

La formación en investigación: una práctica pedagógica en suboficiales del Ejército Nacional de Colombia

Julián Enrique Barrero García
Magister en Educación Ambiental
Profesor de la Unidad de Investigación
Escuela Militar de Suboficiales “Sargento Inocencio Chincá”
Julian.barrero.profesor@emsub.edu.co

Yerife Andrea Parra Orozco
Magister en Educación
Profesora de la Unidad de Investigación
Escuela Militar de Suboficiales “Sargento Inocencio Chincá”
Yerife.parra.docente@emsub.edu.co

Resumen

En la actualidad, en las Instituciones de Educación Superior, la investigación tiene un rol fundamental en la formación de profesionales, en este campo educativo y pedagógico el Ejército Nacional de Colombia no podía ser la excepción al educar y formar a los futuros Suboficiales con las competencias, habilidades y destrezas en esta área investigativa la cual es de gran importancia para las Fuerzas Militares de Colombia, brindando capacitación, educación, formación e instrucción en la propuesta, diseño, evaluación e implementación de proyectos con un alto impacto social y ambiental que también promuevan la seguridad del país. Este proceso académico lo reciben los estudiantes en la Escuela Militar de Suboficiales “Sargento Inocencio Chincá” en Colombia.

El presente artículo académico pretende dar a conocer cómo se desarrolla el proceso de formativo en investigación desde la práctica pedagógica en Suboficiales del Ejército Nacional de Colombia, utilizando la metodología

cualitativa y como técnica la observación directa a través de la recolección de experiencias de investigación que desarrollan los estudiantes como propuestas y proyecto de aula durante su formación académica, reconociendo las estrategias y metodologías utilizadas por el docente para la enseñanza de la investigación en la Escuela Militar de Suboficiales.

Palabras Clave: Investigación, Formación, Ejército Nacional, Pedagogía, Educación.

Introducción

En el presente artículo académico se presenta un análisis en base a la experiencia de la formación en investigación: una práctica pedagógica en Suboficiales del Ejército Nacional de Colombia; la cual tiene por objetivo dar a conocer cómo la innovación y la creatividad juegan un papel importante en el ejercicio vivencial y experiencial de los procesos de investigación en el aula de clase, permitiendo proponer ideas de proyectos con un componente social, ambiental, cultural y de seguridad nacional. Los

estudiantes a través de una pedagogía crítica realizan el análisis del contexto, de su realidad presente y futura, desde sus raíces, desde la interculturalidad que caracteriza las aulas de la Escuela Militar de Suboficiales, esa riqueza cultural y de experiencia que se presenta, fortalecen y enriquecen los procesos formativos. Desde estos factores los estudiantes plantean sus problemas de investigación para poder ahondar en soluciones, estrategias y propuestas a esas situaciones que ellos encuentran e identifican y que pueden tener una mejora a través de la investigación mediante el diseño de un prototipo, de un programa de educación, capacitación, simulación e intervención, y demás, los cuales son desarrollados desde las propuestas y proyectos de investigación que desarrollan durante su formación académica.

La investigación fortalece las competencias y el perfil profesional del Suboficial del Ejército Nacional de Colombia, formándolo como un individuo emprendedor, creativo e innovador con las habilidades y destrezas que le permitirán desempeñar con éxito su rol, tal vez siendo un garante y un actor de mejora y cambio en las comunidades a donde llegue a través de su ejercicio profesional, de poner en la práctica lo aprendido en las aulas durante su formación académica, en la formulación y diseño de proyectos de investigación para dar solución a las distintas necesidades, problemáticas y conflictos sociales, ambientales, culturales y de seguridad que se presentan en el territorio nacional.

