



Revista Científica General José María Córdova

ISSN: 1900-6586

ISSN: 2500-7645

Escuela Militar de Cadetes ""General José María Córdova""

Montaña-Mesa, Pedro Antonio

La educación en bioética en la formación integral del futuro oficial del Ejército de Colombia
Revista Científica General José María Córdova, vol. 17, núm. 25, 2019, Enero-Marzo, pp. 24-46

Escuela Militar de Cadetes ""General José María Córdova""

DOI: 10.21830/19006586.340

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476263174003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org



Revista Científica General José María Córdova

(Revista colombiana de estudios militares y estratégicos)

Bogotá D.C., Colombia

ISSN 1900-6586 (impreso), 2500-7645 (en línea)

Web oficial: <https://www.revistacientificaesmic.com>

La educación en bioética en la formación integral del futuro oficial del Ejército de Colombia

Pedro Antonio Montaña Mesa

<https://orcid.org/0000-0001-8962-129X>

u10000110@unimilitar.edu.co

Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia

Citación: Montaña Mesa, P. (2019). La educación en bioética en la formación integral del futuro oficial del Ejército de Colombia. *Revista Científica General José María Córdova*, 17(25), 25-46. DOI: <http://dx.doi.org/10.21830/19006586.340>

Publicado en línea: 1 de enero de 2019

Los artículos publicados por la *Revista Científica General José María Córdova* son de acceso abierto bajo una licencia Creative Commons: Atribución - No Comercial - Sin Derivados.



Para enviar un artículo:

<https://www.revistacientificaesmic.com/index.php/esmic/about/submissions>



Miles Doctus



Revista Científica General José María Córdova

(Revista colombiana de estudios militares y estratégicos)

Bogotá D.C., Colombia

Volumen 17, Número 25, enero-marzo 2019, pp. 25-46

<http://dx.doi.org/10.21830/19006586.340>

La educación en bioética en la formación integral del futuro oficial del Ejército de Colombia

Bioethics education in the comprehensive training of future officers of the Colombian Army

Pedro Antonio Montaña Mesa

Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia

RESUMEN. El objetivo general es examinar la bibliografía publicada sobre la educación en bioética y su relevancia para la formación humana integral del profesional. Además de una búsqueda selectiva, descriptiva y exploratoria mediante el uso de palabras clave, se analizaron las posturas de autores e investigadores en este tema, y se llegó a la conclusión de que es necesario contar con una visión bioética para fortalecer el desarrollo del ser humano en la educación superior. El texto consta de tres momentos: primero, se revisan de manera breve los planes de estudio establecidos para la formación de oficiales del Ejército (se verificaron cuatro propuestas de formación militar de academias militares de América) y se hace una descripción problematizadora de la realidad bioética; segundo, se analiza la educación en bioética con base en las dimensiones de humanidad, integralidad y vocación militar; finalmente, se establecen resultados y conclusiones del proceso de revisión.

PALABRAS CLAVE: ciencias de la vida; ciudadanía y democracia; educación en bioética; formación de oficiales del Ejército; formación integral; formación profesional.

ABSTRACT. The general objective of this article is to evidence the contribution of five military training proposals of military academies in America –from the position of bioethicist authors and researchers in education and bioethics– to the basic and professional training of individuals. This text consists of three steps. First, a brief review of the study plans established for the training of officers is completed and a problematizing description of the bioethical reality is made. In the second stage, education in bioethics and its contribution to military training are analyzed based on the human dimension, integrality, and military vocation. Lastly, the results and conclusions of the review process are established.

KEYWORDS: Army officers; citizenship; democracy; education in bioethics; integral formation; life sciences; training; vocational training.

Sección: EDUCACIÓN Y DOCTRINA • Artículo de investigación científica y tecnológica

Recibido: 6 de agosto de 2018 • Aceptado: 29 de octubre de 2018

CONTACTO: Pedro Antonio Montaña Mesa u10000110@unimilitar.edu.co

Introducción

La bioética es un concepto con profundas implicaciones para la formación integral del profesional en el mundo actual, lo que incluye a quienes se orientan por la vocación militar. Debe concebirse como la conjunción del conocimiento de las ciencias de la vida y la deontología respecto a las relaciones con el entorno biótico, abiótico y humano. La bioética es la moralidad humana actualizada en su condición de convivencia y respeto mutuo con otras especies en el amplio contexto de la naturaleza y sus afectaciones. Esto se convierte en un elemento integrador de saberes dentro de la educación superior y la consecuente formación en ciudadanía cosmopolita para una sociedad globalizada, en derechos humanos, convivencia pacífica, valores familiares, valores patrios y democracia incluyente, todo ello frente a problemáticas de vulnerabilidad social, discriminación y corrupción de diversa índole. La sociedad contemporánea es testigo de muy rápidos avances en ciencia y tecnología que resultan paradójicos respecto al acrecentamiento de los problemas sociales, ante los cuales el profesional que emerge del sistema tradicional de educación puede no contar con elementos integradores de saberes atomizados, los cuales resultan esenciales para resolver problemas éticos.

El artículo da cuenta de una revisión de las definiciones dominantes sobre lo que puede aportar la educación en bioética como componente curricular de cohesión de los demás saberes en la formación del profesional, en especial, aquella con perfiles de desempeño integral en servicio personal y social.

Se examinaron cinco programas de formación militar en países de América Latina respecto a la educación en bioética en sus currículos de educación universitaria, de acuerdo con criterios de investigadores y academias militares del continente que permiten colegir las relaciones entre la formación integral deseable en los oficiales del Ejército de Colombia y los elementos curriculares propios de la bioética.

La formación de oficiales en cinco academias militares de América

Descripción general

En el campo de formación de los oficiales del Ejército, sus programas académicos permiten un acercamiento a la orientación formativa de los oficiales en las principales fuerzas del continente americano.

La Academia Militar de West Point, creada en 1802, tiene establecido un plan de estudios para satisfacer las necesidades del Ejército de los Estados Unidos, cuyo objetivo es formar "... oficiales líderes de carácter para servir al Ejército y a la Nación" (US Army, 2018). Se busca educar e inspirar a líderes de carácter que piensen críticamente, internalicen su identidad profesional y empleen su educación para ayudar a construir el Ejército y el futuro de su nación: se busca enseñar a los cadetes cómo pensar y no qué pensar. Para

ello se ofrece una amplia educación liberal que consiste en un 50 % de matemáticas, ciencias e ingeniería y un 50 % de ciencias sociales y humanidades, dentro de 35 programas de pregrado.

La Academia Militar de las Agujas Negras (AMAN, 2018), creada en 1939, es la principal escuela de formación de oficiales combatientes en tierra del Ejército de Brasil. A partir de 2010, esta institución implementó la formación del oficial de carrera, mediante la Licenciatura en Ciencias Militares, con una duración de cinco años. Se busca que el estudiante solucione problemas intelectuales, a través de la reflexión, investigación y argumentación sostenida y coherente.

La Escuela Militar del Libertador Bernardo O'Higgins (ESM, 2018), creada en 1817, desarrolla un programa académico que permite acceder al título de oficial del Ejército de Chile, junto con un grado académico de Licenciado en Ciencias Militares, otorgado por la Academia de Guerra. El periodo de formación integral tiene una duración de cuatro años, que contempla los ámbitos académico, profesional, militar y físico. Ello permite formar líderes virtuosos, que se incorporan a la sociedad para asumir desafíos de la profesión militar a través de un programa curricular centrado en liderazgo y la investigación. Esta institución está acreditada por la Comisión Nacional de Acreditación de la República de Chile en calidad, gestión institucional y docencia de pregrado, desde 2015.

