

Estudio sobre la formación de investigadores: perspectivas desde el contexto militar en Colombia¹

2

<https://doi.org/10.21830/9789585380202.02>

Juan Fernando Gil Osorio²

Dahianna Mercedes Rodríguez Ortegón³

Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”

Educación es formar al ser humano para el cambio permanente y aun para la eventual crisis producto de la transición.

Miguel Ángel Escotet

Resumen. El objetivo de este capítulo es realizar la caracterización del proceso investigativo en la Facultad de Derecho de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova” (ESMIC). El estudio sigue una metodología sistemática, que permitió la reflexión pedagógica y la construcción participativa de los actores educativos que intervienen en la investigación, a partir del estudio de la doctrina y los datos aportados por la ESMIC. Los resultados evidencian que la institución de educación superior ha avanzado en la implementación curricular de contenido para la formación y el fomento de la cultura de la investigación. Asimismo, se dan a conocer las características para un escenario pedagógico

1 Este capítulo forma parte de los resultados del proyecto de investigación “Caracterización de la formación para la investigación como proceso pedagógico en la Facultad de Derecho de la ESMIC”, del grupo de investigación en Ciencias Militares de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”, Colombia, categorizado en B por Minciencias y con código de registro COL0082556. Los puntos de vista que se presentan en este capítulo pertenecen a los autores y no reflejan necesariamente los de las instituciones participantes.

2 Doctor (c) en Derecho de la Universidad Externado de Colombia. Magíster en Derechos Humanos y Democratización de la Universidad Externado de Colombia y la Universidad Carlos III de Madrid, España. Especialista en Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario de la Universidad Externado de Colombia. Especialista en Docencia Universitaria y en Derecho Internacional Aplicable a los Conflictos Armados (DICA). Abogado de la Universidad de Medellín. Exdecano de la Facultad de Derecho de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”, Bogotá, D. C., Colombia, y director del Observatorio de Derecho Operacional de la misma escuela. Docente universitario, par académico del Consejo Nacional de Acreditación y miembro de la Academia Colombiana de Derecho Internacional (ACCOLDI). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6605-6846> - Contacto: juan.gil@esmic.edu.co

3 Abogada de la Universidad Católica de Colombia. Asesora jurídica de investigación de la Facultad de Derecho de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”, Bogotá, D. C., Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8331-1493> - Contacto: dahianna.rodriguez@esmic.edu.co

que media en la construcción de una cultura investigativa como elemento curricular inherente para la calidad de la enseñanza de los métodos académicos a los oficiales militares en Colombia.

Palabras clave: cultura investigativa; educación militar; enseñanza superior; investigación y desarrollo; pedagogía; políticas públicas.

Introducción

La educación representa la alternativa más eficaz para promover y desarrollar los distintos aportes que requiere el entorno social en sus diversas áreas. Por esta razón, el propósito principal de la presente investigación es caracterizar la formación de los militares en la ESMIC y conocer las herramientas pedagógicas que se emplean para el desarrollo de oficiales investigadores y el cimiento de una cultura de investigación en la institución.

Es preciso indicar que se inició con el análisis de las siguientes directrices: (1) la política pública de educación superior denominada *Propuesta de política pública para la excelencia de la educación superior en Colombia en el escenario de la paz* (Consejo Nacional de Educación Superior [CESU], 2014); (2) la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTEI) 2019-2034, y (3) la Política Pública de Seguridad y Defensa (PDS) para la legalidad, el emprendimiento y la equidad, puesto que tienen cierta correlación con la forma de impartir la educación a los oficiales en Colombia.

De otra parte, asentados en el modelo educativo constructivista sobre el cual se basa la ESMIC para promover la enseñanza, se estudió el enfoque de la pedagogía como herramienta necesaria en tiempos de globalización, avance tecnológico y científico, de modo que permita entender cómo se aborda la cultura de investigación y comprender las líneas de profundización principales que se estudian desde la academia.

Para entender lo anterior, se tomaron como referencia los antecedentes contenidos en las bases de datos de la Facultad de Derecho de la ESMIC, con el fin de realizar un análisis que ayuda a explicar los progresos que esta ha tenido, las herramientas académicas y la preparación de sus estudiantes con los diferentes eventos académicos. De esta manera, se responde al siguiente cuestionamiento: ¿Cuál es el proceso pedagógico para la educación en investigación

académica que identifica la actividad curricular de la Facultad de Derecho de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”?