Desde las aulas en la formación académica los docentes juegan un papel importante al permitirle al estudiante adquirir de manera adecuada los conocimientos, en este caso de investigación a través de una práctica pedagógica que, no sólo se base en la teoría, si no que le permita tener la experiencia vivencial, real, manual y sistemática en la que podrá demostrar los talentos y habilidades que tiene, desde una mirada a las inteligencias múltiples abordadas por H. Gardner

y los diferentes estilos de aprendizaje. El proceso de formación académica debe trascender el aula y no convertirse en un proceso aburridor y monótono, sino que debe saber explotar esos múltiples talentos que en ocasiones no se sabe o se reconocen que tienen los estudiantes y que están ahí esperando a ser descubiertos.

La formación pedagógica y el rol docente en el contexto militar

Desde la formación pedagógica en investigación a los estudiantes se les permite proponer desde cualquier ámbito su propuesta de investigación, teniendo presente algún contexto específico en donde se presente un problema de investigación sobre el cual actuar, esto con el fin de fortalecer sus competencias profesionales y poner en práctica los conocimientos adquiridos durante su formación académica en los diferentes saberes que cursan de acuerdo a su plan de estudios. Durante los dos años de formación académica que están en la Escuela Militar de Suboficiales los estudiantes cursan y pasan por el saber de investigación en el cual aprenden a proponer, diseñar, elaborar, evaluar y poner en práctica un proyecto, con el fin que cuando se encuentren activos en su carrera militar puedan intervenir y solucionar alguna situación que se presente en la unidad y territorio en donde se encuentren asignados, colocando en práctica lo aprendido durante el proceso de investigación. Lo enriquecedor de la investigación que se desarrolla en la Escuela Militar de Suboficiales también se presenta desde la interculturalidad, ya que en las aulas convergen estudiantes de todos los rincones de nuestro país, permitiendo la conexión de distintas culturas, tradiciones, pensamientos y experiencias lo cual fortalece a un más este proceso académico.

El rol que desempeña el docente durante el proceso de investigación en el contexto militar es de gran importancia ya que es quien orienta, motiva, enseña y ayuda a los estudiantes en la

formulación, diseño y ejecución de las propuestas de investigación, las cuales tienen como finalidad la mejora continua de los diferentes procesos, acciones e intervenciones por parte de la Fuerza Militar, teniendo presente el compromiso social, cultural, ambiental y de seguridad que tiene el Ejército Nacional con el país y sus ciudadanos. El docente debe también identificar los estilos y ritmos de aprendizaje, las inteligencias múltiples que se puedan presentar en el aula, ya que una de las ventajas que tiene la investigación es que se puede desarrollar a través de la innovación, la creatividad, el arte, la tecnología y la ciencia, investigación es experimentación, es disfrutar a aprender cosas nuevas, a descubrir, a indagar y proponer.

Durante el desarrollo de la pedagogía que se aborda en el aula se presentan espacios para la observación, la curiosidad, el desarrollo del pensamiento, la lúdica y la didáctica, a través de diferentes estrategias y actividades que permiten tener una interacción y una experiencia vivencial entre el docente y el estudiante frente a los temas a abordar, ya que la investigación puede ser desarrollada desde la práctica para no sólo quedarse en la teoría. Se aprende más haciendo que memorizando, cuando el estudiante pone a prueba los conocimientos adquiridos y los aplica en una determinada situación o contexto es consciente de que lo que ha aprendido ha sido significativo y lo ha interiorizado, lo cual le permitirá ser aplicado en otros espacios tanto académicos como laborales. Mencionamos dos términos desde la educación como lo son la lúdica y la didáctica, los cuales han sido aplicados con los estudiantes y les ha permitido enriquecer sus conocimientos de investigación, ya que desde la opinión de ellos se hacen agradables estos procesos y se aprende de una mejor manera, es más llamativo e interesante el querer participar en estas actividades académicas que enriquecen y fortalecen la calidad de la educación como lo es la investigación.