La Escuela Militar de Chorrillos del Ejército del Perú (EMC, 2013) prepara al oficial para ejercer el mando en contextos de crisis o de guerra, para resguardar la seguridad ante todo evento, con capacidad para delegar, trabajar en equipo y manejar conflictos, así como con conocimientos en sistemas tecnológicos militares y armas de uso en el Ejército. Esta institución también se preocupa por que sus cadetes mantengan una condición física y habilidades comunicativas para interactuar en forma efectiva e instruir a sus subordinados, motivándolos para la autopreparación y el autoconocimiento. El oficial formado en dicha escuela cuenta con una base analítica, tecnológica y humanista para aplicar el razonamiento crítico y el pensamiento creativo en la gestión óptima de recursos. Sus cadetes están preparados para aplicar criterios valóricos y éticos pertinentes en la toma de decisiones, con el debido respeto de las normas constitucionales e institucionales.

En Colombia, el Sistema Educativo de las Fuerzas Armadas (SEFA, 2010), teniendo en cuenta la situación y contexto mencionados, establece lo siguiente:

La necesidad de transformar la organización del aprendizaje a fin de que sus futuros integrantes sean educados para ejercitarse el arte de pensar, con la apertura de mentes, con unos oficiales que integren capacidades humanísticas, físicas, intelectuales y técnicas para desempeñarse como líderes [...], que les exige vocación, compromiso ético, sentido bioético y responsabilidad social en todas sus actuaciones. El SEFA, establece el perfil profesional del oficial del Ejército, relacionado con los saberes teóricos-prácticos y da cuenta del saber, un saber hacer y un saber ser; construidos desde una visión axiológica, epistemológica y contextual, de manera integrada alrededor de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores y competencias laborales. (p. 35)

De otra parte, en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova” (Esmic, 2016), se establece que la intención curricular de la institución implica comprender la necesidad de innovación de estrategias pedagógicas, de manera tal que la bioética obre como uno de los ejes del acto educativo, que trascienda el desarrollo humano (desde el conocimiento), mediante la construcción de principios, valores y competencias. En tal contexto, la innovación en ambientes y escenarios de aprendizaje contribuye al fortalecimiento de la educación integral del futuro oficial del Ejército, pues permite su formación para afrontar los retos y situaciones propios de su desempeño laboral, como conducir e instruir hombres, administrar bienes y recursos y, fundamentalmente, comandar y ser un líder ejemplar.

La institución espera que los estudiantes cuenten con una formación integral fortalecida desde la ética como factor de desarrollo humano, de construcción de personas buenas, hombres y mujeres que han de ser ejemplo de ciudadanos con virtudes y valores. Los estudiantes habrán de tener excelente preparación humanística, que concilie la vida y la ética (enfoque bioético) con el desempeño profesional, capaces de pensamiento complejo, crítico e innovador.

Al término de los programas académicos, los estudiantes se gradúan como subtenientes y son destinados a diferentes unidades acantonadas a lo largo de la geografía nacional para cumplir con el rol de su perfil ocupacional, en especial, como líderes comandantes de grupos de seres humanos. Esta tarea tiene los requerimientos para los que los cadetes han sido preparados, siempre en cumplimiento del respeto de las personas, de las otras especies vivientes, del medioambiente y de otras culturas, lo que les exigirá integralidad, equidad y justicia social para orientar su servicio a la comunidad, en especial, a aquella más desprotegida.

De tal manera, se hace necesaria una visión bioética en la formación del futuro oficial del Ejército de Colombia, con el fin de asegurar un óptimo desempeño de sus roles personales, profesionales e institucionales. Así mismo, es necesario proyectar la transformación institucional, que tiene como referente los valores humanos y el apoyo a la construcción del tejido social. Es pertinente la introducción de un enfoque curricular que incluya los elementos epistemológicos, humanísticos, conceptuales y pedagógicos aportados por la bioética para poder contribuir a la formación del egresado con proyección ciudadana. De esta forma, se actúa en concordancia con el ordenamiento social en derecho y democracia, y con una visión amplia de las ciencias de la vida dentro del entorno nacional y universal, que tiene exigencias ambientales y de coexistencia racional con la otredad ciudadana y de otras especies.

Problematización

Los programas académicos para la formación de los oficiales en Estados Unidos, Brasil, Chile y Perú coinciden en buscar una formación integral del liderazgo, a través de una preparación humanística, académica, tecnológica, física e investigativa que alcance competencias personales y profesionales propias de la milicia para servir a la sociedad y la nación.

Sin embargo, se evidencia que no están contemplados los aportes que la bioética podría proveer en la formación integral que requiere el militar como ser humano, al menos, no lo están de manera explícita: el estudio de las ciencias de la vida integrado a los entornos ciudadanos y naturales, es decir, la educación bioética como componente curricular para la formación profesional del futuro oficial del Ejército Colombiano.

La educación en bioética y su aporte a la formación militar

La bioética y su aparición en el ámbito académico

La bioética, como conjunto de las ciencias de la vida y sus relaciones sociales, representa un escenario en el que los avances en medicina o biología tienen incidencia en las relaciones del hombre con los demás seres vivos. El enorme desarrollo de la biología, la toma de conciencia de los riesgos de la investigación científica, la aparición y aplicación de nuevas tecnologías en biomedicina y la emancipación de los pacientes son algunos de los factores que originaron el concepto de bioética en Alemania y Estados Unidos en la primera mitad del siglo XX. Los cambios científicos, tecnológicos, políticos, económicos, sociales y medioambientales en dicha época aparecen confundidos con una ética aplicada y profesional, fundamentalmente, con una ética clínica, ya que dicha filosofía moral concernía a aspectos teóricos de la acción humana. Hoy en día, la bioética no solo está relacionada con el ser humano, sino con el medioambiente biótico, abiótico y las futuras generaciones.

Lo anterior es ratificado por Sass (2011), quien afirma que inicialmente el educador alemán Fritz Jahr consideró la bioética “como una disciplina académica, un principio cultural y moral fundacional y una virtud” (p. 26), cuyo fin era reemplazar el imperativo categórico de Inmanuel Kant. Para Sass, la bioética de Fritz es resultado de una “reflexión moral sobre las humanidades, que busca fortalecer la relación moral entre el ser humano y los demás seres humanos y no humanos” (p. 29), todo ello orientado al encuentro de un equilibrio de valores y objetivos de los seres vivientes en su lucha por sobrevivir y sus necesidades de alimento, espacio y desarrollo. Esto implica que la obligación y la voluntad individual de vivir bien van en equilibrio con el respeto por la vida y el esfuerzo de otros.

Frente al concepto de Jahr sobre el surgimiento de la bioética, fue el bioquímico oncólogo estadounidense Van Rensselaer Potter quien, para los años setenta, comenzó a acercarla al público, cuando solo estaba circunscrita al ámbito médico. En los ochenta, con la creciente preocupación por el deterioro del medioambiente, se sumaron las corrientes feministas, multiculturales y animalistas, que forzaron la ampliación del término. En este camino, según Maldonado (2005, p. 25), son cuatro los malentendidos respecto a la bioética, que se deben a las interpretaciones de intereses determinados y que limitan su significado a:

- a. Una ética o parte de la ética, de incumbencia de filósofos y de aquellos estudiósos de la filosofía moral.

- b. Una ética deontológica, que compete exclusivamente a los agentes de salud, con base en los orígenes mismos del silogismo.
- c. Una ética médica, de significado clínico y médico por la creencia de que la historia coincide con y depende por completo de sus orígenes.
- d. Una herramienta política o religiosa con la cual se puede recusar la investigación científica y reafirmar una determinada tradición.

