



Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

Bogotá, 13 a 15 de octubre de 2021
Modalidad On Line – Sincrónico

REFLEXIONAR Y CONSTRUIR LA PAZ EN EL COLEGIO EL DESTINO DESDE LA COMPRENSIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Autores. 1. Alison Yurani Baron Ortegón. 1. Universidad Pedagógica Nacional; dbi_aybarono800@pedagogica.edu.co

Eje temático: Educación Ambiental

Modalidad de ponencia: Poster

Resumen. El presente trabajo aborda la importancia de la Educación Ambiental como un escenario para reflexionar y construir la paz cuyo objetivo está centrado en fortalecer el reconocimiento de la relación ambiente-territorio a través de una propuesta educativa ambiental con estudiantes de los grados 902 y 1102 del colegio el Destino, desarrollado en la práctica pedagógica del año 2018, en la línea de investigación Educación en Ciencias y Formación Ambiental. Se trata de un gran reto comprendiendo el contexto colombiano de la construcción de la paz estable y duradera, donde la sociedad debe romper con estereotipos y paradigmas que han alimentado la cultura de la guerra y propiciado que se invisibilicen las otras formas de vida y es que el conflicto ha generado brechas profundas entre el ser humano y la naturaleza, entre el campo y la ciudad.

Palabras clave: Ambiente, Paz, Territorio, Ser humano y Naturaleza.

Introducción

La Educación Ambiental se hace fundamental en la construcción de un país en paz, ya que la reconciliación no solo es con los individuos sino también con el ambiente, una víctima silenciosa de la guerra. La educación ambiental debe ser considerada como el proceso que permita a los individuos las relaciones de interdependencia con su entorno. Con base en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, cultural, social y política, para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en la comunidad actitudes de valoración y respeto con el ambiente. Política Nacional Ambiental, (2002).

Nuestro país asume el compromiso de implementar los acuerdos de paz que permitan realizar procesos desde la educación en donde el profesor de Biología adquiere el rol de constructor de paz. Es por esto por lo que se hace necesario fortalecer el vínculo del ser Humano-naturaleza. Hay muchas oportunidades para hacer la paz posible y sostenible, pero esto requiere que el Estado y la sociedad realicen acciones concretas.

Objetivos

Objetivo General

* **Diseñar** una propuesta pedagógica y didáctica que permita a los estudiantes del colegio el Destino afianzar el vínculo con el ambiente y el territorio.

Objetivo Específicos

* **Indagar** las concepciones de ambiente y territorio de los estudiantes del colegio el Destino

* **Fortalecer** el reconocimiento del ambiente en conexión con el territorio a través del aprendizaje por investigación con estudiantes del colegio el Destino.

Contextualización

El colegio Destino está ubicado en el km 8 de la vía Sumapaz, es un colegio Rural con énfasis en educación Agropecuaria y Ambiental. Fue fundado en 1945. Sus estudiantes viven en las diferentes veredas como Arrayanes, El Hato, Las Mercedes, Santa Barbara, La Mayoría, Calderitas, Curubital, Chisaca, La Unión.

Este colegio se compone de educación Pre-escolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y media. En una única jornada, (Mañana).

El colegio el Destino realiza un proyecto transversal agrícola y ambiental este inicia desde los primeros grados escolares y culmina con la formulación de un proyecto de investigación en grado 11. Estos proyectos se enfocan en: lombricultivo en el aula, cría de animales omnívoros como cerdos y otros animales domésticos como conejos, ovejas, gallinas y patos. Lo cual permite a los estudiantes reconocer las características y modo de vida de estos organismos, además mediante esta práctica los estudiantes fomentan una actitud de cuidado y respeto al asumir responsabilidades de control en el crecimiento y desarrollo de estas especies, útiles para la economía de la región.

El colegio el Destino cuenta con un grupo de investigación llamado “Clan-Destino”. Cuyo objetivo es realizar acciones de alto impacto que permitan el cuidado del ambiente. Por lo que la labor de los estudiantes se centra en el cuidado del páramo de Sumapaz.

Estos cuidados consisten en mitigar las acciones que dañan gravemente la naturaleza del ecosistema como son: minería, casería, ganadería, expansión de la frontera agrícola, entre otras.

Uno de sus mayores objetivos es realizar la siembra de frailejones que permitan la reforestación del páramo, esta siembra de frailejones se realiza en algunas zonas intervenidas por el ser humano, Asimismo, a partir de este proyecto se remodelo el invernadero del colegio, se creó un lugar para el compostaje y la siembra de plantas nativas de la zona.