Se finaliza con los resultados, entendiendo y haciendo hincapié en la necesidad de seguir formando, incentivando y estudiando el fenómeno de la investigación en poblaciones específicas, como lo son para el presente caso los abogados militares (Pizarro, 1987).

Marco teórico

Influencia de las políticas públicas para la educación superior militar

En Colombia, hay que partir de tres supuestos importantes respecto a las políticas públicas en materia de educación superior (Aguilar *et al.*, 2017) encaminadas a la capacitación de militares:

Desde la defensa y la seguridad

El modelo educativo de la ESMIC, conforme al Acuerdo N.º 008 de 2016, tiene como misión: “Formar integralmente a los futuros oficiales del Ejército con sólidas competencias profesionales en Ciencias Militares y otras disciplinas, fundamentadas en principios y valores institucionales, para que sean líderes comandantes de pelotón, en función del desarrollo, seguridad y defensa nacional” (ESMIC, 2016, p. 6).

Esta perspectiva se fundamenta en que el eje central de la educación dada tendrá como finalidad que los militares, además de obtener un título como profesionales en áreas específicas, también promuevan, ejerzan y cumplan una función pública (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).

Ahora bien, la PDS plantea funcionar como una garantía constitucional referente al Estado social de derecho, considerando la seguridad como un derecho, un bien público y la razón fundamental de la existencia del Estado (Ministerio de Defensa Nacional, 2019).

En este punto, la formación militar debe estar encaminada a la satisfacción del enfoque militar propio del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la institución, en virtud de que se facilite

adoptar una visión multidimensional de la seguridad que implique la comprensión de las amenazas al Estado y a la población como fenómenos articulados que tienen incidencia en los campos económico, político, social y medioambiental y, por tanto, es necesario generar respuestas articuladas de Estado para enfrentarlas. (Ministerio de Defensa, 2019)

Esta línea proyecta ser una cultura que está arraigada a los conceptos y fines de la paz, es decir, formar un Ejército de profesionales capacitados en Derechos Humanos, derechos fundamentales y en el sostenimiento de una sociedad democrática. De manera que la ESMIC tiene como función no solo la instrucción (militar), sino también incentivar desde la academia el conocimiento en historia y apropiar a los estudiantes en la actualidad del país. En ese sentido, se comprende la importancia que tiene que un grupo de personas especializadas se formen desde una postura cívica (Pascargaza *et al.*, 2020) para cualquier eventualidad social o política que vaya en contra de los estándares buscados de un país en paz.

Desde la educación superior

Respecto a los lineamientos que establece la política pública para la excelencia de la educación superior en Colombia en el escenario de la paz para el periodo 2018-2034, es sustancial tener en cuenta los distintos criterios que se pretenden encauzar para cumplir con los objetivos que esta política define. Se tiene que el modelo educativo de la ESMIC cuenta con cuatro enfoques: antropológico, epistemológico, pedagógico y militar, los cuales lo fundamentan a partir del ser, el convivir, el saber y el hacer. Desde esta perspectiva, se propone el desarrollo de competencias orientadas a mantener un régimen militar con bases sólidas en la academia, desde el individuo para la sociedad (ESMIC, 2016). Al respecto, Carrillo & Martínez (2014) exponen lo siguiente:

Las prácticas de la educación para la paz no son solamente las de la promoción de la convivencia dentro de los planteles y en la comunidad educativa: son, más bien, un proyecto que se incorpora como acción en diversos niveles de formación. La responsabilidad de la educación superior al respecto implica que el diseño, la concepción, la especialización y la investigación sobre el tema sean pertinentes. (p. 7)

Precisamente, esta política confronta la concepción de la paz como derecho y no solo la ausencia de conflicto armado, sino que también implica reducir, prescindir y culminar cualquier tipo de agresión o violencia partiendo de la capacidad o práctica de la transformación de los conflictos, como medio u oportunidad para resaltar la conciliación y la convivencia (Acevedo *et al.*, 2018).

