

El conflicto armado y su impacto en los ecosistemas del departamento del Huila: reflexiones de un proceso investigativo en tiempos de pandemia

María Del Mar Ordoñez Ardila¹
Jonathan Andrés Mosquera²
Elías Francisco Amórtegui Cedeño³

Resumen

En el presente artículo se expone una descripción narrativa y reflexiva acerca del proceso de aprendizaje, obtenido a partir de la convocatoria denominada Jóvenes investigadores e innovadores para el Departamento del Huila No.856, otorgado en el año 2019 en modalidad de beca-pasantía; la cual es desarrollada anualmente por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación-Minciencias en el programa de oferta institucional, dirigido a estudiantes o graduados pertenecientes a grupos de investigación de las instituciones de educación superior o centros de desarrollo tecnológico. En ese sentido, se presenta la experiencia desarrollada bajo el marco de la beca-pasantía vinculada al grupo de investigación CPPC-Conocimiento Profesional del Profesor de Ciencias- Categoría A Minciencias, adscrito al programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana, la cual fue realizada en el periodo de tiempo del 27 de marzo del año 2020 hasta el 10 de abril del año 2021, a través de la ejecución del proyecto de investigación titulado Concepciones del profesorado de Ciencias naturales y Educación ambiental sobre la repercusión del conflicto armado en los ecosistemas del departamento del Huila, en modalidad virtual debido a la emergencia mundial sanitaria por la covid-19, no obstante durante el desarrollo del proyecto se destaca que las tendencias investigativas han estado enfocadas principalmente en el reconocimiento de los escenarios del posconflicto desde las representaciones sociales, excluyendo en algunos casos la escuela como eje dinamizador del aprendizaje, por lo cual es importante reconocer las concepciones, emociones y actitudes de estudiantes y maestros sobre el fenómeno del conflicto armado y sus implicaciones en el actuar social y desarrollo ambiental.

Palabras Clave: Joven Investigadora, Beca-pasantía, Educación, Impacto ambiental, Conflicto armado.

Abstract

This article presents a narrative and reflective description regarding the learning process, obtained from a call for young researchers and innovators launched by the Department of Huila No.856, granted in 2019 in the form of a scholarship-internship; which is developed annually by the Administrative Department of Science, Technology, and Innovation-MINCIENCIAS as part of the institutional offer program. This program aims at students or graduates belonging to research groups of higher education institutions or technological development centers in order to participate. In this sense, the experience developed within the framework of the scholarship-internship linked to the research group CPPC-Professional Knowledge of the Professor of Sciences- Category A (MINCIENCIAS), attached to the program of the Bachelor of Natural Sciences and Environmental Education of the Universidad Surcolombiana is presented, which was carried out from March 27, 2020 to April 10, 2021. This article takes into consideration the execution of the research project entitled Conceptions of the teachers of Natural Sciences and Environmental Education on the impact of the armed conflict in the ecosystems of the department of Huila, in virtual mode due to the global health emergency caused by covid-19. Nevertheless, during the development of the project, it can be highlighted that the investigative trends have been focused mainly on the recognition of the scenarios of the post-conflict in the social representations, excluding in some cases the school as a driving force for learning. It is relevant to recognize the conceptions, emotions, and attitudes of students and teachers towards the phenomenon of armed conflict and its implications for social action and environmental development.

Keywords: Young researcher, scholarship-internship, Education, Environmental Impact armed conflict.