Marco referencial o Teórico

Este proyecto se encuentra enmarcado por una serie de conceptos que dan base al desarrollo de esta propuesta. Educación ambiental, Ambiente, Territorio y Educación para la paz referenciando en algunos autores como son Sauve, Maya, y Arboleda, Herrera, Pacheco & Prada.

Perspectivas de Educación Ambiental

Sauve (2003) propone que la Educación Ambiental debe ser considerada como un proceso que le permite comprender al individuo las relaciones con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, de esta manera se pueda generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto. Así mismo, la Educación Ambiental no debe ser abordada desde un solo ámbito, por ende, ésta “obliga a fortalecer una visión integradora para la comprensión de la problemática ambiental, ya que ésta no es sólo el resultado de la dinámica del sistema natural, también el resultado de las interacciones entre las dinámicas de los sistemas natural y social. Para educar con respecto se requiere del diálogo permanente entre todas las partes implicadas, todas las perspectivas y todos los puntos de vista. Es en

este diálogo en el que se dinamizan diversas aproximaciones que llevan a comprender la problemática ambiental como global y sistémica”.

Sauvé (2003) afirma que “la educación ambiental constituye un factor importante de cambios ambientales, educativos y pedagógicos”. Es indispensable someter las prácticas habituales a un proceso de transformación, ubicando la construcción social como epicentro de dicho proceso, para así estimular el pensamiento crítico y creativo, el compromiso y la responsabilidad, en la construcción de nuevos valores sociales (Sauvé, 1997); implementación que se apoya en la asociación de un grupo de personas cuyo objetivo común de aprendizaje es la comprensión de su realidad ambiental, escenario movilizadado a partir del diálogo, de la premisa de aprender y construir en conjunto, para que como producto se obtenga un proyecto común que logre resolver un problema o necesidad identificada.

El Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de educación nacional, (2002), en la Política Nacional de Educación Ambiental (SINA), afirma la importancia de la educación ambiental en los procesos de paz, esta debe ser reconocida y valorada como un dispositivo clave. Que le dé sentido y significado a la vida colectiva de los colombianos, con culturas de paz y convivencia y esto debe gestarse con la participación equilibrada de toda la nación. Por esta razón es necesario que a partir de la educación ambiental se oriente a grupos a realizar acciones para racionalizar las relaciones del ser humano con el medio natural y artificial.

La educación ambiental contribuye a formar conocimientos, actitudes, comportamientos y hábitos frente al ambiente orientados a conseguir que la ciudadanía cambie su clásica concepción de que la naturaleza es un elemento pasivo y complaciente, que se regenera automáticamente, porque es un bien infinito, siempre disponible para satisfacer los caprichos del ser humano. Este cambio debe producirse mediante un concepto que considere a la naturaleza como un complejo activo, que responde y reacciona ante los estímulos de las personas la educación ambiental busca que la sociedad aprenda a interpretar y analizar las reacciones de la naturaleza, a conocer que el entorno natural tiene capacidad limitada de regeneración y que muchos de sus elementos, al ser utilizados por el ser humano, se convierten en recursos finitos.

Perspectivas del concepto ambiente

Según (Pérez, Porras, Gonzales, Guzmán, Toledo & Piñeros, 2008). El ambiente se percibe como un constructo social mediado por elementos culturales y representaciones simbólicas que están ideológica y políticamente condicionadas y que ejercen un papel decisivo en los modos de interpretar la vida cotidiana, de construir valores, de desarrollar conocimiento y demás saberes que hacen lectura y comprensión crítica del entorno que constituyan la base para la construcción de un conocimiento más libre y democrático, no sólo en la perspectiva de los sujetos que construyen el conocimiento como defiende el constructivismo, sino también de la importancia de los contextos sociales de los cuales forman parte.

Asimismo, el ambiente representa, una categoría social constituida por comportamientos, valores y saberes; el ambiente como una totalidad compleja y articulada está conformado por las relaciones dinámicas entre el sistema natural y social.

Las ventajas de ver la paz y la guerra desde lo ambiental fueron presentadas a nivel político desde principios de los noventa, inicialmente como resultado de experiencias concretas el pensamiento ambiental radica en el concepto de respeto a lo otro; respeto a las otras especies y respeto al pensamiento y a la dignidad de los seres humanos. Si los ambientalistas defienden la flora y la fauna con mayor razón defienden la supervivencia de sus congéneres. Por otra parte, el ambientalismo aboga por

estilos de desarrollo austero, frugal y equitativo. Gran parte de la visión ambiental se dirige a conciliar los conflictos entre los sectores y entre las personas por el uso de los recursos naturales.