A partir de la comprensión del significado del término, los autores clásicos distinguen tres clases de bioética: la anglosajona, la continental y la latinoamericana. El mismo Maldonado (2005, p. 29) establece algunos rasgos significativos de su comprensión, que son los siguientes:

- a. Gracia, Beauchamp y Childress, siendo partícipes de la corriente más ortodoxa, comprenden la bioética a partir de su vinculación con la práctica de la medicina y con la clínica.
- b. Potter y Engelhardt reconocen que la medicina es un campo prioritario de trabajo en bioética, que no se reduce a aquella y establece puentes hacia otras disciplinas.
- c. Hottois (2004), siendo el más radical y global, la define como una ética de la tecnociencia, con reflexiones sobre la cultura tecnocientífica y referida al universo simbólico de esta.

De lo anterior se pueden derivar dos rasgos definitorios de la bioética:

- a. No es un asunto de filósofos ni de médicos exclusiva o particularmente, es un campo de confluencia de intereses, lenguajes, métodos y experiencias de diferentes fuentes, centrado en el problema de frontera propio de la bioética.
- b. Al mismo tiempo da lugar a un nuevo lenguaje, nuevos métodos y aproximaciones, y a construir herramientas lingüísticas, conceptuales y metodológicas tendientes a comprender y explicar actuando sobre las áreas y problemas que la constituyen. (p. 29)

García y Montagner (2017) consideran que

El futuro de la bioética, no solo en América Latina, debe ser de una disciplina contextualizada con la realidad y comprometida con aspectos sociales, culturales, económicos y biológicos. El Estatuto Epistemológico de la Bioética y la Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos de la Unesco son instrumentos de ampliación conceptual de la disciplina en la que se incorporan otras categorías o referenciales teóricos y prácticos a la bioética, como derechos humanos, dignidad humana, responsabilidad (individual y pública), integridad, privacidad, confidencialidad, igualdad, equidad, no discriminación y solidaridad, entre otros. (p. 120)

Con base en los anteriores criterios, la bioética se puede considerar como disciplina académica transdisciplinaria acerca de aspectos científicos, sociales, ambientales y culturales que afectan a la especie humana. Según Gutiérrez y Amador (2015), en el contexto de las ciencias de la vida, a la luz de principios, valores y virtudes, la bioética como disciplina aplicada ha asumido el estudio sistemático de la conducta humana y encuentra en la educación un medio para la transmisión de su propósito principal: dilucidar temas esenciales de la vida y su dignidad, lo que incluye las relaciones humanas con otros seres vivos y con el ambiente en el que viven (del que depende su mutua sobrevivencia).

Políticas y normatividad para la educación en bioética

La Unesco aprobó, el 19 de octubre de 2005, la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, en la cual, sobre la educación, formación e información en bioética, establece que

Para promover los principios enunciados en la presente declaración, y entender mejor los problemas planteados en el plano de la ética por los adelantos de la ciencia y la tecnología, en particular para los jóvenes, los Estados deberían esforzarse no solo por fomentar la educación y formación relativa a la bioética en todos los planos sino también por estimular los programas de información y difusión de conocimientos sobre la bioética. (art. 23)

La Red Latinoamericana y del Caribe de Bioética, Redbioética, creada en 2001 en Cancún, en el marco del VI Congreso Mundial de Bioética, llevado a cabo en Brasil, nace como una proyección del Programa Unesco de Bioética para estimular y desarrollar actividades académicas regionales destinadas a poner el tema bioético al alcance de todos.

Se evidencia así que organismos internacionales y nacionales han establecido marcos de políticas públicas y directrices para que los gobiernos orienten la formación en bioética en los diferentes niveles educativos, no obstante, es la ejecución de los planes y programas correspondientes lo que no ha posibilitado su desarrollo.

El aporte de la bioética a las dimensiones de humanidad, integralidad y vocación militar

Dentro de la formación militar se considera como determinante para el alcance de los perfiles profesionales (orientados a la vocación ocupacional del oficial como líder, comandante, administrador o instructor) la inclusión de las dimensiones de humanidad, integralidad y vocación militar, inmersas de diversas formas en el enfoque curricular bioético.

Humanidad

El ser humano, personal y social, es un animal racional original, auténtico y único, que piensa, tiene dignidad y atributos individuales, algunos de los cuales son innatos y otros

aprendidos, por ende, cuenta con las condiciones mínimas para conocer, analizar, asimilar, interpretar y hacer con mediación de la acción educativa. Según Morin (2011) “el ser humano es a la vez un ser físico, biológico, síquico, cultural, social e histórico” (p. 17), que ha construido el proyecto hombre-sociedad en diferentes escenarios, que ha concebido y desarrollado sus procesos educativos y que condiciona la orientación de dicha educación en comunidad, lo que incluye las actividades, tareas y responsabilidades propias de los roles del estudiante, el docente y el directivo institucional. No obstante, el conocimiento ha modificado nuestra conceptualización de la realidad a lo largo de los siglos y, con el paso del tiempo, se ha segmentado y especializado en diversas disciplinas, lo que ha acarreado una falta de integración entre ellas y un distanciamiento de la visión del ser humano como una entidad integral. El mismo Morin (2011, p. 50) advierte:

Conocer lo humano es situarlo en el universo y a la vez separarlo de él... De allí la necesidad, para la educación del futuro, de una gran religazón de los conocimientos resultantes de las ciencias naturales con el fin de ubicar la condición humana en el mundo, de las resultantes de las ciencias humanas para aclarar las multidimensionalidades y complejidades humanas y la necesidad de integrar el aporte inestimable de las humanidades, no solamente de la filosofía e historia, sino también de la literatura, la poesía, las artes...

Es de recordar que la formación del ser humano como persona inicia desde su gestación, como una tarea permanente, sistemática y compleja, de responsabilidad directa de los padres dentro de la familia como unidad social básica y primer centro de desarrollo del niño. Esta formación se da a través de sus actos iniciales y prácticas cotidianas, con las que interioriza valores y principios, que luego son complementados en un segundo centro de desarrollo, con la acción directa de profesores en diferentes niveles educativos (desde el jardín hasta universidad u otros). Con la educación distinta a la de los padres, se adquieren lenguajes específicos y hábitos, se transforman los valores y, con la influencia de diversos factores internos y externos, se llega a formar una persona capaz, hábil y competente para desarrollar tareas particulares de mucha utilidad para la sociedad y con un gran nivel de satisfacción personal.

Al respecto, Suárez (1987) recordaba al investigador estadounidense Carl Ransom Rogers, quien, junto con Abraham Maslow, fundó “el enfoque humanista en psicología”. Estos autores concebían “al ser humano como un sujeto de ricas y benéficas potencialidades, que requiere de un ambiente adecuado para desarrollarlas”, lo que implica la necesidad de “un contexto de relaciones llenas de calor y carentes de amenazas y desafíos”, por lo cual “la acción educativa deberá estar concentrada en el estudiante, y buscar su desarrollo autónomo mediante estructuras ajenas a la amenaza, el poder y la directividad” (p. 68).

Para reafirmar las concepciones anteriores, con referencia a la ubicación del ser humano como persona y el proceso cognitivo a partir del pensamiento y sus acciones dentro de la sociedad, incluyendo sus relaciones, se da paso a un nuevo término: *cultura*.

Al respecto, Merani (1962), expresaba que “el hombre se vuelve humano únicamente cuando ha convertido en instrumento de sus relaciones sociales la cualidad objetiva del pensamiento y el lenguaje” (p. 154). Asimismo, en términos de Morin (2003), citado por De Zubiría (2006), “el hombre solo se completa como ser plenamente humano por y en la cultura. No hay cultura sin cerebro humano y no hay espíritu, es decir capacidad de conciencia y pensamiento, sin cultura” (p. 48).