Introducción

El ser humano se encuentra en constante movimiento y en busca de respuestas para crear e innovar y de esta manera aportar de forma significativa para el desarrollo de una so-

ciudad, no obstante, en el departamento del Huila no es la excepción y es por ello que uno de los retos y desafíos que se ha trazado la gobernación del Huila en su plan de desarrollo 2018-2020 denominado “Pacto por Colombia, pacto por la equidad” (PNUD, 2020), cuyo propósito es el

¹ Licenciada en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología, Joven investigadora Colciencias. Universidad Surcolombiana, Grupo de investigación Conocimiento Profesional del Profesor de Ciencias – CPPC, y estudiante de la Maestría en Educación con profundización en investigación y docencia universitaria. maria.ordonez@usco.edu.co marimar9548@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9880-0433>

² Docente de Catedra e Investigador, Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Universidad Surcolombiana, jonathan.mosquera@usco.edu.co . ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4766-697X>

³ Doctor en Didáctica de las Ciencias experimentales. Docente de Planta tiempo completo, Universidad Surcolombiana. Coordinador del Grupo de Investigación Conocimiento Profesional del Profesor de Ciencias-CPPC elias.amortegui@usco.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6335-6237>

de mejorar y fortalecer los aspectos económicos, sociales y educativos. De esta manera, uno de los apartados que establecieron se encuentra direccionado a la ciencia, tecnología e innovación, en donde le apuntan al desarrollo productivo y sostenible en el departamento a partir de la investigación, razón por la cual han fomentado proyectos y programas en donde incentivan a niños y jóvenes a incursionar en la investigación y de esta forma desarrollar y crear habilidades científicas para crear e innovar atendiendo las problemáticas del contexto del departamento en busca de mejorar los sectores educativos, económicos y sociales a partir de la creación de proyectos de investigación.

En este sentido, en su capítulo V pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación descrito en el plan de desarrollo, se expone como un sistema para construir el conocimiento de nuestro país para el futuro, a partir del fortalecimiento de los programas de investigación de alto nivel y de esta manera formar investigadores a través de las competencias investigativas que aporten a la economía del conocimiento. Es por ello, que la Gobernación del Huila y el Departamento Administrativo de Ciencia Tecnología e Innovación –Minciencias, presentaron la convocatoria Jóvenes Investigadores e Innovadores para el Departamento del Huila, la cual es dirigida a jóvenes pertenecientes a grupos de investigación en acompañar el desarrollo de las capacidades investigativas e innovadoras en jóvenes profesionales (Minciencias, 2019), mediante la realización de una beca – pasantía, como estrategia de Apropiación Social de CTeI en busca de aportar a la formación científica a partir del desarrollo de habilidades en investigación e innovación para la construcción de un pensamiento crítico y científico a partir de los problemas del contexto.

Por todo lo anterior, en el año 2019 participe de la convocatoria 856 del presente programa denominado “Jóvenes investigadores e innovadores para el Departamento del Huila” que hace parte de un convenio con la Universidad Surcolombiana, en la cual me encontraba vinculada con el grupo de investigación CPPC-Conocimiento Profesional del Profesor de Ciencias- Categoría A Minciencias, el cual tiene como objetivo el estudio de la línea de investigación Conocimiento Profesional del Profesor de Ciencias para la producción de conocimiento y la reflexión y en torno a la construcción del conocimiento que caracteriza al docente de Ciencias de la Naturaleza y lo diferencia del quehacer de otros profesionales, adscrito al programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana, con el proyecto titulado “Concepciones del profesorado en Ciencias Naturales y Educación Ambiental acerca de la repercusión del conflicto armado en los ecosistemas del Departamento del Huila”, ya que se hace pertinente vincular la educación en ciencias a los procesos

de posconflicto, reconociendo las concepciones del profesorado de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en la cual se espera reconocer las tensiones entre el conflicto armado y las alteraciones en los ecosistemas, desde la perspectiva de los actores del proceso formativo en el aula de ciencias.

Así pues, este estudio pretendió indagar acerca de las concepciones de profesores de ciencias naturales sobre la repercusión del conflicto armado en los ecosistemas del departamento del Huila.