Experiencia de investigación en suboficiales del Ejército Nacional de Colombia

Mucha gente pequeña, en lugares pequeños, haciendo cosas pequeñas, pueden cambiar el mundo. -Eduardo Galeano-

La curiosidad humana, la indagación, la observación y la motivación es energía que impulsa y promueve la búsqueda del conocimiento, que se encuentra en un buen nivel en la academia los cuales permiten que se desarrollen actividades entorno a la ciencia y la tecnología. Desde la Escuela Militar de Suboficiales los estudiantes tienen un pensamiento ambiental, social y cultural con el cual pretenden intervenir y brindar una solución a las situaciones que se presentan en su contexto.

Es indispensable, para un proceso educativo, la investigación y la práctica, puesto que la producción del conocimiento es todo un desafío que permite desarrollar habilidades, destrezas y capacidades frente a una situación específica, que ha llamado la atención del investigador, que surge en él una pregunta y que a la vez irrumpe al mundo de la curiosidad, de cuestionar, de afianzar, de observar, de entrar al mundo del caos, de esperar lo inesperado. Cuando hay investigación, hay un verdadero conocimiento, tanto crítico como reflexivo que lleva a culturizar la escuela como modo de ser y de hacer escuela, que fomenta a una sociedad a pensar, a educarse y a formar su propia identidad. Este proceso es innato al ser humano, se potencia en la educación y da la posibilidad a explorar nuevos campos, a encontrar respuestas impensadas, a descubrir nuevas formas de comprender y conocer a partir de nuestros contextos y de nuestras experiencias; esta es la verdadera esencia de la investigación, transformar nuestra razón de ser y estar.

Cuando los suboficiales del Ejército Nacional socializan cada una de sus iniciativas y preguntas de investigación se detecta que tienen

una conciencia ecológica, ambiental y social desde la cual quieren aportar de una u otra manera a través de sus trabajos de investigación con ideas y propuestas para mitigar, controlar y tal vez mejorar los conflictos y problemáticas socio-ambientales que ven por ahora en el lugar donde se encuentran, a futuro lo podrán hacer desde cualquier parte del país y del mundo, porque tienen las habilidades, competencias y disposición en aportar a la preservación, cuidado y manejo integral del medio ambiente.

La práctica de investigación, aprendizaje y TICs

La investigación hace parte de la formación integral, en la cual el estudiante pasa a ser un sujeto en permanente proceso de formación, considerado como un ser social, reflexivo y autónomo, se debe propiciar un proceso de enseñanza-aprendizaje, donde los estudiantes comprendan su entorno y generen nuevos saberes esto por medio de procesos de construcción y reconstrucción de los conocimientos inmersos en su realidad social, a través del aprendizaje practico para que el sujeto se convierta en un sujeto capaz de resolver problemas y un proceso de enseñanza forzado a crear espacios de confianza y respeto por el otro. Se fomenta el trabajo independiente (*autónomo*) al mismo tiempo el trabajo grupal sin dejar a un lado la importancia del aprendizaje que es realmente con el que pueden relacionarse en el entorno.

El aprendizaje significativo es uno de los pilares fundamentales en nuestra interpretación en investigación ya que su relación respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje, parte de la teoría de Ausubel y gira en torno a este tipo de aprendizaje, se hace importante puntualizar este término de la siguiente manera:

La idea de aprendizaje significativo con la que trabajó Ausubel es la siguiente: el conocimiento verdadero solo puede nacer cuando los nuevos contenidos tienen un significado a la luz de los conocimientos que ya se tienen [...] Por eso el

conocimiento nuevo encaja en el conocimiento viejo, pero este último, a la vez, se ve reconfigurado por el primero. (Torres, s. f.)