En este constante proceso de formación cultural en el entorno educativo del mundo actual, se enfrentan problemáticas sociales de pobreza, violencia, discriminación, corrupción, intolerancia o analfabetismo, con causas diversas y variadas, pero inmersas en un permanente avance del conocimiento científico y tecnológico. Esto da lugar a exigencias y requerimientos de formación, profundización y especialización, para una sociedad que exige a los futuros profesionales mayor competitividad, rectitud, transparencia, eficiencia, responsabilidad de desempeño, compromiso ético y gestión eficaz. Todo lo anterior, además, en cumplimiento de estándares de excelencia, que permitan satisfacer las crecientes necesidades y el correspondiente bienestar de la comunidad en general.

Es de esta manera que las facultades a desarrollar en el ser humano, integradas y armonizadas, van a determinar su ser y su actuar como persona en colectividad y su pensar como ser racional. Tales saberes, aplicables en beneficio de la ciencia y de la sociedad, a su vez se caracterizan, según González (1949), por “la disposición cualitativa estable que hace al sujeto hábil o inhábil para ejercer bien o mal las operaciones que le son propias; el hábito tanto innato como adquirido y susceptible de perfeccionarse, afirmándose y desenvolviéndose como un crecimiento o maduración cuantitativa” (p. 1814).

En este transcurrir reflexivo se reconoce que el progreso de las sociedades está estrechamente ligado a la formación integral de los profesionales que han de incorporarse al mundo laboral con una visión local, regional y global. Su acople a los requerimientos del mercado profesional y las cambiantes necesidades sociales son la razón de ser de las instituciones de educación superior. Por ello Mortimore (1991, p. 30) ha señalado de la imbricación de calidad y formación integral lo siguiente:

La escuela de calidad es aquella que promueve el progreso de los estudiantes en una amplia gama de logros intelectuales, sociales, morales y emocionales, teniendo en cuenta su nivel socioeconómico, su medio familiar y su aprendizaje previo. Un sistema escolar eficaz maximiza las capacidades de las escuelas para alcanzar estos resultados. Lo que supone adoptar la noción de valor añadido en la eficacia escolar.

Delors (1996), en el *Informe internacional sobre la educación*, presentaba las dos grandes tendencias que han influido en el mundo contemporáneo y que se han intensificado ya entrado el tercer milenio: la creciente globalización económica, que ha hecho a las naciones más interdependientes, y los avances de ciencia y tecnología. Estas tendencias han generado un carácter integral de la educación para la formación del ser humano basada en cuatro pilares: el aprender a ser (*ser*), el aprender a conocer (*saber*), el aprender a hacer (*hacer*) y el

aprender a convivir juntos (*convivir*). Este escenario de globalización, interdependencia y acelerados avances científico-tecnológicos requiere personas formadas a nivel humanístico, integrado y ético, todos caracteres esenciales del enfoque bioético en el conocimiento.

Nussbaum (2016) plantea diez capacidades sobre las cuales se sostiene la teoría de los derechos básicos de los seres humanos. Tales capacidades, a su vez, son indispensables para el sujeto en proceso de formación, ya que “la mejor forma de plantear un mínimo social básico es un enfoque basado en las capacidades humanas, es decir, en aquello que las personas son efectivamente capaces de hacer y ser, según una idea intuitiva de lo que es una vida acorde con la dignidad del ser humano” (p. 83).

La bioética según diversos pensadores bioeticistas es un elemento fundamental en la formación humana que ha estado muy relacionado con los alcances de las ciencias de la vida, la medicina y la biología. En este sentido, Arellano (2003), precisaba que desde la segunda mitad del siglo XX, la “deshumanización de la medicina” ha generado un reclamo social continuo debido a la actitud de los científicos y prestadores de servicios de salud que han ido modificando su código axiológico. Los profesionales han ido estableciendo como valores supremos el conocimiento científico y la economía, por encima del sentido humanista, llevan a que se requiera un esfuerzo continuado, fundamentalmente a partir de los docentes como responsables directos de la formación de las nuevas generaciones de profesionales. La formación humanista busca profesionales con responsabilidad social y con valores bien establecidos, “mediante la enseñanza de la bioética a través de la correlación teórico práctica” (p. 5).

Pautassi (2006) enfoca la bioética hacia la transdisciplinariedad de la educación para el desarrollo de la condición moral humana y sostiene que, en el campo de la reflexión ética, el principio universal es la vida en sus diversas dimensiones. También para este autor, la condición humana tiene sus orígenes en la biología (genética y neurología), de donde surge la predisposición moral desarrollada gracias a la psicología del conocimiento (funciones superiores de la mente) y a la sociología (el lenguaje). Este conjunto universalizado de la condición moral humana, representado por la bioética, genera y posibilita la moral vivida y pensada como reflexión autónoma de sujetos éticos.

Martínez (2009) sostiene que

La Educación Humanista, es aquella en la cual todas las facetas del desarrollo humano ponen un énfasis especial en las siguientes realidades: unicidad de cada ser humano, tendencia natural hacia su auto-realización, libertad y auto-determinación, integración de los aspectos cognitivos con el área afectiva, conciencia y apertura solidaria con los demás seres humanos, capacidad de originalidad y creatividad y jerarquía de valores y dignidad personales. Éstas deberán constituir las metas hacia cuyo logro se orientarán las acciones de los “educadores” en el “aula planetaria” en que vivimos. (p. 23)

Esto quiere decir que lo biunívoco del individuo en sociedad, como su aprendizaje y desarrollo, ha de ir en el sentido de sus propias metas y de los fines consecuentes con su rol social en una interrelación planetaria con significación ordenada, integrada y humanista.

Al igual que otros autores, Mínguez (2010) ha reconocido que la introducción de la bioética en los currículos de todo nivel hace necesario tener maestros y pedagogos que puedan dirigir el proceso educativo desde sus inicios, que puedan enfrentarse a los rápidos cambios del entorno y a niños y jóvenes bombardeados por información al alcance de un clic. El arte de enseñar, que durante muchos años pareció mantenerse apegado a las mismas normas, ha dado el salto a varios modelos con el fin de tratar de responder a las demandas de hoy. Sin embargo, como anota Mínguez (2010):

En el momento presente, la escuela está necesitada de algo más que la transmisión de unos conocimientos fríos y neutrales. Para que la escuela siga cumpliendo su función y no se convierta en algo insignificante con el paso del tiempo, nunca debería abandonar la búsqueda de respuestas a preguntas fundacionales que abran el horizonte de niños y adolescentes hacia un futuro más esperanzador, (p. 58)

En esta línea, Osorio (2015) analiza la formación integral en el ámbito universitario mediante la “enseñanza” de las humanidades y considera que ello está en el marco de una sociedad que ha decidido resolver sus conflictos por la vía violenta, ya que parte de los tres supuestos centrales de la “tradición educativa vigente” que dominan y condicionan toda acción inspirada en la idea de educación. El primero de dichos supuestos es que existe un conocimiento ya terminado, listo para usar y que se puede enseñar. El segundo es que hay una persona capacitada e idónea para hacerlo, que es el profesor. Por último, está el supuesto de que hay un sujeto-estudiante con la suficiente voluntad para aprenderlo y llevarlo a la práctica.

Sánchez y Siqueira (2017) abordan la problemática de la enseñanza de las humanidades en cursos de maestría y doctorados. Consideran que hoy debe hablarse de ética desde diversas perspectivas, tales como el papel de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, las transformaciones de la educación contemporánea y las diversas posiciones que, frente al proceso educativo de sus actores directos e indirectos, requieren mejorar en términos de coherencia, honestidad intelectual y humildad.