Por otro lado, Jaime Carrizosa (2020) expresa que “la posición del profesor es la de un docente y actor incluyente abierto al debate, a la reflexión, a la innovación y a la transformación” (párr. 8), situación que, de la mano con la política pública, pretende la construcción de un país para la paz, en donde la educación superior sea uno de los pilares de transformación y de movilidad social.

En este sentido, se debe prestar especial atención a la educación en la ESMIC, desde la pedagogía y la manera en la que se abre paso a la visualización de la educación de militares, en el entendido y con la finalidad de la paz y su prolongación (Álvarez, 2008).

Educación en ciencia, tecnología e innovación

El pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación (CTEI) propone generar conocimiento científico, incentivar el desarrollo de la tecnología y transformar la sociedad en un sector productivo. En el país se invierte aproximadamente el 0,67 % del Producto Interno Bruto (PIB) en estos aspectos, situación que contrasta con lo que sucede en América Latina, donde en promedio la inversión es por lo menos del 1 %. Asimismo, entre el 3,8 % y el 5,7 % de las empresas trabaja en conjunto con las universidades, mientras que solo el 2,5 % de los investigadores trabaja en empresas, lo cual resulta ser un porcentaje bajo en comparación con América Latina, donde es del 22 % (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Nacional, 2019).

Con los anteriores datos se busca llamar la atención sobre la necesidad de aumentar la inversión pública y privada, así como crear estímulos desde la tecnología (Pascargaza, 2019) para promover la investigación y que se cree un impacto mayor en la sociedad (Martínez, 2014).

En este sentido, implementar la CTEI se convierte en un objetivo educativo y pedagógico, no solo para instruir a los estudiantes de la ESMIC en aspectos de mando, dirección y control de la doctrina militar, sino también

para que promuevan desde su criterio y autoridad una visión nueva y acertada a las necesidades de la actual sociedad (ESMIC, 2016).

Enfoque de la pedagogía investigativa en la formación militar

La política de investigación se implementó en el país aproximadamente en los años 1986-1990 a través del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Posteriormente, se formalizó la Política Nacional de Ciencia y Tecnología por medio del documento CONPES 2739 de noviembre de 1994 (Rico, 1996). De acuerdo con Rico (1996), en poco tiempo la investigación pasó a constituirse como un pilar en el devenir académico, a la cual considera

un proceso en donde se requiere cada vez más de la formulación de políticas que organicen y optimicen los limitados recursos humanos, económicos e informativos disponibles. [...] una política coherente y útil de investigación debe ser parte de la política social macro, del modelo de desarrollo y, sobre todo, del proyecto de sociedad que se formule y se persiga colectivamente. (p. 2)

Asimismo, cabe recordar que la formación para la investigación como condición curricular forma parte de los lineamientos de calidad de la educación superior, como lo establece la Ley 1188 de 2008 y su Decreto Reglamentario 1299 de 2010. En este sentido, las actividades de investigación están orientadas a “desarrollar una actitud crítica y una capacidad creativa para encontrar alternativas para el avance de la ciencia, la tecnología, las artes o las humanidades” (Prado, 2015, p. 5).

Al respecto, Carlos Manterola y Tamara Otzen (2013) señalan que investigar es un proceso para la generación de conocimiento, en el cual se producen ideas nuevas y en lo posible se crean soluciones a problemas. Específicamente en el contexto de la formación de oficiales, cabe resaltar que el desarrollo de la investigación está a cargo de las distintas instituciones (Pascargaza *et al.*, 2020).

En relación con el factor investigación, innovación y creación artística y cultural, se establece como condición de alta calidad la “efectividad en sus procesos de formación para la investigación, el espíritu crítico y la creación y por sus aportes al conocimiento científico, a la innovación y al desarrollo tecnológico” (CESU, 2020, p. 34).

Siguiendo estos lineamientos, la formación para la investigación permea la actividad curricular del programa académico de la ESMIC, como condición de calidad y actitud académica que tiene en la actividad de los grupos de investigación un escenario natural para desarrollar su potencial (Rojas & Aguirre, 2015).

Las actividades orientadas a la construcción de cultura investigativa en el programa se concretan en la existencia de “monitores, auxiliares de investigación e integrantes de semilleros y/o grupos de investigación” (Policía Nacional de Colombia, 2020, párr. 5).