Esta definición nos conduce a la función que se debe motivar y estimular la participación activa de los estudiantes una vez conocidos los procesos de desarrollo intelectual y las capacidades cognitivas de los mismos. También es viable, para reenfocar la labor docente, presentar a los estudiantes contenidos de clase organizados conceptualmente, así mismo, enraizados a su realidad, derivados de la experiencia y enseñar de manera coherente puesto que esto implica que el estudiante se convierta en un individuo con pensamiento crítico y reflexivo. Es importante hablar de incorporar estrategias de aprendizaje, la adopción del paradigma «*aprender a aprender*» como una actividad constituida por lo socio-afectivo, que al mismo tiempo permite al docente desarrollar competencias y/o habilidades que hacen de su rol un papel integrador mediante espacios de reflexión. Con lo anterior, y en base a la transición que se muestra de lo tradicional a lo innovador, es indispensable precisar otros términos. La autoformación es uno de ellos y según al texto de *Autoformación para el siglo XXI*, y en palabras de Mallen & Galvani, este: “[...] aparece como un proceso por el cual las personas, individualmente o en grupo asumen su propio desarrollo, se dotan, como sujetos adultos que son, de sus propios mecanismos y procedimientos de aprendizaje, que principalmente es experiencial” (Citado por Marcelo, 2010)

En ese sentido, se evidencia claramente una formación del estudiante por cuenta propia, estudiar y conocer lo que a cada uno le interesa, o, en otras palabras, un aprendizaje que va más allá de lo expuesto por el docente. Resulta necesario definir este término pues en educación en investigación y desde la practica el estudiante es ideado como el centro del proceso educativo, esto expresado en la autonomía que guarda frente al aprendizaje en la interacción que se da con el

docente y cada uno de los estudiantes, quienes están capacitados para formarse como sujetos creativos, críticos y reflexivos. Así, el docente tiene la obligación de desarrollar materiales estructurados y organizados de tal manera que se lleve a cabo el proceso de aprendizaje con éxito.

A partir de la línea conceptual de la autoformación y, teniendo en consideración la situación de los estudiantes quienes viven diversas situaciones que afectan su formación profesional, es importante pasar a un plano que involucra lo motivacional en los mismos, y que en palabras de Marcelo es: “como un dispositivo, como energía y dirección interior, como algo instigado por la consecución de metas, basado en necesidades, o como un proceso dirigido por decisiones, asumiéndola, como una fuerza primaria en las personas” (2010). De acuerdo a lo expuesto por este autor, lo motivacional desde el proceso de enseñanza-aprendizaje implica que los estudiantes expresen un conjunto de expectativas frente a la consecución de logros y metas. Por las características que posee cada estudiante por sus condiciones de vida y territorialidad en la formación en investigación emerge la motivación puesto que hay un propósito en cada uno por superarse así mismo. La motivación es necesaria para que los estudiantes puedan desempeñar un trabajo apropiado, de tal forma, que le otorgue sentido de pertenencia a los conocimientos obtenidos.

Para hacer diferente y creativa la clase y poder tener una comunicación más precisa con los estudiantes, es viable hacer uso de las herramientas tecnológicas de la institución, porque permite tener con ellos una interacción virtual a través de las diferentes plataformas y portales web para efectuar un proceso de

aprendizaje. Al mismo tiempo, los docentes pueden acceder a estos medios para enseñar de forma más metódica afianzando las temáticas plasmadas en el modelo pedagógico, brindar a través de estas acciones una mayor cobertura para los estudiantes con relación al manejo redes sociales, foros, blogs y ser un diseñador de recursos que permitan la construcción de nuevos conocimientos y promoviendo situaciones y/o ambientes en las que los estudiantes apliquen lo aprendido.