Para el contexto escolar la propuesta se enfoca en considerar lo ambiental y la paz desde una mirada crítica y reflexiva de lo social, lo económico, lo político, lo biofísico, de manera que el conflicto ambiental tiene varias aristas que señalan diversos actores y acontecimientos que afectan tanto el tejido natural como el social y cultural.

Por lo cual, es de suma importancia que se aborde la educación ambiental como un constructo para la paz, debido a que es necesario que desde la educación se aborde la importancia del cuidado por todos los seres vivos. En ese sentido la visión ambiental se convierte en prioritaria en la ruptura de la separación entre seres humanos y naturaleza.

En Colombia existe una estrecha relación entre el conflicto y el ambiente la guerra ha sido determinante en las formas de entender, ocupar y usar el territorio. Una de las paradojas de Colombia es que, así como la guerra ha tenido un impacto negativo sobre el ambiente, también es evidente que permitió la conservación de vastos territorios que estuvieron vedados no sólo en algunas zonas, especialmente donde la economía está basada en la explotación de recursos naturales, los grupos armados imponen restricciones a la caza o la pesca o incluso castigan la tala de árboles para madera, el desvío de fuentes de agua y el comercio de fauna silvestre. Morales, (2017).

El autor Carrizosa (2001), en su artículo titulado “*reflexiones y notas sobre ambiente, desarrollo y paz.*” aborda la importancia del ambiente en el proceso de paz, y la influencia lo ambiental en un sentido amplio. La discusión sobre el proceso de paz; sin ese contexto y esa especificidad sería una discusión que se mantiene en un plano abstracto y general cercano a lo obvio. Para el autor la paz y el ambiente no pueden ser fragmentados, es decir para la construcción de la paz se deben tener en cuenta la visión compleja de no solo proteger a la naturaleza no humana, la naturaleza no existe sin nuestro conocimiento; inútil proteger la fauna y la flora si no se protege el pensamiento que las define e identifica. Lo físico y lo biótico debe acompañarse de lo cultural para poder abarcar la realidad.

Juega un papel definitivo en el proceso de paz la identificación de la diversidad y la complejidad del territorio colombiano y las formas ineficaces e ineficientes como ha sido intervenido a través de la historia, con una diversidad de impactos negativos.

La visión de un país caracterizado por un territorio complejo contrasta con aquella imagen de Colombia como un lugar del planeta prodigiosamente rico en recursos naturales, arraigada en diversos grupos de nuestra sociedad, incluyendo aquellos que han tenido la responsabilidad de dirigir los asuntos públicos y privados del país.

Más recientemente esa noción ha sido encapsulada en la aproximación según la cual Colombia pertenece al exclusivo grupo de países megadiversos, quizá el segundo del planeta, como expresión de su enorme riqueza en flora y fauna, y su diversidad de ecosistemas y paisajes.

El ambiente es visto como un generador de paz. La educación ambiental no debería ser considerada de manera estrecha, solamente como una herramienta para la resolución de problemas ambientales y la “modificación de comportamientos cívicos”. Tal enfoque, instrumental y conductista, reduce su verdadera amplitud y complejidad. Soler, (2009).

Por otra parte, el ambiente no es solamente un conjunto de problemas por resolver sino que es también un medio de vida con respecto al cual uno puede desarrollar un sentido de pertenencia, la integración de los aportes teóricos y prácticos respectivos



Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

Bogotá, 13 a 15 de octubre de 2021
Modalidad On Line – Sincrónico

de la educación ambiental que posibilite asociar la paz con la naturaleza, con el medio de vida: como lo hemos indicado, estas tres esferas de interacción están estrechamente ligadas y es el mismo sistemas de valores fundamentales que sostiene estas tres zonas de interacción. La educación ambiental puede contribuir a la emergencia de una cultura de paz.

Para la realización de esta propuesta investigativa se fundamentó en elementos del ABI. Según Torres, (2008) definen el Aprendizaje Basado por investigación como un enfoque didáctico que permite hacer uso de estrategias de aprendizaje activo para desarrollar en el estudiante competencias que le permitan realizar una investigación creativa en el mundo del conocimiento. Su propósito es vincular los programas académicos con la enseñanza y la investigación. Es por esto que fue de suma importancia retomar elementos del ABI con los estudiantes del colegio el destino como base en la implementación de la propuesta aquí presentada.

