con las áreas de matemáticas, ciencias naturales, sociales, área de español y se promueven los valores cívicos y el trabajo colaborativo. Es así como el Proyecto evidencia un impacto positivo en el ambiente familiar, escolar y comunitario.
- El desarrollo de la investigación permitió generar un impacto social gracias al protagonismo que cobró la comunidad durante el desarrollo del proyecto. Se evidencia la necesidad de construir Escuela desde las realidades en las que se desenvuelven los sujetos. En esa medida si se quiere replantear el papel de la Escuela en un período de posconflicto, es preciso realizar un trabajo atendiendo a los contextos.
- Involucrar a los docentes en calidad de actores beneficiarios, permitió resignificar las relaciones de jerarquización del poder, la relación pasa de ser asimétrica a ser horizontal porque el docente también tenía que asumir las mismas responsabilidades de los alumnos, debía dar ejemplo, con lo

cual se elevó su nivel de compromiso, toda vez que el maestro se siente involucrado y comprometido a ejecutar las acciones en condiciones iguales a los alumnos.

- Los padres se involucraron en el proyecto en la medida en que apoyaron a los niños en el cuidado de pollos y plantas, adicionalmente, compraron más pollos argumentando que, cuesta el mismo trabajo cuidar a dos que a diez pollitos; de igual forma se favoreció el intercambio de saberes de generación a generación, pues también los padres comparten con sus hijos técnicas de cuidado y manejo de plantas y animales.
- Resignificar el papel de los niños y niñas como motores de su propio desarrollo, trabajando en este capital humano, en el mejoramiento de sus condiciones de vida, mediante el empoderamiento de las comunidades y la promoción de emprendimientos encaminados a la implementación de proyectos para mejorar el desarrollo productivo sustentable y calidad de vida.
- El trabajo investigativo abrió espacios para la interacción de la academia (Universidad Santo Tomás), con la Administración Municipal y la comunidad para el logro de los objetivos.

Referencias

- [1] C. N. d. M. Històrica, «¡Basta Ya! Colombia,» Memoria de Guerra y Dignidad, Bogotá, 2015.
- [2] J. H. S. G. J. M. T. Alma Yislem Castillo Sarmiento, «Naturaleza y Sociedad: Relaciones y tendencias desde un Eurocéntrico,» *Revista científica, Universidad de Caldas*, p. 44, 2017.
- [3] E. G. Nannetti, «La Ingeniería de Ecosistemas,» *Revista de Ingeniería. Universidad de los Andes*, vol. 42, pp. 60-66, 2015.
- [4] J. A. P. Páez, «Educación Ambiental,» *Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 2017.
- [5] The Worldwatch Institute, «Políticas públicas para un consumo más sostenible,» de *La situación del mundo 2012*, Barcelona, Icaria, 2012, p. Capítulo 11.
- [6] G. Perez, «programa de EA para la comunidad educativa,» Andalucía, 2011.
- [7] J. G. P. Diana Crespo Gutiérrez, «EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE: UN ESTUDIO DE CASO,» *Investigación e Innovación Educativa*, p. 9, 2013.
- [8] A. G. P. D. T. J. y. M. O. VILCHES, «Programa de Acción Global,» [En línea]. Available: <https://www.oei.es/historico/decada/accion.php?accion=22>. [Último acceso: 02 02 2019].
- [9] J. Pedraza, «La Educación ambiental y los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS,» Green Globe, 2018.
- [10] N. Unidas, «Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible,» CEPAL, 2015.
- [11] E. C. y. M. EStrda, «Lineamiento de Participación y Ejercicio de la Ciudadanía en la Primera Infancia,» Comisión Intersectorial para la Atención Integral de Primera Infancia, 2012.
- [12] V. Sanchez, EL MEDIO AMBIENTE EN MEXICO: TEMAS, PROBLEMAS Y ALTERNATIVAS, Mexico: Fondo de Cultura Económica, p. 429.
- [13] Naciones Unidas, «Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo,» de *Agenda 21*, Rio de Janeiro, 1992.
- [14] UNESCO, «La carta de Belgrado,» de *Un marco General Para la Educación Ambiental*, Belgrado, 1975.
- [15] G. F. Fernando Rodriguez, «Ingeniería sostenible: nuevos objetivos en los proyectos de construcción,» *Ingeniería de Construcción*, vol. 25, nº 2, pp. 147-160, 2010.
- [16] UNESCO, «MANIFIESTO 2000 PARA UNA CULTURA DE PAZ Y DE NO VIOLENCIA,» Asamblea General de las Naciones Unidas, 2000.
- [17] A. C. y. A. Guzmán, «Ciudad y violencia,» El foro Nacional, Bogotá.
- [18] F. Borda, «La Investigación Acción Participativa: aporte de Fals Borda a la educación popular,» *Redalyc.org*, vol. 17, nº 4, pp. 615-627, 2011.
- [19] A. M. Colmenares, «Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción,» *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, pp. 102-115, 2012.
- [20] V. M. Gómez, «Visión crítica sobre la Escuela Nueva en Colombia,» *Revista Educación y Pedagogía Nos. 14 y 15*, p. 27, 1993.
- [21] L. Sauvé, «La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad : En,» *Tópicos*, pp. 7-27, 1999.
- [22] UNESCO, «Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental,» 1977.
- [23] N. Unidas, «Educación para la democracia,» de *Actas de la Conferencia General*, 2016.
- [24] UNESCO, «La Carta de Belgrado,» de *Un Marco General Para La Educación Ambiental*, Belgrado, 1975.
- [25] UNESCO, «DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA INTERGUBERNAMENTAL DE TBILISI SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL,» de *CONFERENCIA INTERGUBERNAMENTAL DE TBILISI SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL*, TBILISI, 1977.
- [26] N. Unidas, «Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y desarrollo,» de *Agenda 21*, Rio de Janeiro, 1992.