

LA BIOÉTICA EN EL SECTOR DE EDUCACIÓN SUPERIOR

(The bioethics in the sector of superior education)

Dixa Obando

Ing. Químico (LUZ), MSc. en Gerencia de Proyectos de Investigación y Desarrollo (URBE). Docente/Miembro del Comité de Proyecto del PNF de Procesos Químicos (IUTAG)/Coordinadora de la Comisión de Currículo del Dpto. Química (IUTAG)/Miembro comisión Central de Currículo (IUTAG).
Doctorante II cohorte de Ciencias mención Gerencia (URBE). E-mail: dixcris1@hotmail.com

RECIBIDO MARZO 2010 ACEPTADO JULIO 2010

RESUMEN

Urge que la educación universitaria incluya en su contexto curricular la formación en valores, para generar una cultura de respeto por la vida que influirá en todos los escenarios de actuación del ser humano como en sus relaciones con los seres bióticos y abióticos del planeta. Tomando en cuenta, que los modelos pedagógicos no son “neutrales”, parten de una serie de normas que inducen a una visión del mundo, de igual modo promueven la actitud hacia la realidad, por lo tanto constituye y orientan la acción hacia determinados proyectos históricos, por consiguiente, es imperativo revisar en los currículos lo real como lo oculto, así identificar los aspectos que permiten formar no sólo profesionales exitosos, sino ciudadanos comprometidos con lo social, ambiental. Por qué, en la postmodernidad la humanidad empieza a comprender los alcances de su desarrollo, así como su impacto sobre la naturaleza, a darse cuenta de que se está jugando con la supervivencia, ante esta perspectiva surge una nueva disciplina filosófica denominada bioética, la cual propone debatir los problemas derivados de la sociedad postmoderna, elaborando valoraciones éticas para la toma de decisiones en pro de la responsabilidad de las instituciones en el desarrollo del proceso tecnológico que no interfieran con el ambiente y la humanidad.

Palabras clave: valores, respeto, bioética, postmodernidad

ABSTRACT

Urge that university education in context include values education curriculum, so it creates a culture of respect for life that will influence all stages of human action and in its relations with the beings of the planet biotic and abiotic. Taking into account that educational models are not "neutral" part of a series of values, which lead to a world view, just as promote the attitude towards reality, and is therefore directed towards specific action historical projects, therefore it is imperative to review the curricula (actual and hidden) to identify the aspects that allow professionals to educate not only successful, but citizens committed to social, environmental. Why, in the postmodern humanity begins to understand the scope of its development and impact on nature, to realize that they are playing with survival, this perspective comes a new philosophical discipline called bioethics, which intends to discuss the problems of postmodern society, developing assessments for making ethical decisions in favor of the responsibility of institutions in the development of the technological process that will not interfere with the environment and humanity

Keywords: values, respect, bioethics, postmodernity

Keywords: values, respect, bioethics, Postmodernism

INTRODUCCIÓN

Ante los procesos de grandes cambios y profundas transformaciones, se deben formar a las personas para que sean capaces de tomar decisiones con responsabilidad, según Savater (1997), "...la verdadera educación no sólo consiste en enseñar a pensar sino también en aprender a pensar sobre lo que se piensa y este momento reflexivo es el que con mayor nitidez marca el salto evolutivo respecto a otras especies, exige constatar la pertenencia a una comunidad de criaturas pensantes".

A lo largo de la historia en la humanidad, según García y col. (2003). se producen sucesos sociales que aceleran la necesidad de dar respuestas éticas concretas; la distancia entre saber hacer y el saber ponderar lo realizado, exigió una reflexión en torno a los valores del ser humano y los límites que deben existir, al colocar en práctica los resultados del progreso científico - tecnológico. En medio de esta situación surgió la bioética como un redimensionamiento de la ética, una disciplina que amplía el fin moral de está frente al medio ambiente e implica un nuevo enfoque para el sentir, el pensar y el actuar ético.