Integralidad

Bermúdez (2006) enfoca su interés en la necesidad de la bioética en la educación superior sosteniendo que hay que implementar la formación en valores para generar la cultura del respeto por la vida e influir en todos los escenarios de actuación del ser humano y sus relaciones con los seres bióticos y abióticos del planeta. No solo formar profesionales exitosos, sino ciudadanos comprometidos con el capital social y el desarrollo.

De otra parte, León (2008) presenta algunas experiencias de maestros y reflexiona sobre la enseñanza de la bioética que exige el cumplimiento de tres retos por parte del docente. El primero de ellos es entregar conocimientos de una disciplina en un ámbito cada vez más amplio y complejo de temas. El segundo es modificar las actitudes y comportamientos e incidir en la relación profesional, para transmitir los valores éticos apropiados

y necesarios para los profesionales de la salud y para la sociedad en general. El tercero es abordar los valores para poder comunicárselos a los estudiantes y saber cómo realizar evaluaciones sobre el tema.

Respecto a la línea de tiempo que el término ha seguido, Garrafa y Osorio (2008) presentan un análisis crítico de la bioética principalista, en el que defienden la necesidad de construir una nueva y más amplia epistemología para la disciplina. Estos autores dividen el desarrollo histórico de la bioética en cuatro etapas: de fundación (años setenta), de expansión y consolidación (años ochenta e inicios de los noventa), de revisión crítica (a mediados de los noventa) y de ampliación conceptual (en la actualidad).

Según la teoría de los cuatro principios anglosajones tradicionales de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, hay impotencia frente a los macroproblemas cotidianos verificados en la vida de las personas pobres de países periféricos, lo cual implica que la bioética debe ampliar su base de sustentación teórica. Se podrían agregar los principios de la bioética mediterránea (propios de Italia, España, Francia e institutos de bioética personalista) expuestos por García (2008), según Striedinger (2015, p. 396). Tales principio son la defensa de la vida física, el valor de la corporeidad, la totalidad o terapéutica, el doble efecto, la libertad, la responsabilidad, la sociabilidad y la subsidiariedad.

Garrafa y Osorio proponen, además, nuevas bases epistemológicas: el respeto del pluralismo moral, la necesidad de profundización en la contradicción universalismo-relativismo ético, la aproximación a la bioética como ética práctica o aplicada, un enfoque no solamente multi- e inter- sino esencialmente transdisciplinar y la visión de las cuestiones a partir de los paradigmas de la complejidad y la totalidad concreta. Esta última remata con las referencias a la estructuración del nuevo discurso bioético (comunicación, lenguaje, argumentación, diálogo, coherencia, consenso y racionalidad).

Martín y Martínez (2009) afirman que la educación, como proceso de formación integral del ser humano —a medida que evoluciona en su pensar, saber, hacer y actuar en comunidad, en los campos social, cultural, económico y político—, tiende a desarrollarse progresando de acuerdo con los avances de la ciencia y en pro del bienestar social. Esto implica la revisión de los modelos pedagógicos y la transformación curricular hacia la solución de las necesidades del ser humano individual en lo personal y lo profesional como miembro de distintos tejidos sociales.

Paredes e Inciarte (2010) han hecho referencia a la formación profesional integral y han evidenciado que el papel de la educación superior es alcanzar perfiles con fines intelectuales, sociales y humanos. La formación superior, como un elemento orientado a la propia existencia del hombre, debe producir procesos abiertos, críticos, creativos, emancipadores, proactivos e integradores. Todos ellos son inherentes a la condición humana, como el respeto a la dignidad de la persona, libertad de pensamiento para la creación y el actuar, la paz, la solidaridad, la responsabilidad y, sobre todo, los principios de justicia y equidad.

Respecto a las tendencias curriculares de formación en bioética, Villegas (2011) hace un análisis de lo que ha sucedido en los niveles universitarios desde el inicio del presente

siglo. Su propósito es establecer los aspectos pedagógicos que mejoren las capacidades de los estudiantes en bioética y detectar aquellos aspectos pendientes de ser explorados y ampliados. Villegas concluye que es necesario incrementar la interacción entre bioética y educación superior para llegar a un desarrollo más profundo que contribuya a los procesos formativos. También afirma que el aprendizaje bioético requiere comprender que no se trata de un proceso lineal teórico-práctico. Finalmente, encontró que en el ámbito curricular analizado no se incluye la problemática ambiental y su orígenes sociales en la vulnerabilidad y la inequidad.

Cercano a las relaciones de la bioética con el paradigma dominante de democracia y Estado social, Gutiérrez (2013) indaga sobre las investigaciones realizadas en torno a esta como disciplina científica con vinculaciones entre la vida y el medioambiente. Como conclusión fundamental reconoce la apremiante necesidad de incluir la bioética en el currículo como asignatura básica en la formación integral del respeto por la vida en todas las actuaciones de estudiantes y egresados. Según Gutiérrez y Amador (2015), en el contexto de las ciencias de la vida a la luz de principios, valores y virtudes, la bioética como disciplina aplicada ha asumido el estudio sistemático de la conducta humana y encuentra en la educación un medio fértil para la formación y transmisión de su propósito.

Abellán y Maluf (2014) establecen diferencias entre enseñanza o educación en bioética en el ámbito español. Estos autores consideran que la formación en bioética se ha venido estructurando en todos los planes de estudio hasta incorporarse en los itinerarios de maestría y de doctorado, de acuerdo con tres enfoques: teórico-historicista-descriptivo, casuístico y humanístico integral. Los dos primeros coinciden con la enseñanza puramente formal de la bioética, mientras que el tercero se identifica mejor con el necesario planteamiento de formación integral o educación bioética. Abellán y Maluf defienden la necesidad de superar las limitaciones de los modelos teóricos y casuísticos, en favor de programas de educación integral que formen perfiles con suficiente énfasis en antropología y ética, que integren una visión amplia de lo que significa la vida y la dignidad de todo ser humano.

Vocación militar

De acuerdo con Kottow (2005), en campos más cercanos al interés del presente artículo, la formación bioética se hace aún más necesaria en circunstancias sociales como las que identifican a Chile, luego de una largo periodo de dictadura militar. Durante la dictadura, la calidad de miembro del Colegio Médico, por ejemplo, pasó de ser obligatoria a voluntaria para todos los médicos y, aunque su código ético era ampliado y actualizado regularmente, estos profesionales lo pueden eludir aun hoy. La incidencia del régimen militar en términos de privatización de actividades de atención en salud generó egresados con menores incentivos para el servicio social. A pesar de que la bioética se introdujo en el lenguaje científico, es un término poco utilizado. Kottow argumenta que Chile recibe las influencias culturales a partir de la escuela de bioética anglosajona, del principalismo, la Iglesia católica (interesada en conjugar el servicio médico con la doctrina) y las fuerzas

del mercado (con un importante papel en las prácticas y valores). Chile se ha ido enterando lentamente de la importancia de la bioética, sin haberla integrado plenamente a sus estructuras académicas, luego de la interrupción violenta de la inestabilidad política en los años setenta.

Bermúdez (2006) afirma que la aceptación de los nuevos modelos sociales, a raíz de los cambios en los valores y en los roles de los miembros de la familia, favorece la admisión de la pluralidad como signo de tolerancia en las sociedades contemporáneas. Esto implica una urgente implementación de educación en formación de valores, para generar una cultura de respeto por la vida, que influya en todos los escenarios de la actuación humana y su relación con los seres bióticos y abióticos del planeta. Este autor también considera imperativo revisar los currículos (reales y ocultos) para identificar no solo lo que forma profesionales exitosos, sino también ciudadanos comprometidos con el capital social y el desarrollo. Sostiene que este tipo de formación permite “tomar decisiones libres y responsables ante situaciones o dilemas, acordes al contexto y respetando las diferencias de un mundo pluralizado, donde se privilegie la equidad y justicia social para todo ser humano” (p. 48).