En este sentido, un semillero de investigación se entiende como un espacio académico que convoca estudiantes con altas calidades académicas y humanas orientado a alimentar un espíritu científico mediado por un proceso pedagógico (Molineros, 2009). Por su parte, el Acuerdo 01 de 2017, artículo 1.º, de la Escuela de Cadetes “General José María Córdova”, “por medio del cual se modifica parcialmente el Acuerdo 04 de 2016 que reglamenta el programa de semilleros de investigación”, establece la siguiente definición de *semillero*:

Una comunidad académica de aprendizaje, integrada por estudiantes y dirigido por docentes investigadores, que se vinculan al Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de la ESMIC a través de sus procesos de participación en los proyectos de investigación adscritos a cualquiera de los grupos de investigación, como principal estrategia de fortalecimiento de la investigación formativa. (ESMIC, 2016)

La formación para la investigación como proceso pedagógico del programa académico de Derecho de la ESMIC contribuye a la actividad curricular del programa académico y como elemento pedagógico que evidencia un proceso de formación investigativa en el programa académico (Londoño Palacio, 2011).

Metodología

En el desarrollo de la investigación se empleó la metodología sistemática de tipo cualitativa, para identificar el proceso de formación en investigación de la Facultad de Derecho de la ESMIC. Este diseño permitió la reflexión pedagógica y la construcción participativa de los actores educativos que intervienen en dicho proceso, a partir del estudio de la doctrina y la información aportada

por la ESMIC sobre los avances en materia de resultados de investigación en los últimos cinco años en los semilleros de investigación y su producción científica. De esta manera, se hizo visible la comprensión de las diferentes experiencias académicas en la fundamentación del proceso de investigación y la actividad de los estudiantes en relación con su comprensión de la formación disciplinar de oficiales y la reflexión sobre sus prácticas militares al servicio del Estado.

Resultados

Cultura de la investigación en los procesos académicos de la formación militar

La cultura de la investigación pertenece a una actitud científica en la construcción del conocimiento como paradigma propio de la racionalidad moderna, caracterizada por el método y la experimentación en la producción de conocimiento científico (Bachelard, 2011). A continuación, la figura 1 describe el escenario de reflexión, el cual se traduce como un proceso pedagógico orientado a construir una cultura de la investigación, el cual se encuentra directamente relacionado con el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la ESMIC y el perfil de los estudiantes de la Facultad de Derecho (Hernández, 2014).

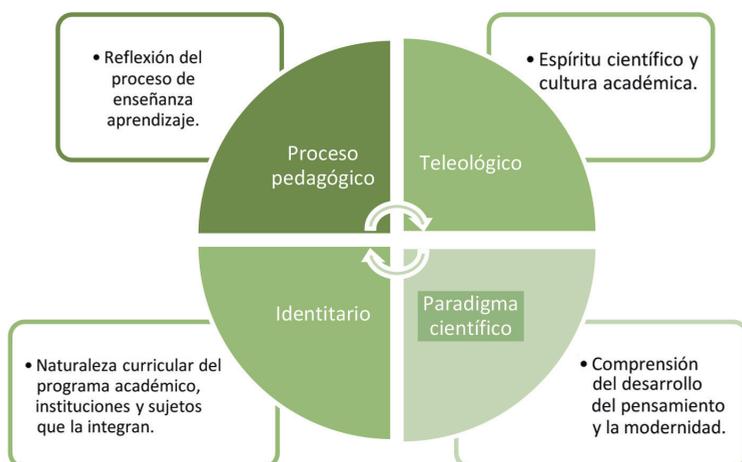


Figura 1. Elementos de la formación para la investigación
Fuente: Pulido (2018).

Los militares, en su espacio de reproducción cultural y disciplinar, están comprometidos a recibir la orientación de procesos de formación e incentivar una actitud intelectual frente a la construcción del conocimiento (Echeverría, 2003). En este sentido, la perspectiva de investigación se configura a partir de la comprensión de elementos conceptuales que caracterizan la construcción racional del saber disciplinar (Anzola, 2007).