Por ese motivo, se realiza una propuesta pedagógica y didáctica que permita mediante la investigación el reconocimiento del ambiente en conexión con el territorio para abordar la educación ambiental desde una perspectiva encaminada a la paz.

Metodología

Esta investigación se enfoca en el paradigma cualitativo Interpretativo. El cual según Alzina, (2004). Presenta una visión holística educativa. A través del ejercicio de la subjetividad, es decir, de la valoración del fenómeno desde su trascendencia hasta sus connotaciones sociológicas, históricas, filosóficas, psicológicas y pedagógicas. Esta investigación tiene un enfoque Interpretativo, puesto que el objetivo principal es adentrarse en lo más profundo y comprender el porqué de las cosas por esto se entiende que este paradigma comprende la realidad de manera diversa y dinámica.

El grupo de estudiantes en los que se enfocará el proyecto será en los estudiantes de grado 1102 y 902. Con rango de edades entre los 14 a 20 años. Por otro lado, en la creación del eje Ambiente y Paz que se desarrollará en el PRAE se centralizo en toda la población estudiantil.

Ruta metodológica

La investigación consta de cuatro fases: las cuales se sustentan a partir de los objetivos planteados. Asimismo, el presente proyecto de investigación incorporó dentro del plan de actividades, un grupo de estrategias propias del enfoque socio crítico.

Fase de contextualización se realizó un análisis documental para fundamentar el trabajo investigativo. A partir de los diferentes referentes teóricos nacionales e internacionales. Se identificó las características biofísicas, socioeco- nómicas, culturales del colegio el Destino.

Diseño y Preparación.

En esta fase se trabajó con la población, realizando las actividades propuestas y los seminarios que permitieron abordar el tema de la educación ambiental. En segunda instancia, se realizarán un grupo de entrevistas y de encuestas encaminadas a lograr reconocer en los estudiantes, el correspondiente sentido que ellos dan al ambiente y el territorio. Para así realizar un diagnóstico de cómo se está comprendiendo el ambiente y el territorio.

Fase de Implementación

En esta fase se llevó a cabo la implementación de la propuesta educativa comprendiendo sus alcances y encontrando los elementos clave para desarrollar procesos de enseñanza/aprendizaje, con los estudiantes 902 y 1102 del colegio el Destino.

Durante esta fase se utilizaron diferentes métodos de investigación acordes al enfoque cualitativo como fue el diario de campo, fotografías, entrevistas, encuestas y actividades que permitieron obtener la información.

En esta fase con los estudiantes de nueve dos y once dos de la Institución Educativa Colegio el Destino de la vereda San Juan de Sumapaz se inició con un proceso de observación participante dentro del aula, conociendo actitudes, comportamientos y los temas que se estaban abordando en la asignatura en un segundo momento se realizó la contextualización y una socialización del proyecto de práctica y las razones que habían llevado a elegirlos para este proyecto.

Asimismo, se realizaron cinco grupos con los estudiantes los cuales se denominaron “los cerdos”, “los Patos”, “los Conejos”, “las lombrices” y “las Ovejas”. Esto permite una articulación con el proyecto agrícola que maneja el colegio. Estos grupos tienen una función principal y es reconocer todas las problemáticas ambientales que se encuentran en su entorno. Por otro lado, se realizaron diferentes intervenciones que permitieron abordar el concepto ambiente desde una mirada más sistémica y holística, los elementos que lo conforman y sus diferentes problemáticas.

Fase de evaluación: para la verificación de los objetivos planteados se estaban Cumpliendo, se hizo necesario llevar un control semanal, evaluando los diferentes Practicas adaptadas y sobre todo si estas prácticas en realidad están siendo Interiorizadas desde la singularidad de las personas y que repercuten en la Relación y convivencia con el otro. Esta fase también permitió una retroalimentación en vía bidireccional. En busca de mejorar los procesos de aprendizaje tanto de los estudiantes como del maestro en formación.

Conclusiones

Para la propuesta investigativa fue muy importante retomar elementos del Aprendizaje basado en investigación con los estudiantes del colegio Destino. Ya que permitió que los estudiantes se vincularan desde la investigación con el proyecto generando en ellos motivación para formular preguntas relacionadas con las problemáticas ambientales que se encuentran en su territorio, asimismo apropiarse y reconocer su entorno desde una mirada más sistémica.