Esta disciplina, se propone integrar el saber ético con el científico los cuales venían separados, de esta manera mejorar la calidad de vida, asimismo buscan de modo apremiante y eficaz, la supervivencia del hombre como el medio ambiente

Debe quedar claro que la bioética no está reducida al horizonte de la medicina, ni de alguna otra ciencia particular, sino que nació como una

necesidad ante el peligro de la supervivencia del hombre y el deterioro continuo del medio ambiente. De lo anterior se deduce, la importancia de educar al ser humano en valores como la solidaridad, la modestia, la honestidad, la justicia, el sentido del deber, la dignidad, la entrega incondicional, el amor a la profesión, el respeto a los derechos humanos y a la libertad, entre otros valores, que le permitan comprender el significado de su actuación en relación con la conservación de la propia humanidad, aspecto actual en objeto de discusión, análisis y reflexión tanto de carácter nacional como internacional.

La generalización de la bioética en un mundo que avanza inexorablemente hacia la globalización, es una necesidad incuestionable. Por lo cual, se requiere incrementar la conciencia acrecentada de toda la humanidad, para fortalecer una bioética global solidaria y humana, respetuosa del medio ambiente. Como lo manifiesta, Piedra (2006), se debe proponer en estos momentos el uso de la bioética como carácter de puente hacia el futuro, entre disciplinas, ciencias, humanidades y culturas; además, como ariete para derribar los muros que dividen a los seres humanos entre sí.

Autores, como Del Cueto (2003), refieren en este contexto, como de vital importancia la formación de los estudiantes de los centros de educación universitaria, por ser los futuros profesionales del presente siglo, se eduquen en los principios éticos básicos para un desempeño profesional consecuente. Sin embargo, generalmente, no es hasta los años terminales de las carreras donde existen asignaturas las cuales tratan explícitamente algunos de estos aspectos. Por lo que se hace necesario implementar un nuevo diseño curricular donde se contemple desde los primeros semestres de las carreras universitarias la bioética como una asignatura.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El modelo actual de sociedad determina al individuo como “...el epicentro de todo accionar político y social, olvidando el sentido de la vida comunitaria, con detrimento del sentido de lo público” (De Caicedo, 2006). Desde esta concepción se han derivado los discursos sobre los deberes de los mismos, a fin que no solo busque la satisfacción de sus fines particulares. En esa búsqueda de ser más, debe también trabajar para lograr una vida armónica con el entorno respetando al otro, sin hacer daño y preservando el ambiente. A este respecto, Méndez (2008), plantea que en la postmodernidad, se establece el rescate del compromiso científico ante su ciencia como la sociedad, por lo cual emerge una nueva historia, donde el hombre junto a la naturaleza sea el centro de todo. Esto está en contraposición a lo señalado por, De Caicedo (2006).

En tal sentido, el individuo debe tomar en cuenta el impacto originado en su ambiente natural y sociocultural por el proceso de la globalización, por inclusión de nuevas tecnologías las cuales generan en algunas regiones

impactos negativos, tales como: aumento de la pobreza, la exclusión y la degradación de los recursos naturales. Desde esta perspectiva, los mismos deben dirigir sus esfuerzos a conseguir la prosperidad de un país o sociedad, sea económico, social, político como culturales, asegurando la sostenibilidad para la vida de las futuras generaciones mediante la protección de los recursos naturales (la biosfera).

Dentro del marco de lo planteado anteriormente, las Instituciones de Educación Universitaria (IEU), del siglo XXI, tiene como valor fundamental comprometerse con el desarrollo nacional, regional y local a fin de mejorar la calidad de vida, asimismo reconocer que las innovaciones científico–tecnológicas, así como, otros saberes, se producen en conjunto con la sociedad. Tomando en cuenta, lo planteado, en el Artículo 3 de la Ley de Universidades, donde se especifica que les corresponden a las IEU realizar una función rectora tanto en la educación, cultura como la ciencia. Para cumplir esta misión, deben dirigir sus actividades a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación como la enseñanza; formando los equipos profesionales y técnicos que necesita la Nación, para su desarrollo como progreso (Ley de Universidades, 1970).