Desarrollo

Conforme con lo anterior, la emergencia sanitaria trajo consigo la decisión en gran parte de los estados en el mundo, de que sus ciudadanos estuvieran en aislamiento preventivo obligatorio. Este acontecimiento, comenzó en Colombia a inicios del año 2020, lo cual generó que la educación básica, media y superior de modalidad presencial, tuviera que verse obligada a realizar un alto en el camino, para repensar las estrategias para vincularse al mundo de la educación virtual.

pandemia en el proyecto que había propuesto desarrollar no fue la excepción, puesto que no me permitió desarrollar todas las actividades descritas para alcanzar el objeto de estudio, es decir, no se lograron realizar de forma presencial ya que una de las principales correspondía viajar a los municipios más afectados por el conflicto armado en el Departamento del Huila y dialogar con las comunidades, especialmente la educativa que hacen parte de estas, para conocer sus vivencias en aquellos periodos de tiempo críticos que de forma directa afectaron el tejido social y a su vez el territorio desde la perspectiva ambiental, lo cual era uno de mis principales propósitos puesto que en la revisión teórica era muy escasos los estudios acerca del impacto que desencadenó el conflicto armado en los ecosistemas, puesto que se focalizaban en la destrucción de los sujetos sociales y económicos, pero no se mencionaba lo ambiental, razón por la cual debí ajustarme y adaptarme a la nueva realidad en la que el país se encontraba actualmente.

De acuerdo con lo anterior, el medio ambiente se ha convertido en una víctima más del conflicto en nuestro territorio. Para Londoño y Martínez (2015) el conflicto armado en el país ha provocado de forma indirecta anomalías en el ambiente, por ejemplo, la contaminación del aire y la contaminación de las fuentes hídricas, este último impacto incide directamente en los ecosistemas acuáticos, en la calidad de vida de las poblaciones humanas y en los nichos de poblaciones animales.

Así mismo, Colombia se ha visto afectada de manera abismal en diversas regiones del país, por actividades lideradas

por parte de grupos armados, que dejaron secuelas en el ámbito socio-ambiental, político y económico. Es por ello, que se esperaba reconocer las tensiones entre el conflicto armado y las alteraciones en los ecosistemas, desde la perspectiva de los actores del proceso formativo en el aula de ciencias, adicionalmente se buscaba ampliar las fuentes de información y construir de forma conjunta un enfoque direccionado al análisis de los ecosistemas en pro de su conservación y su estudio, formando en ciencia, desde el reconocimiento de los ecosistemas estratégicos, y bajo una visión constructivista para el fomento de la autonomía en el estudiantado y la transformación de sus propios saberes.

En este sentido, inicialmente, la población de estudio seleccionada correspondía a docentes en ejercicio de instituciones educativas públicas en departamento del Huila, pero debido a la emergencia sanitaria que vive el país no fue posible realizar visitas a cada uno de las instituciones que hacen parte de los municipios más afectados por el conflicto armado.

No obstante, para obtener una mayor diversidad de tendencias que describen las concepciones de los y las docentes de Ciencias Naturales, se amplió la población de estudio al reconocimiento de las concepciones de docentes en ejercicio de Ciencias Naturales en instituciones públicas y privadas del Huila.

En este sentido, conforme con las concepciones de los docentes determinan el ser humano como sujeto socio ambiental que impacta de forma positiva y negativa en los ecosistemas del Departamento del Huila, en donde no señalan que los grupos armados son los sujetos responsables del origen de múltiples problemas ambientales, sino por el contrario incluyen el ser humano desde sus diferentes roles en un determinado territorio desde la agricultura, ganadería hasta las actividades propuestas de empresas multinacionales que priorizan la construcción y producción a expensas de los recursos naturales; no obstante, los docentes distinguen que los recursos naturales de índole no renovable, están siendo agotados, en donde las una de las principales acciones que provocan esta exploración y a su vez degradación ambiental, comprenden en: la deforestación, caza de especies endémicas, minería ilegal, bombardeos y voladura de oleoductos, en el que distinguen que entre los municipios más afectados en el tejido social y a su vez en el territorio a partir de las acciones mencionadas anteriormente, corresponde al municipio de Algeciras, el cual es acorde con resultados expuestos en el informe de conflictividad del departamento del Huila.