Formación para la investigación

La formación para la investigación como condición curricular es parte de los lineamientos de calidad de la educación superior, como establece la Ley 1188 de 2008 y su decreto reglamentario 1299 de 2010. En este sentido, las actividades de investigación están orientadas a “desarrollar una actitud crítica y una capacidad creativa para encontrar alternativas para el avance de la ciencia, la tecnología, las artes o las humanidades” (Prado *et al*, 2015, p. 6).

Respecto al desarrollo que ha tenido la ESMIC y su compromiso con los criterios de investigación, es preciso decir que, a pesar de ser un proceso lento, se ha ido mejorando con el paso del tiempo. A continuación, la figura 2 muestra cómo ha sido este desarrollo en el periodo comprendido entre 2016 y 2019.

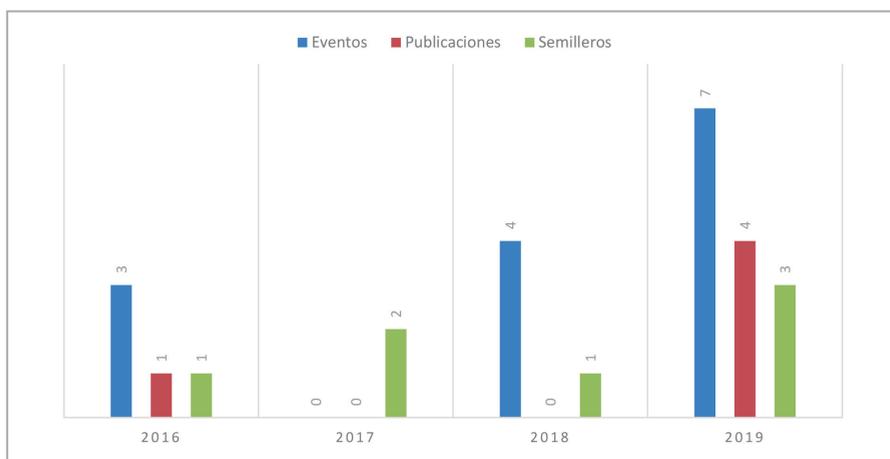


Figura 2. Segmentación de los avances en investigación en la Facultad de Derecho de la ESMIC.
Fuente: Bases de Datos de la Facultad de Derecho de la ESMIC.

La figura 2 muestra resultados variables tomando en cuenta los datos resumidos en eventos, ponencias y derivaciones académicas de la Facultad de

Derecho de la ESMIC. Los datos evidencian que para el periodo del año 2016 predominó la asistencia a eventos, mientras que las publicaciones y la cantidad de semilleros estuvieron en un mismo nivel.

En el año 2017 se registraron dos semilleros de investigación, pero no hubo mayor participación en ellos. En el 2018 se registró la participación en cuatro eventos, lo cual hace visible una mayor participación por parte de la Facultad de Derecho de la ESMIC a través de ponencias, sin publicaciones y sin aumento de semilleros de investigación. Finalmente, la información muestra que el 2019 ha sido el año con más equilibrio en estos aspectos, pues hay un mayor resultado en eventos y publicaciones, además se consolidó un gran grupo de investigación con tres líneas de profundización.

Actualmente, la Facultad de Derecho de la ESMIC cuenta con un grupo de investigación denominado Salvador Córdova, el cual está compuesto por tres categorías o líneas de investigación: (1) Proyecto de derecho privado militar; (2) Proyecto de investigación enfocado en Moot Courts, y (3) Proyecto de revisión de fallos de la Justicia Especial para la Paz (JEP).

Discusión

Los datos preliminares permiten plantear varias apreciaciones en relación con las características principales de las políticas públicas, que son la base que guía el deber de la educación para los militares en Colombia.

En primer lugar, y como señala Rafael Rodríguez (2006), el análisis de la información muestra que es importante crear contenido académico desde los criterios y las necesidades particulares de cada universidad. Esta perspectiva se distancia de la corriente convencional que siguen frecuentemente las instituciones, por cuanto “son las mismas universidades las que institucionalmente declaran su interés en la investigación y la necesidad de reforzar esa actividad, pero, curiosamente, no comienzan por definir sus intereses específicos” (Rodríguez, 2006, p. 68).