Arratia (2008), en su empeño por el desarrollo de la bioética en la enseñanza superior de Chile, donde fue introducida desde el 2000, propone la metodología Aprendizaje Servicio (A+S), con unos principios que surgen de la propuesta de Dewey (1938, 1944), caracterizada como una enseñanza democrática, participativa e interactiva. Arratia acude a evidenciar los resultados en estudiantes de cursos de Solidaridad y Antropología del Cuidado, y de Antropología Filosófica y Ética, con lo cual ha comprobado que se logró “un compromiso solidario con las personas más necesitadas, una actitud positiva hacia la apreciación de la diversidad y valores fundamentales, como el respeto por la vida, verdad, honestidad, [...]” (Arratia, 2008, p. 65). Gracias a estos resultados se logró en los estudiantes un mayor nivel de autoeficacia, la optimización de su identidad, el incremento de habilidades de trabajo en equipo, la mejora de la comunicación y el liderazgo, entre otras características de integración ético-social.

También con relación a la bioética y la educación, Casado (2011) aborda la necesidad de adoptar una noción flexible de la ética de la vida, que promueva la educación en los principios de la Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos. Para ello, se apoya en los derechos humanos reconocidos y en la necesidad de fomentar la educación y la formación en bioética (necesidad ratificada por la Unesco en el artículo 23 de la mencionada Declaración).

Sánchez (2011) hace referencia al hecho de que fueron preparados “22.568 maestros en bioética general” (p. 1) por parte de la Universidad El Bosque (Departamento de Bioética), en un proceso adelantado en varias zonas del país. Se parte de la idea de conjugar las categorías de bioética social y las pedagogías de la acción desde los niveles de primaria y secundaria. Este autor propone implementar los talleres dialógicos como didáctica fundamental en el proceso, de forma que se introduzca la bioética en niveles tempranos, con la previa formación del profesorado en la pedagogía de la acción y la bioética social.

Todo esto se hace urgente ante la creciente evidencia de problemáticas globales que afectan a las comunidades nacionales en el mundo. La concatenación del conocimiento adquirido por las nuevas generaciones (a partir de los adelantos técnicos y tecnológicos) con los graves problemas de la humanidad, de difícil resolución, solo habrá de ser posible mediante la innovación de los procesos educativos y si la educación provee las herramientas necesarias para hacerles frente. Así lo expresa Vidal (2012):

Hoy se actualiza como nunca la necesidad de participar en procesos de toma de decisiones complejas, que son determinantes para la vida individual y social y que sin lugar a dudas están atravesados por cuestiones éticas y ponen en juego numerosos valores... Se requieren ciertas competencias y saberes para participar y aportar a la resolución de conflictos de manera pacífica, tolerante y prudente [...].

La tarea de educar en Bioética tiene que ver con el desarrollo de competencias para participar activamente en los procesos de toma de decisión, y para lograrlo se requiere de cierta metodología educativa quizá reñida con las formas tradicionales de enseñanza. (p. 21)

Lo anterior significa que si queremos incidir en nuestro futuro, si aspiramos a transformar la realidad de un planeta cada vez más deteriorado, con sociedades en las que abundan la corrupción y la explotación indiscriminada de los recursos, que generan cada vez mayor pobreza y grandes desigualdades, es imprescindible una educación de calidad, que no solo aporte conocimientos que preparen para desempeños futuros, sino que ayude a consolidar valores y entereza para aplicarlos y defenderlos no solo en nuestro beneficio, sino en provecho de todos los demás.

Hoyos (2012) ha reflexionado también sobre los nexos entre la educación en bioética y la formación para la ciudadanía:

La bioética que fomentamos en Latinoamérica y el Caribe, se podrá caracterizar por su pluralismo, su actitud radical de comprensión y diálogo, el reconocimiento de las diferencias, su compromiso con la democracia incluyente y con el sentido de un estado social de derecho, para el fortalecimiento de una ciudadanía cosmopolita, como respuesta ética y política desde una región del mundo al fenómeno de la globalización. (p. 337)

Linares y Fraile (2012) han hecho una revisión del desarrollo de la bioética en América Latina, en la que señalaron diversos autores y ponderaron la importancia de educar en bioética en las universidades, para llegar a una formación integral con bases axiológicas robustas y con una propuesta de estructura bioética que mejore los aspectos éticos en todas las carreras de pregrado y posgrado. Todas ellas deben estar relacionadas de alguna manera (directa o indirectamente) con la conservación de la vida humana y no humana desde el servicio profesional, en pro de mejorar la calidad de vida en entornos de ciudadanía, derechos y democracia.

Cantú (2015) ha expresado que

la tendencia es el desarrollo de programas educativos en el nivel superior para responder a las demandas sociales mediante la formación de recursos humanos que contribuyan a mejorar la sociedad, mediando la bioética es el espacio para transformar el orden social y fortalecer la identidad cultural, los valores y conceptos de carácter universal. (pp. 45-46)

En la cuestión de la enseñanza bioética se reiteran constantes preguntas acerca de la función de la educación para afrontar los retos y desafíos más sentidos y actuales —como la convivencia, la crisis del medioambiente y la responsabilidad social del ser humano—, con lo cual se acepta que es la educación la que debe propender por la construcción de un sujeto con capacidades que contribuyan a su desarrollo.

Striedinger (2015) parte de “la ausencia de educación en bioética en Colombia, por la urgencia de contar con los métodos apropiados para comunicar sus contenidos, desarrollar habilidades y actitudes éticamente acordes con la preservación de la vida en la Tierra, de la humanidad en general y de los alumnos en especial” (p. 391). Posteriormente, Striedinger (2016) inscribe su investigación en un contexto dialógico de educación y bioética a nivel superior dentro de la Universidad Militar Nueva Granada. Realiza una propuesta acerca de cómo formar bioéticamente en un proceso lógico y acorde con el estado de la cuestión en Colombia. Su propuesta concibe la selección de un grupo de bioeticistas para capacitar al cuerpo docente en los fundamentos de la bioética, con irradiación de actitudes, generación de valores morales y con la premisa de que viven con sentido de vida.

Por último, Striedinger se centra en generar cambios en la forma en que conviven los estudiantes en su cotidianeidad, siendo correctos y mejores seres humanos, excelentes ciudadanos, practicantes del diálogo, el respeto, la tolerancia, la convivencia en paz y el cuidado de la naturaleza. Resalta, además, “la poca voluntad política, administrativa o académica por enseñar bioética en los distintos niveles educativos desde primaria a posgrados; ha sido notable ese vacío no solo en Colombia, sino en el resto del planeta, excepto en el área de la salud” (p. 76). Striedinger, desde la mirada de autores como Potter, Nussbaum, Gracia, Kottow, Cely y Acosta (arriba citados), plantea que “la bioética invita a la regulación de todo lo relativo al establecimiento de una ética pública común y esta es una razón más para enseñar la bioética” (p. 112).

Ojalvo y Curiel (2015), por su parte, relacionan la concepción de responsabilidad social universitaria (RSU) con la enseñanza de la bioética en la educación superior, a través de su coincidencia con los principios y valores de dicha RSU. Entre estos, citan “el plano personal (dignidad, libertad, integridad), el plano social (bien común y equidad social, desarrollo sostenible y medio ambiente, sociabilidad y solidaridad para la convivencia, aceptación y aprecio de la diversidad, ciudadanía, democracia y participación) y el plano universitario (compromiso con la verdad, excelencia, interdependencia y transdisciplinariedad)” (p. 265).