Es de resaltar que estas concepciones tienen un gran sentido holístico en el que reconocen el ser humano como parte de la naturaleza y que a partir de la actividad del mismo es

el que incide en el desarrollo de los ciclos naturales en el ambiente, en consecuencia, determinan que los docentes en Ciencias Naturales, pueden llegar a convertirse como ejes dinamizadores de conflictos que le aporten a los espacios de una cultura de paz a través del estudio y reconocimiento de la biodiversidad del territorio a través del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Es por ello, que es de suma importancia abordar con mayor énfasis los elementos que integran la estructura social, de forma integral con la ambiental, teniendo en cuenta las características sociales y políticas de nuestro país, ya que nos enfrentamos actualmente en una reactivación del conflicto por el accionar de grupos incidentes, pese a que aún se le denomina un país en un periodo de posconflicto.

Por lo tanto, desde la educación específicamente desde la enseñanza de las ciencias naturales y educación ambiental se logra analizar y transforma el territorio y este a su vez permite relacionarse con la construcción de paz.

Por otra parte, pese a las dificultades que se presentaron gracias a la pandemia, me permitieron desarrollar el proyecto en compañía de los integrantes del grupo de investigación y a su vez acercarme mucho más a los 38 estudiantes pertenecientes al grupo de investigación a partir del semillero ENCINA, en el cual fue creado en el año 2013 mediante el acuerdo N°175 del 19 de noviembre, registrado al programa Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental de la Facultad de Educación en la Universidad Surcolombiana sede Neiva (Huila), en el cual tiene como misión promover la investigación de las Ciencias Naturales y Educación ambiental desde una perspectiva educativa, mediante la relación docencia y estudiante y de esta manera contribuir a la formación de futuros docentes que promuevan y generen una transformación pedagógica y didáctica.

De esta manera, entre las actividades que desarrollan en el interior del semillero adscrito al grupo de investigación CPPC de la Universidad Pedagógica Nacional, en las cuales construyen los pilares investigativos de cada uno de los integrantes corresponde a la elaboración de informes que describen cada una de las propuestas investigativas, con relación a las prácticas pedagógicas y proyectos de trabajo de grado; por otro lado se pueda en la participación de espacios académicos tales como en seminarios, congresos, encuentros de semilleros al nivel regional y departamental, conferencias, talleres del semillero y eventos de apropiación en la comunidad universitaria o en escenarios de participación social-ciudadana.

Por otro lado, el desarrollo de actividades propias del semillero de investigación que apoyan al fortalecimiento desde una perspectiva profesional y personal a los integrantes del mismo, tales como el liderazgo, organización,

responsabilidad escucha activa, y comunicación asertiva, en el cual se ha generado el espacio llamado “agenda ENCINA” en donde los docentes y tutores vinculados al grupo proponen talleres cada 15 días en los cuales fortalecen dichas habilidades en los estudiantes, adicionalmente espacios de seminarios realizados anualmente, entorno al fortalecimiento de la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales y la formación docente. en la cual para el presente está en la séptima versión.

De acuerdo con lo anterior, se realizaron estrategias con los estudiantes entorno a su adaptación a las clases en modalidad virtual y a su vez realizando un acompañamiento más cercano en cuanto a aspectos relacionados con el ámbito investigativo como por ejemplo en el diseño de instrumentos de las tesis de pregrado, que se encuentran focalizadas en las diferentes líneas de investigación: Didáctica de las Ciencias Naturales, Educación para la salud, Formación del profesorado y Didáctica de la física en la revisión y análisis de proyectos de investigación, ponencias y artículos para la participación de eventos académicos como al VII Congreso de investigación en educación en Ciencia y Tecnología –EDUCYT y al VI Seminario de la enseñanza de las ciencias naturales, lo cual tuve la fortuna de participar como miembro del comité organizador de dichos eventos y a su vez como ponente, en donde expuse los avances del proyecto de investigación. Adicionalmente, fomentando espacios de dialogo en los cuales permitieran fortalecer la respuesta emocional ante cada una de las adversidades de la nueva realidad y el confinamiento total generaron un impacto negativo en la sociedad, incluyendo la salud física y mental.