Por lo tanto, es un reto para las mismas, la formación de profesionales con valores que respondan responsablemente y estén comprometidos a dar solución a problemas del entorno, demostrando competencia en su desempeño como en su actuación ciudadana digna de los más altos valores morales para distinguirse en la sociedad. En síntesis, están las IEU en la necesidad de conformar individuos con conocimientos integrales para el abordaje de los problemas humanos de su entorno, esto es sólo lograble, si en el diseño curricular se imparten los valores conjuntamente con los conocimientos de la ciencia.

En tal sentido, los gerentes educativos como los docentes de las instituciones, tienen esta gran responsabilidad asumir con pleno juicio, la cual se alcanza fomentando en el ámbito educativo el aprendizaje social de valores como: el respeto de los derechos humanos, la democracia, la tolerancia y la solidaridad, de manera que con el aprendizaje confluyan la adquisición de conocimientos como la formación responsable de ciudadanos comprometidos con el bienestar social y ambiental. Frente a estos retos, las mismas, como son transmisoras y formadoras en la cultura, requieren materialmente asumir cambios de sus propias visiones, incluso de sus propias estructuras académico administrativas (Martin, 2004).

En el mismo orden de ideas, Allegro (2001), plantea que las instituciones de educación universitarias, deben ser las primeras en participar activamente en la expansión y diversificación de una enseñanza basada en valores, como vía para alcanzar el bien común; mediante la búsqueda y definición de una identidad que comprometa tanto a sus educandos como docentes con la sociedad como con el sistema productivo, a su vez alcancen una formación de alto nivel ético. Por lo tanto, aportan las mismas: conocimientos e

instrumentos, para consolidar la transformación de las regiones en función de valores.

Por ello se hace necesario, ubicar dentro del aprendizaje académico la ética. Así mismo, insertarla como disciplina en todos los ejes que conforman las IEU, de esta manera impulsa una docencia consolidada en principios éticos y deontológicos, propios de los diferentes marcos profesionales. Por otra parte, asumen la obligación de otorgar una educación exaltada en valores personales y sociales, para ello se necesitará, entonces, desarrollar docentes en principios basados en los mismos, para que sirvan de modelo, orienten la formación de los nuevos gerentes públicos requerido por la nación.

Por lo tanto, para generar los basados en valores se requiere una nueva forma de hacer ética, y ésta es, precisamente, la bioética como ética de la vida, la cual posee un carácter interdisciplinario, indispensable para la identificación como la definición de los problemas, por su metodología para tratarlos.

A este respecto, Cely (2004), plantea que la bioética propone criterios sapienciales para articular los conocimientos de las ciencias con los de las humanidades, en la sociedad del conocimiento, fundamentado en el Dr. Van Rensselaer Potter, autor de la misma en 1970, quien la describió como: “aquel conocimiento requerido para orientar correctamente el conocimiento”.

La bioética, formulada por Potter, representa una ruptura cultural profunda, donde el hombre busca la reconciliación de la moralidad y el saber como entidad única; a través de la cual se incorpora los valores al conocimiento como componente importante de la objetividad. Siendo esto una propuesta de acción, para formar sujetos responsables en un entorno cultural de cambio, que deben asumir las IEU.

Para lograr lo anteriormente planteado, se requiere de sabiduría, la cual según Potter, no es otra cosa que el conocimiento, pero es determinante saber qué hacer con el mismo, por lo tanto, es importante formar en las IEU seres humanos, no sólo tecnólogos o científicos, para que no utilicen la ciencia sin conciencia evitando de esta manera la destrucción de la humanidad. Por consiguiente, se requiere que la bioética sea difundida por todos los sectores de la educación universitaria, tanto nacionales como regionales, como un espacio generador de convocatoria, conciencia como de acciones constructivas.