Como sostiene Carvajal (2016), en la educación en bioética se deben desarrollar ciertas capacidades y actitudes que posibiliten el pensamiento y la reflexión sobre los problemas sociales, para así generar y difundir un conocimiento al servicio de la sociedad, centrado en la búsqueda de elementos facilitadores de una cultura de tolerancia, una cultura ciudadana y para la democracia. Carvajal analiza las teorías de Nussbaum acerca de la cooperación y su esquema de capacidades básicas, y la de Adela Cortina sobre la formación en valores, como bases conceptuales que puede emplear dicha educación en bioética (ciudadanía en estudiantes de pregrado).

Este autor desarrolla una reflexión sobre educación en bioética apoyado en los elementos pedagógicos conceptuales de Nussbaum: vida, salud corporal, integridad corporal, sentimientos, imaginación, pensamiento, emociones, razón práctica, afiliación respecto a otros y otras especies, recreación y control sobre el propio entorno. Acude a Cortina en cuanto a los fundamentos de educación para la democracia, los valores y la ciudadanía. Y finaliza con la conclusión de que la bioética es un espacio de encuentro plural de valores que permite cimentar el diálogo sobre problemas éticos, políticos, sociales, económicos y medioambientales que aquejan la sociedad actual, para llegar, así, a formar ciudadanos que promuevan la democracia y la ciudadanía.

Resultados y conclusiones

La revisión de los planes de estudio de algunas academias militares del continente americano (incluyendo la Escuela Militar de Cadetes de Colombia), como representativas de las instituciones que forman profesionalmente a los oficiales de sus ejércitos, permite identificar algunas premisas de formación del Ejército Colombiano. De igual forma, se observan las relaciones a tener en cuenta en los currículos para el fortalecimiento de la formación integral dentro de la perspectiva bioética en países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, España, Francia, México, Perú y Venezuela. De esta mirada puntual (pero no exhaustiva) se colige lo siguiente:

1. Se debe educar con orientación hacia principios, valores y virtudes para incentivar el emprendimiento y el compromiso social.
2. Existe la necesidad de capacitar de manera permanente a los docentes en temas bioéticos, para que el estudiante pueda acceder al conocimiento y la experiencia con reflexiones éticas sobre las ciencias de la vida y su relación con la ciudadanía, la sociedad y la institucionalidad estatal.
3. Se requiere establecer estrategias pedagógicas que faciliten el logro de las capacidades bioéticas de forma adecuada para las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
4. Se debe iniciar con la bioética como un saber a manera de asignatura en los diferentes planes de estudio, orientada a la búsqueda de una formación profesional integral.

5. Es necesario enfrentar los retos y desafíos de la educación frente a los avances en ciencias de vida y en ética social, de cara al desarrollo científico y tecnológico.
6. Debe orientarse la bioética hacia el estudio de la conducta humana en comunidad y en convivencia con otras especies como el medio expedito para dilucidar temas esenciales de la vida humana en dignidad.
7. Se requiere comprender la educación en bioética como una respuesta a las demandas y conflictos sociales, de forma que mejore sustancialmente la formación integral de los seres humanos.
8. Es necesario adecuar el cambio de paradigmas de los procesos educativos para que la educación en bioética sea inter-, multi- y transdisciplinaria.
9. Debe aceptarse que la formación integral es esencial para la condición humana, a través de procesos flexibles, abiertos, críticos, creativos e integradores, con visiones éticas más actuales.
10. Resulta urgente la implementación de la educación en bioética en los estudios de pregrado y de posgrado.

Se concluye que la tarea de educar a las nuevas generaciones corresponde no solo a los padres, sino a los maestros, quienes deben estar en capacidad de diseñar estrategias educativas acordes con las nuevas éticas y tecnologías, más allá de un mero acto de transmisión de conocimientos a niños, jóvenes y profesionales. Por extensión, el Estado debe redoblar esfuerzos, ya que son sus instituciones, en acuerdo con las iniciativas privadas, las encargadas de orientar políticas y disponer recursos para que el acto educativo se convierta en una oportunidad de formar generaciones mejor preparadas para transformar su realidad. Esto debe hacerse sin dejar de lado las posturas éticas que permitan una esperanza para la humanidad y el planeta. Sin embargo, cabe preguntarse cómo resolver el hecho cierto de que hay ritmos distintos, pues mientras la ciencia y la tecnología avanzan a velocidad de vértigo, la filosofía parece inerte ante las nuevas problemáticas humanas, la pedagogía no logra traducir comprensiblemente los nuevos desarrollos, los maestros siguen a la zaga, las artes son accesorias en los currículos y la bioética, como disciplina académica, apenas parece comenzar.

A la bioética, como ética de la vida con carácter multidisciplinario, le corresponde definir e identificar los problemas complejos en situaciones y escenarios diversos, frente a los avances tecnocientíficos relacionados con la vida. Solo de esta forma se podrán adoptar soluciones con responsabilidad social, lo que sería un aporte de gran trascendencia para la construcción del ser humano ideal, representado en personas de bien, con principios y valores interiorizados, como ha de ser el oficial del Ejército colombiano. Solo con dicha meta en la mira, será posible la construcción de una educación de calidad a todo nivel (estudiantes, docentes y directivos) en la Escuela Militar.

La educación no solo debe proveer al individuo de información y conocimientos que promuevan las competencias básicas, sino además dotarlo de las herramientas necesarias para vivir en comunidad, para ejercer su ciudadanía de forma plena, para construir comunidades pacíficas y tolerantes (no solo de sus semejantes, sino de todos los seres vivos que le rodean y del ecosistema del cual depende su supervivencia) y para coadyuvar a la transformación social de acuerdo con los avances tecnocientíficos. El enfoque bioético permite asumir los problemas del proceso pedagógico y convertirse en agente estratégico para constituir una ética pública, consolidar una sociedad más plural y abierta, con sentido de equidad y justicia, y reflexionar permanentemente para afrontar los avances tecnocientíficos y las tensiones entre educación, cultura y desarrollo en el entorno natural.

El gran reto de la bioética es cómo organizar y crear una Cultura de la Humanidad, fundamentada epistemológica, humanística y pedagógicamente en el reconocimiento de la dignidad intrínseca frente a los avances de la ciencia y la tecnología. Esta cultura deberá ser acorde con los principios establecidos en la *Declaración universal de los derechos humanos*, para orientar adecuadamente la actuación del futuro oficial del Ejército como ser humano inmerso en el convulsionado mundo actual, diverso en religiones, culturas, sistemas político-sociales e ideologías.

Declaración de divulgación

El autor declara que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo.

Financiamiento

El autor declara que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo.

Sobre el autor

Pedro Antonio Montaña Mesa es oficial del Ejército colombiano, profesional en Ciencias Militares e Ingeniero Civil, con especialización en el Aprovechamiento del Agua Subterránea, Docencia e Investigación Universitaria, y Derecho Internacional Aplicable a los Conflictos Armados. Es magíster en Educación y actualmente es estudiante del Doctorado en Bioética de la Universidad Militar Nueva Granada. <https://orcid.org/0000-0001-8962-129X>, contacto: u10000110@unimilitar.edu.co

Referencias

- Abellán, J., & Maluf, F. (2014). De la enseñanza de la bioética a la educación bioética. Reflexiones sobre los desafíos en los posgrados en bioética. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 14(2), 52-65.