Estos eventos académicos, se desarrollaron en modalidad virtual que permitieron una masiva participación de diferentes estudiantes, docentes e investigadores pertenecientes a las diferentes regiones del país y por fuera de ella como Brasil, España, Argentina, Costa Rica y entre otros, que sin lugar a dudas permitió el intercambio cultural unidos por un propósito de construir y fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento, especialmente en las Ciencias Naturales, en busca de nuevas metodologías y estrategias que promuevan la comprensión de saberes y a su vez fomentar un pensamiento crítico y constructivo para la resolución de los problemas que se presentan en la sociedad.

Por otro lado, también participe en el comité organizador del V Simposio Internacional de Formación de Educadores SIFORED2020; II Congreso Internacional de red de departamentos de ciencias básicas y V Encuentro de ciencias básicas, adicionalmente aporte en la revisión de estilo y forma del libro “Didáctica de las Ciencias Naturales: Perspectivas Latinoamericanas Aportes a la formación del Pro-

fesorado y la Educación Científica que hace parte de uno de los trabajos desarrollados en el grupo de investigación, la cual me permitió conocer seres humanos con excepcionales capacidades que desde las aulas aportan a la construcción de un nuevo conocimiento en pro de mejorar la educación y de esta manera generando en mí una visión más global e integradora de la misma y la importancia de la investigación para su análisis y comprensión.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, hacer parte del programa de Jóvenes investigadores e innovadores del Departamento del Huila, genero un gran impacto positivo puesto que me permitió crecer de forma personal y profesionalmente, ya que además de fortalecer mis habilidades comunicativas e investigativas, a través del desarrollo de mi proyecto de investigación, en el que logré ampliar y profundizar mis conocimientos en las estrategias de la enseñanza de las ciencias naturales y educación ambiental desde las perspectivas y experiencias de otros colegas de nuestro departamento y a su vez su cosmovisión del país, con anhelo de fomentar una cultura de paz, para construir una sociedad llena de equidad, sin violencia y sostenible teniendo en cuenta la conservación de los recursos naturales.

Adicionalmente, en el apoyo a la gestión y capacitación del grupo de investigación CPPC, en donde dichas fortalezas adquiridas en el proceso, me concedieron llegar a uno de mis objetivos personales de ingresar y comenzar un posgrado; no obstante, en el ámbito personal me genero constituir y fortalecer mucho más las virtudes como la paciencia, comprensión, tolerancia y a su vez ha acciones ejecutivas organizacionales.

Finalmente, es de resaltar que es de suma importancia continuar fortaleciendo este tipo de programas en nuestro departamento, puesto que aportan sustancialmente a la formación académica, profesional y personal de los jóvenes, que sin duda alguna es un espacio en el que se apoyan ideas y propuestas entorno a solucionar las necesidades que se encuentran inmersas en el entorno social, económico, cultural y educativo de la región sur colombiana y del país.

Referencias Bibliográficas

Londoño, M; Martínez, L (2015). El medio ambiente, otra víctima del conflicto armado actual. Facultad de Ciencias Jurídicas. Universidad de Manizales.

PND (2020) Proyecto de ordenanza, plan de desarrollo del Departamento del Huila 2020-2023. <https://regioncentralrape.gov.co/wp-content/uploads/2020/05/PROYECTO-ORDENANZA-PLAN-HUILA-CRECE-DEFINITIVO-1.pdf>

Minciencias (2019) Departamento Administrativo

de Ciencia, Tecnología e innovación - Colciencias
- anexo 4 - reglamento operativo jóvenes investigadores e innovadores para el departamento huila
https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo4-reglamento_operativo_jovenes_investigadores_innovadores_huila.pdf