Por todas estas razones es importante establecer la relación entre bioética y la educación, tomando en cuenta que esta última representa el medio donde se adquiere el conocimiento que articulado con los valores en una acción interdisciplinarias genera ciencia-tecnología humanizada, respetando el ambiente.

De igual manera, se debe considerar lo planteado por Méndez (2008), sobre la emergencia científica – ética, la cual conducirá a una explicación con comprensión de ambas y que para su transformación se necesita un universitario múltiple, capaz de producir conocimiento con nuevos

fundamentos epistemológicos como sociales, sin descartar el uso del discernimiento existente que todavía tenga vigencia / (científico), que permita su delimitación y diálogo con otros saberes como el ideológico o el común, igualmente que sea un comunicador, emprendedor, gerente, educador, y líder a la vez.

Sobre las bases de las ideas expuestas, es importante establecer en todos los ejes que integran el nuevo diseño curricular que se está planteando en la transformación de los institutos universitarios a universidades politécnicas, la formación del ciudadano a partir de principio disciplinario de la bioética.

2. SUSTENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Gerencia educativa

La gerencia es el órgano específico, distintivo y decisivo de una organización, se desenvuelve siempre bajo una política de dirección abierta, comunicación con los empleados, expresando alta moral y sobre todo solidaridad empresarial. Según, Ruz (1992), está referida a las estructuras que efectúan actividades de planificación, organización, dirección y control a objeto de utilizar los recursos humanos, físicos como financieros con la finalidad de alcanzar determinados objetivos, por su parte Bonilla (2001), expresa que es un proceso interactivo donde se otorga al individuo como a los grupos responsabilidad de crecer, desarrollarse en un ambiente organizacional apto para el aprendizaje.

En el campo de la docencia el enfoque de gerencia, es muy diferente al que se da en las empresas. En este sentido, es un proceso de coordinación por medio del ejercicio de habilidades directivas encaminadas a planificar, organizar, coordinar y evaluar. Para, Manes (1999), es un procedimiento a través del cual se orienta, conduce la labor docente, administrativa de la institución, asimismo sus relaciones con el entorno.

Méndez (2004), lo establece como un nuevo paradigma, al cual denomina; “hologerencia educativa”, en tal sentido propone constituir una estructura organizativa académica humanizada, descentralizada e integrada, eficaz, eficiente, efectiva socialmente, descentralizada en principios: experimentales y de cambio humanístico, holístico, dinámica, científico.

En otro orden de ideas, la gerencia educativa se encuentra situada ante dos exigencias fundamentales: concentrarse en la transmisión de conocimientos creados, mantenidos, acumulados y transmitidos de generación en generación; la otra está referida a la forma como se transmite ese discernimiento, esto se traduce en una sola palabra: ética.

En consecuencia, en toda profesión debe generarse intrínsecamente una ética profesional que dé cuentas de la variedad de situaciones de contingencia relativas a la carrera correspondiente (Huaquin, 2001). Por tal motivo, las IEU, deben concebirse como centros de formación donde confluyen la facilitación de conocimientos con elevados principios éticos, enfocados en la formación de valores, para que, los individuos alcancen una conciencia clara de cómo desarrollar la vida en convivencia.

Teniendo presente, que la educación es una de las vías fundamentales para los cambios requeridos en la gerencia pública en cuanto a la construcción de una nueva realidad social, se requiere por lo tanto frente a estos retos, cambios en las IEU, para asumir sus propias visiones e incluso sus propias estructuras académico administrativas, siendo el factor detonante a seguir la ética. Es importante, destacar lo señalado por Basanta (2001), representan el instrumento de transformación, en la formación de ciudadanos activos e innovadores, que estén conscientes de sus derechos pero también de sus responsabilidades sociales

En virtud de lo anterior planteado, y ante los nuevos desafíos, la gerencia educativa, debe replantear su cometido como la misión de las mismas, definiendo nuevos enfoques, estableciendo prioridades para el futuro, que logren dar respuestas inmediatas a los problemas de la sociedad, formando individuos que incrementen la calidad de vida, en términos de bioética, valores y formación ciudadana. De esta manera justifican su espacio en la sociedad, porque no sólo deben apuntar al desarrollo cognoscitivo de las personas sino intervenir en su formación integral, para propiciar su desenvolvimiento exitoso.