Conclusión

A manera de conclusión, se logra dar un análisis partiendo de algunos textos de los cuales provienen estrategias y una breve contextualización a partir de teorías constructivistas con el fin de solucionar y presentar alternativas para una buena enseñanza de la investigación. La importancia de comprender la interacción dada entre el docente y sus estudiantes en el sentido de brindar un proceso de enseñanza-aprendizaje en el cual el estudiante se convierta en un sujeto autónomo, estar en la capacidad de aprender por sí mismo, por medio de las personas y de las cosas. Las instituciones de educación superior durante los últimos años han manifestado situaciones en las cuales coinciden con este tipo de problemáticas, a lo que se han visto obligadas a impartir un aprendizaje significativo que permita la construcción y reconstrucción de conocimientos previos con los nuevos de acuerdo al contexto social en el cual se desenvuelve cada uno. Una educación desde la investigación que es cambiante desde sus modelos pedagógicos por implementación de tecnologías en mayor avance (web 2.0 y web 3.0) estableciendo estrategias prácticas para un mejor aprendizaje de acuerdo a la realidad y al pensamiento de los individuos.

Referencias bibliográficas

- Comenio, J.A (1998) *Didáctica Magna*, 8 Edición, Porrúa, 1- 133, Ciudad de México, México.
- Chávez J, A.L, (2007) “Educación para la cultura en seguridad y defensa nacional” *Revista de las Fuerzas Armadas* Número. 203, Pág. 52
- Cortes V., A. (2013) *Una Mirada Crítica a la Educación En El Ejército*. Ensayo. Facultad de Educación. Universidad Militar Nueva Granada.
- Díaz Barriga Arceo, Frida & Hernández Rojas, Gerardo. (1998). Capítulo 2. *Constructivismo y aprendizaje significativo*. En Díaz Barriga Arceo, Frida & Hernández Rojas, Gerardo. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. (pp. 21-50). 3ª ed. México: McGraw-Hill
- Esbarice-Sierra, Carlos, & Gómez-Bustamante, Edna, & Jaimes-Morales, José (2016). *La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible*. *Telos*, 18(2), 266-281. [fecha de Consulta 12 de Mayo de 2020]. ISSN: 1317-0570. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=993/99345727007>
- Foladori, Guillermo, (2005) “Una tipología del pensamiento ambientalista”, en Foladori, G. y Pierri, N., *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. México, Miguel Ángel Porrúa.
- Hernández, María y Tílbury, Daniella (2006). Educación para el desarrollo sostenible, ¿nada nuevo bajo el sol?: consideraciones sobre cultura y sostenibilidad. *Revista Iberoamericana de Educación*. Número 40. España. (Pp. 99-109)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Marcelo, C. (2010). *Autoformación para el siglo XXI*. En J. Gairín (Coord.). *Nuevas Estrategias formativas para las organizaciones*, Madrid, Wolters Kluwer, pp. 141-170.
- Parker, Dick (2007). *El desarrollo endógeno: ¿Camino al socialismo del siglo XXI?* *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*. Volumen 13, número 2. Venezuela. (Pp. 59-86).
- Restrepo E. (2012) *Antropología y Estudios Culturales. Disputas y Confluencias desde la periferia*. Editores Siglo Veintiuno.
- Sabbagh, A. & Ast, F. (2011). *De la creatividad a la innovación*. *Incae Business Review*, 2(1), 20-28. Recuperado de <http://www.revistaincae.com/media/pdf/346-de-la-creatividad-a-la-innovacion.pdf>
- Tamayo y Tamayo. (1994). *Proceso de la Investigación Científica*. Limusa, Noriega y Editores. México.

Torres, A. ((s.f.)). *La Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel*. Recuperado el 03 de 10 de 2018, de Psicología y Mente: <https://psicologiaymente.com/desarrollo/aprendizaje-significativo-david-ausubel>

Velásquez, Jairo (2009). La transversalidad como posibilidad curricular desde la educación ambiental. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, volumen 5, No. 2. Colombia. (Pp. 29-44)

Referencia

Julián Enrique Barrero García, Yerife Andrea Parra Orozco. *La formación en investigación: una práctica pedagógica en suboficiales del Ejército Nacional de Colombia*

Revista Ideales (2020), Vol. 11, 2020, pp. 123 - 129

Fecha de recepción: mayo 2020 Fecha de aprobación: septiembre 2020