En segundo lugar, los resultados evidencian que la motivación que los estudiantes reciban y el entendimiento que les aporten los docentes o el personal capacitado para su desarrollo influyen en el grado de calidad que tenga la ESMIC como lugar para el fomento de las competencias académicas e investigativas. Finalmente, se debe señalar que es necesario que las

Instituciones de Educación Superior (IES) cuenten con los recursos adecuados que les permitan, cada vez más, adquirir herramientas, elementos y materiales en aras de consolidar y apropiarse de las políticas públicas, que resultan ser el pilar y el fundamento del quehacer educativo.

Conclusiones

Las políticas públicas que forjan la educación superior militar en Colombia representan un conjunto de directrices que guían el desarrollo de las actividades de defensa y seguridad de los profesionales. Asimismo, estas políticas buscan que los profesionales militares cuenten con criterio y solidez frente a los cambios sociales que, como se ha reiterado, implican los acuerdos de paz.

En materia de Ciencia, Tecnología y Educación, se destaca el crecimiento de la institución de educación superior ESMIC respecto a los avances e implementaciones curriculares de contenido para la formación en cultura de investigación y su fomento.

Finalmente, dado que la formación militar exige un alto grado de doctrina propia de la instrucción militar, es importante crear variables que representen las competencias y los ajustes en función de los cambios sociales para que los oficiales sean conscientes y capaces no solo de seguir una indicación u orden dada, sino también de ejercer dentro de su entorno de mando —con las capacidades y facultades que de ello emana—, un liderazgo ejemplarizante y no dominante en términos de coacción y fuerza. De esta manera será posible transformar el modelo convencional casi que discrecional a una órbita objetiva y conciliable, lo cual constituye un reto adicional para la institución.

Referencias

- Acevedo Suárez, A., & Báez Pimiento, A. (2018). La educación en cultura de paz: Herramienta de construcción de paz en el posconflicto. *Revista Reflexión Política*, 20(40), 68-80. <https://doi.org/10.29375/01240781.3455>
- Aguilar, A., Velandia, Y., Barreto, C., & Rincón, G. (2017). Gestión educativa: Tendencias de las políticas públicas educativas implementadas en Colombia. *Revista Perspectivas*, 2(2), 84-94. <https://doi.org/10.22463/25909215.1331>
- Anzola, O. (2007). La investigación formativa en los procesos de investigación asumidos en la universidad. *Revista Sotavento M.B.A.*, (10), 68-73. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/1601>

- Bachelard, G. (2011). *La formación del espíritu científico*. Siglo XXI.
- Carrillo Gáfaró, J., & Martínez, P. (2014). La educación superior como vector de paz en Colombia: Lineamientos. *Pensamiento Universitario*, (26), 20-26 https://www.academia.edu/10813597/CARRILLO_Juan_Felipe_and_MART%C3%8DNEZ_Patricia_La_educaci%C3%B3n_superior_como_vector_de_paz_en_Colombia_en_Pensamiento_universitario_n_26_ASCUN_2015_p_20_26
- Carrizosa, J. (2020). La educación superior en el escenario del posconflicto: reflexión desde la Facultad de Medicina. https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/generales/inter-na!/ut/p/z0/fY7BD0IwEES_hmPTSgzikRBjQjhpYqAXsylvFV0u32GL8fAsJBy-edif7Z-na45A2XFt54g4BkwUTdyuya78t0U2xFTxVpSiysjjszpc6zVNecfkfAn4GEdZcKnIBv-0JvHH0CmCmTkMiwP-qOw163dH6gGFSS5dETBY76LRnoOiyUIGfqR7UZMJ8S-MsG01RoF_fyLlpooQz6yFAi5grEyKGNscyB04atEczRbOsNqkDcPWX7BQRfjJU/
- Consejo Nacional de Educación Superior [CESU]. (2014). *Propuesta de política pública para la excelencia de la educación superior en Colombia en el escenario de la paz*. Ministerio de Educación Nacional.
- Consejo Nacional de Educación Superior [CESU]. (2020). Acuerdo 02 de 2020. “Por el cual se actualiza el modelo de acreditación de alta calidad”. Ministerio de Educación Nacional. https://www.cna.gov.co/1779/articles-402848_documento.pdf
- Constitución Política de Colombia. (1991). Congreso de la República de Colombia.
- Echeverría, C. (2003). La escuela: un escenario de formación y socialización para la construcción de identidad moral. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 1(2), 1-26. <http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v1n2/v1n2a06.pdf>
- Escuela Militar José María Córdova [ESMIC]. (2016). *PEI-Acuerdo 008*. Fuerzas Militares de Colombia Ejército Nacional.
- Fajardo Pascargaza, E. (2019). Las nuevas tecnologías: ¿Amenaza u oportunidad en el escenario educativo? *Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación*, 4(1), 181-197. <http://investigaciones.uniatlantico.edu.co/revistas/index.php/CEDOTIC/article/view/2159/2780>
- Fajardo Pascargaza, E., Céspedes Prieto, N., Cervantes Estrada, L., Mahecha Sánchez, S., Morales Viveros, E., & Viasús de Antonio, J. (2020). Análisis del componente de formación humanística dado a los oficiales de la Policía Nacional de Colombia entre 2010 y 2019 y su incidencia en la consolidación de un profesional íntegro con vocación al servicio. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 13(2), 335-368.
- Hernández, R. (2014). La educación e instrucción militar en Colombia, pasado y presente (Tesis de maestría, Universidad Santiago de Cali). https://www.academia.edu/7505885/LA_EDUCACION_E_INSTRUCCI%C3%93N_MILITAR_EN_COLOMBIA_PASADO_Y_PRESENTE
- Londoño Palacio, O. (2011). Desarrollo de la competencia investigativa desde los semilleros de investigación. *Revista Científica General José María Córdova*, 9(9), 187-2007. <https://doi.org/10.21830/19006586.250>