Las concepciones de los estudiantes de 902 y 1102 del colegio el Destino sobre el ambiente y el territorio se caracterizaron por ser legitimadas directa e inmediatamente. Por lo que género que hubiera dificultades a la hora de abordarlo. Por lo que los estudiantes asocian al ambiente exclusivamente a lo biológico por otra parte el concepto territorio se reduce a el espacio geográfico. esto se ve reflejado en las prácticas que desarrollan los estudiantes del colegio el destino, puesto que éstas están encaminadas a un enfoque exclusivamente naturalista, que poco tiene en cuenta la relación con lo social, cultural y otros factores que también hacen parte del ambiente. Desconocen la visión globalizada de ambiente que es visto como sistema y en la cual si se integran demás factores fuera de los naturales.

Sin embargo, al tomar una visión más sistémica y holística del significado de ambiente y territorio. Permitted que los estudiantes profundizaran y apropiaran dichos conceptos de una forma más general e integradora.

Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la
formación de profesores.

Asimismo, durante el proceso de la práctica se visualizó que los estudiantes del colegio 902 y 1102 reconocen su territorio. Por lo que conlleva a que conozcan la biota local, su importancia y todas las problemáticas ambientales que se presentan en este, de igual modo se evidencia procesos de educación ambiental que se llevan a cabo en el colegio lo cual genera que el estudiante se sensibilice y suscite estrategias que permitan el cuidado del ambiente.

Es de suma importancia generar procesos que conlleven el reconocimiento por el otro, entendido “el otro” como toda forma de vida. Desde la escuela permitirá que se realicen procesos encaminados hacia construcción de la paz y es que esta comienza desde el momento que respetamos, cuidamos protegemos y conservamos. Igualmente se deben generar procesos que permitan el reconocimiento de sí mismo, ya que durante la práctica se logró evidenciar que los estudiantes están inmersos en contextos de violencia.

La práctica pedagógica permitió visibilizar la importancia de generar distintos procesos educativos que reconozcan escenarios de violencia para generar estrategias de reconciliación y reconocimiento con y para el otro y en este sentido toda forma de vida. Por eso se hace necesario hacer participe a la comunidad en escenarios de reflexión para la construcción de la paz.

Referencias Bibliográficas

Arboleda, Herrera & Prada (2017). ¿Qué es educar y formar para la paz y cómo hacerlo?.

Alzina, R. B. (2004). *Metodología de la investigación educativa* (Vol. 1). Editorial La Muralla.

Carrizosa (2001), REFLEXIONES Y NOTAS SOBRE AMBIENTE, DESARROLLO Y PAZ.

Colegio El Destino (IED). (2010), Recuperado: <http://coldestino.blogspot.com/>.

Mesa, R. P. (2008). La Educación Ambiental en el Contexto Educativo Colombiano. *Revista Bio-grafía Escritos sobre la biología y su enseñanza*, 1(1), 18-28.

Morales, L. (2017). La Paz y la Protección Ambiental en Colombia.

Moreno Vallejos, M. (2003). Derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado: análisis del Artículo 50 Constitucional con el Proyecto de Garantías Ambientales.

Mangrino Triviño, C. F., & Bastidas Murillo, J. (2014). *El concepto de ambiente y su influencia en la educación ambiental: estudio de caso en dos instituciones educativas del municipio de Jamundí* (Doctoral disertación).

Sauvé, L. (2003). Perspectivas curriculares para la formación de formadores en Educación Ambiental. I Foro Nacional sobre la Incorporación de la perspectiva Ambiental en la Formación Técnica y Profesional. México.. Pág. 23. Descargado el 17 de Diciembre de 2010.

Soler, M. (2009). Elaboración de un sistema de evaluación e innovación de actividades relacionadas con la educación ambiental. Caso concreto: Museu Agbar de les Aigües. In *Educación ambiental: investigando sobre la práctica* (pp. 226-238). Parques Nacionales.



Bogotá, 13 a 15 de octubre de 2021
Modalidad On Line – Sincrónico

Revista *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*. Año 2021. Número Extraordinario. ISSN impreso 0121-3814. E-ISSN 2323-0126.
Memorias del IX Congreso Internacional Sobre Formación de Profesores de Ciencias.

Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

Torres, (2008) Aprendizaje Basado en la Investigación Técnicas Didácticas.

Política Ambiental SINA. (2002). Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación Nacional.

Rengifo, B; Quitiaquez, L; MORA, F. (2006). La Educación Ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. Ponencia presentada en XII coloquio internacional de Geocrítica. Las independencias y la territorialización y socialización, siglos IXX y XX. Universidad de Barcelona.