En tal sentido, se puede establecer lo planteado por Senge (1993), formar organizaciones educativas con un pensamiento sistémico, para de esta manera integrar en un solo cuerpo coherente la teoría (el conocimiento científico) y la práctica (el desarrollo proyectos de investigación tomando en cuenta el entorno social y ambiental), todo esto es considerado en la quinta disciplina para el aprendizaje organizativo en toda institución.

Es importante destacar que, la función de extensión universitaria, presente en las IEU, garantizan la formación de valores éticos en los estudiantes al ponerlos en contacto con el entorno laboral y social, mediante la realización de actividades en la comunidad, cumplimiento de programas socio-culturales constituyéndose en un marco propicio para su formación axiológica.

2.2. La ética

La palabra ética viene del griego *ethos*, que significa costumbre, y se define como la ciencia filosófica que estudia el comportamiento moral del hombre en la sociedad, por lo tanto, la ética posee dos aspectos importantes a considerar uno de carácter científico y otro de carácter racional. El carácter científico está fundamentado en que la ética es una ciencia y el racional

viene por el uso de la razón, Donaire (2000). En síntesis, la ética no es una ciencia experimental, sino racional ya que se fundamenta por medio de la razón. Por su parte, Cañas-Quiroz (2006), la define como la ciencia normativa de la rectitud de los actos humanos, según principios últimos y racionales.

Por otro lado, es importante resaltar que las palabras moral y ética no deben confundirse, ni pueden ser usadas como sinónimos. A este respecto, Bernard (1995, citado por Reale 1999), comentó en un estudio la relación de la ética con la moral, estableciendo por ética: la ordenación teórico- práctica de los comportamientos en general en la medida en que éstos se destinan a la realización de un bien, por lo tanto, pueden ser vistos desde dos prismas fundamentales: a) el del valor de la subjetividad del autor de la acción y b) el de la colectividad en la que el individuo actúa. En el primer caso, la ética toma el nombre de moral, mientras que en el segundo, se habla de moral social o convencionalismos y derecho.

Considerando lo expuesto, se evidencia que la ética permite el reencuentro con la verdadera razón del ser, y será la que ayuda a la humanidad a redescubrir su destino para posicionarse exitosamente en las nuevas realidades a enfrentar, por lo tanto no debe considerarse como una justificación de lo que es, ni como una descripción de lo que debe ser, sino como un instrumento de transformación en función de valores ya que representa una dimensión de constructividad, es decir, cómo se puede vivir la realidad y transformarla. Esto es un indicativo de la importancia de una educación basada en principios éticos, aquí el compromiso fundamental a asumir la gerencia educativa de las IEU: la formación integral, de hombres como mujeres participantes del aprendizaje, que apunte a los valores bajo un comportamiento ético.

La docencia en el ámbito de la ética se construye a partir de un razonamiento crítico y reflexivo, de un lenguaje adecuado a la realidad, de la aceptación de realidades distintas, vinculada con la vida en todas sus dimensiones, entre otros aspectos. Es importante, entonces, implementar en la educación universitaria procesos que den importancia a la ética como disciplina. Es indispensable reconocer que su ámbito, por sí mismo, ofrece un espacio altamente propicio para promover una responsabilidad social asimismo desarrollar el pensamiento creativo, activo como solidario.

Es por ello que para avanzar, hacia un modelo de universidad que incorpore en sus programas de formación contenidos de aprendizaje relacionados con valores y actitudes, requiere del establecimiento de objetivos terminales referentes a lo ético como lo moral en las diferentes etapas universitarias (Martínez, Buxarras y Bara 2003). Para ello, se deben efectuar primeramente cambios en la cultura docente del profesorado, sólo por medio de esto en las instituciones universitarias será posible tal integración ética. Porque, el tratamiento pedagógico de lo ético en el ámbito educativo no es sólo cuestión de una modificación en el plan de estudios es

todo un cambio de perspectiva en relación con lo que hoy representa lograr un buen nivel de formación académica.