- Academia Militar de las Agujas Negras (AMAN). (2018). *Academia Militar das Agulhas Negras*. Recuperado de <http://www.aman.cb.mil.br/institucional>.
- Arellano, M. (2003). El proceso de enseñanza y aprendizaje de la bioética. *Revista Conamed*, 8(2), 5-13.
- Arratia, A. (2008). Ética, solidaridad y “aprendizaje servicio” en la educación superior. *Acta Bioethica*, 14(1), 61-67.
- Bermúdez, C. (2006). Necesidad de la bioética en la educación superior. *Acta Bioética*, 12(1), 35-40.
- Cantú, P. (2015). La Bioética en Instituciones de Educación Superior en el contexto de la sustentabilidad de la ciencia. *Acta Bioética*, 17(65), 24-30.
- Carvajal, H. (2016). Educación en bioética y la formación para la ciudadanía. *Revista de Investigación y pedagogía*, 7(13), 223-242.
- Casado, M. (2011). Bioética y educación: sobre la necesidad de adoptar una concepción de la Bioética flexible y que promueva la educación en los principios de la Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 11(2), 62-71.
- Cortina, A. (2009). *El mundo de los valores: “ética mínima” y educación*. Bogotá: Editorial El Búho.
- De Zubiría, J. (2006). *Los modelos pedagógicos, hacia una pedagogía dialogante*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Collier Books.
- Dewey, J. (1944). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. New York: Free Press.
- Escuela Militar de Chorrillos (EMC). (2013). *Plan Estratégico Institucional 2013-2017*. Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. Recuperado de <http://www.escuelamilitar.edu.pe/public/documentos/procesos/45e13d8ad9a357b2c8155138da97a6fe.pdf>.
- Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova” (Esmic). (2016). *Proyecto Educativo Institucional. Acuerdo 008*. Bogotá: Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”.
- Escuela Militar del Libertador Bernardo O’Higgins (ESM). (2018). *Escuela Militar del Libertador Bernardo O’Higgins*. Recuperado de <http://www.escuelamilitar.cl/web/escuelamilitar/index.php/es/nuestra-escuela/historia>.
- García, R., & Montagner, M. (2017). Epistemología de la bioética: extensión a partir de la perspectiva latinoamericana. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 17(2), 107-122. doi: <http://dx.doi.org/10.18359/rbfi.2256>.
- García, S. (2008). *Formación profesional en bioética – vida junto a la vida*. Bogotá: Ediciones San Pablo.
- Garrafa, V., & Osorio, L. (2009). Epistemología de la bioética: un enfoque Latino-americano. *Revista Colombiana de Bioética*, 4(1), 73-92.
- González, Á. (1949). *La esencia de la educación*. Documento presentado en el Primer Congreso Nacional de Filosofía. Universidad de Murcia, Mendoza, Argentina.
- Gutiérrez, A. (2013). Bioética y responsabilidad social corporativa, consideración para la formación integral universitaria. *Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 21(39), 19-27.
- Gutiérrez, H., & Amador, M. (2015). La bioética y la responsabilidad social en el proceso de enseñanza aprendizaje. En *Atlante, Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Recuperado de <http://atlante.eumed.net/bioética.aprendizaje/>.
- Hottois, G. (2004). *Qu'est-ce que la bioéthique?* Paris: Vrin. Chemins philosophiques.
- Hoyos, G. (2012). Educación en bioética y formación para la ciudadanía. En S. Vidal (Ed.), *La educación en bioética en América Latina y el Caribe: experiencias realizadas y desafíos futuros* (pp. 329-341). Montevideo: Unesco.

- Kottow, M. (2007). Bioética en Chile. En F. Lolas Stepke, L. Pessini & Á. Quezada Sepúlveda (eds.), *Perspectivas de la bioética en Iberoamérica* (pp. 111-121). Chile: Programa de Bioética de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud.
- León, F. (2008). Enseñar bioética: cómo transmitir conocimiento, actitudes y valores. *Acta bioética*, 14(1), 11-18.
- Linares, P., & Fraile, B. (2012). Bioética y universidad en América Latina: propuesta de una estructura para la formación integral profesional. *Revista Colombiana de Bioética*, 7(29), 120-133.
- Maldonado, C. (2005). ¿Qué es investigar en bioética? En A. Gómez y C. Maldonado (comps.), *Bioética y educación. Investigación, problemas y propuestas* (pp. 23-39). Bogotá: Universidad del Rosario.
- Martín, E., & Martínez, F. (2009). *Avances y desafíos en la evaluación educativa*. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos.
- Martínez, M. (2009). Dimensiones básicas de un desarrollo humano integral. *Polis*, 8(23), 119-138.
- Merani, A. (1962). *Psicología genética*. México: Grijalbo.
- Mínguez, R. (2010). La escuela hoy en la encrucijada. Hacia otra educación desde la ética de E. Lévinas. *Teoría de la Educación, Revista Interuniversitaria*, 22(2), 43-61. Recuperado de <http://bit.ly/2gVWGFE>.
- Morin, E. (2003) *Educar en la era planetaria*. Barcelona: Gedisa.
- Morin, E. (2011). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro* (2.ª ed.). Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Mortimore, J. (1991). *The use of performance indicators*. París: OCDE.
- Nussbaum, M. (2016). *Las fronteras de la justicia*. Bogotá: Editorial Planeta.
- Ojalvo, V., & Curiel, L. (2015). La formación integral del estudiante y la formación continua de los profesores en la educación superior cubana: el papel de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) en su consecución. *ECPS Journal*, 12, 257-282. doi: doi:10.7358/ecps-2015-012-ojal.
- Osorio, S. (2015). Formación integral en el ámbito universitario: acerca de la “enseñanza” de las humanidades en la educación superior. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 9(1), 28-39.
- Pautassi, J. (2006). Bioética, transdisciplinariedad y educación en el desarrollo de la condición moral humana. *Revista de la Universidad de La Salle*, 42, 102-108. Recuperado de <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/1740>.
- Paredes, I., & Inciarte, A. (2010). *Formación profesional integral*. Zulia: Universidad del Zulia.
- Sánchez, M., & Siqueira, J. (2017). Ponencia del II Seminario Regional de Educación Superior en Bioética, para América Latina y el Caribe. *Revista Colombiana de Bioética*, 12(1), 76-85.
- Sánchez, J. (2011). *Enseñanza y aprendizaje de bioética mediante la modalidad pedagógica basada en el análisis de dilemas* (tesis doctoral). Recuperada de <https://bit.ly/2OkyZsn>.
- Sass, H. (2011). El pensamiento bioético de Fritz Jahr 1927-1934. *Aesthethika*, 6(2), 20-33.
- SEFA. (2010). *Lineamientos curriculares de las Fuerzas Militares*. Bogotá: Sistema Educativo de las Fuerzas Armadas.
- Striedinger, M. (2015). ¿Qué es formar en bioética? *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía (RIIEP)*, 8(2), 391-411.
- Striedinger, M. (2016). *Estrategias innovadoras para formar bioéticamente a la comunidad neogranadina de pregrado con miras al desarrollo sostenible* (tesis doctoral). Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/14462>.
- Suárez, R. (1987). *La educación, su filosofía, su psicología, su método*. México: Editorial Trillas.

- Unesco. (2005). *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos*. Recuperado de <http://bit.ly/19wMRYn>.
- US Army. (2018). *Para familias*. Recuperado de <https://www.goarmy.com/army-para-padres/carreras-army-oficiales-militares/academia-west-point.html>.
- Vidal, S. (2012). Nuevas y viejas preguntas en la educación en bioética. En S. Vidal (ed.), *La educación en bioética en América Latina y el Caribe: experiencias realizadas y desafíos futuros* (pp. 15-35). Montevideo: Unesco.
- Villegas, E. (2011). Tendencias de la formación bioética en los currículos universitarios. *Revista Colombiana de Bioética*, 6(1), 103-124.