- Manterola, C., & Otzen, T. (2013). Por qué investigar y cómo conducir una investigación. *Revista Morphol*, 31(4), 1498-1504. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v31n4/art56.pdf>
- Martínez, J. (2014). La evolución de la política de ciencia, tecnología e innovación en Colombia. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6579687>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Nacional. (2019). Pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación: Un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro. <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Pactos-Transversales/Pacto-Ciencia-Tecnologia-y-la-Innovacion/Ciencia-Tecnologia-e-Innovacion.aspx>
- Ministerio de Defensa Nacional. (2019). Política de Defensa y Seguridad (PDS). Para la legalidad, el emprendimiento y la equidad. https://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Prensa/Documentos/politica_defensa_deguridad2019.pdf
- Molineros, L. (2009). *Orígenes y dinámica de los semilleros de investigación en Colombia*. Universidad del Cauca.
- Pizarro Leongómez, E. (1987). La profesionalización militar en Colombia (II): El período de la violencia. *Análisis Político*, (2), 7-29. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/anpol/article/view/73819>
- Policía Nacional de Colombia. (2020). Investigación Escuela de Policía “Carlos Eugenio Restrepo”. <https://www.policia.gov.co/escuelas/carlos-e-restrepo/investigacion>
- Prado, O., Ramírez, J., Vásquez, A., Narváez, B., Maya, M., Parra A., Cerón, V., Samboy, J., & Moran, J. (2015). *Investigación aplicada a la ingeniería de procesos: Memorias del II Simposio Virtual de Investigación Aplicada a la Ingeniería de Procesos*. Editorial Unimar. <http://editorial.umariana.edu.co/libros/index.php/editorialunimar/catalog/view/14/12/67-1>
- Pulido, M. (2018). Principios educativos de la educación occidental: la Edad Media. *Revista Brasileira de Educação*, (23), 1-24. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782018230035>
- Rico, A. (1996). Investigación en la universidad colombiana: Contexto y estrategias. *Revista Nómadas*, (5), 1-18. <http://nomadas.ucentral.edu.co/index.php/inicio/44-comunicacion-educacion-una-relacion-estrategica-nomadas-5/692-investigacion-en-la-universidad-colombiana-contexto-y-estrategias>
- Rodríguez, R. (2006). Investigación curricular: Conceptos, alcances y proyectos en instituciones de educación superior. *Hallazgos*, (6), 63-82, <https://www.redalyc.org/pdf/4138/413835165005.pdf>
- Rojas, C., & Aguirre, S. (2015). La formación investigativa en la educación superior en América Latina y el Caribe: Una aproximación a su estado del arte. *Revista Eleuthera*, (12), 197-222.