2.3. La bioética

La bioética es un saber interdisciplinario que reflexiona en torno a problemas referidos de la vida humana. En ella intervienen la filosofía, la biología, la medicina, el derecho, la religión, la economía, la política, la sociología, es una disciplina nacida hacia 1970 en el seno de la Universidad de Harvard, ante la sucesión de una serie de eventos que obligaron a la humanidad a reconocer en el prefijo bio, un imperativo de vida, bajo la inspiración de Rensselaer Van Potter, quien estableció que en los procesos investigativos se deberían formular las grandes preguntas sobre la vida, asimismo sus implicaciones éticas (bios: vida y ethos: ética. Ética de la vida). Es importante aquí, destacar las palabras del Dr. Cely Galindo. Decano de la Universidad Javeriana de Bogotá, treinta y cuatro años después, quien disertó con una importante explicación sobre la bioética, expresando lo siguiente:

La bioética es una reflexión interdisciplinaria que se ocupa de hacer juicios de valor moral sobre el cuidado de la vida de todo el planeta, en íntima relación con lo abiótico, sin lo cual la vida perdería su soporte. De igual manera, acentúo que el ser humano contemporáneo carga sobre sus hombros la pesada hipoteca de una responsabilidad ética para cuidar su propia vida y la de su entorno, ambas amenazadas de deterioro y aniquilación por la demencia que acompaña a la cordura humana.

En tal sentido, las IEU, como espacio propicio del encuentro de saberes constituye un lugar privilegiado para reflexionar desde la bioética, los problemas propios de los últimos adelantos científicos, técnicos y tecnológicos que hoy presentan algunas dificultades para ser abordados solamente desde la ética clásica. En este caso, tratando de aportar perspectivas ético-morales para humanizar la ciencia con la técnica, para lo cual se requieren cambios profundos de actitud personal y colectiva. (Kung, 2007. Conferencia Bogotá).

En el mismo orden de idea, Hottois (2006), la establece como una nueva ética paradigmática para la tecnociencia, propia de la novedad de la sociedad del conocimiento, en especial del conocimiento universitario, para responder a las expectativas sociales, siendo su misión primordial: aportar a la transformación de los estudiantes y de la sociedad. Tarea a cumplir sólo posible a partir de quienes conforman la cotidianidad universitaria: la académica investigativa - científica. Por lo tanto, para interrelacionar las ciencias humanas con la cultura ética, específicamente en las IEU, se

requiere de un método con el cual se pueda interpretar e interrelacionar y poner en práctica la bioética, este es la hermenéutica.

Por lo tanto, con la aplicación de la hermenéutica, la bioética regulará aquellas investigaciones, por medio de normas de conducta, que sean moralmente aceptables y las que no lo son. Es importante destacar que el derecho invencional, puede también ser cuestionado mediante la bioética, aplicándose a resultados de investigaciones moralmente cuestionables. En la actualidad, las legislaciones iberoamericanas, han establecidos exclusiones a la protección de ciertas innovaciones, por no responder a principios o acuerdos de carácter bioético (Fuentes, 2006).

En tal sentido, la integración de lo positivo-analítico-experimental con lo histórico-hermenéutico puede hacer posible un humanismo científico, que concilie las ventajas de los avances tecnológicos con la preservación global del ambiente, teniendo presente que al preservar el entorno ambiental se perdurará el desarrollo de las nuevas generaciones y, por el contrario, al agredirlo infligimos en un daño que afectará el desarrollo sostenible de toda forma de vida con consecuencias impredecibles.

Consideraciones Finales

Desde una perspectiva bioética, interesa reconocer que nunca la vida de los seres humanos como la existencia en general sobre el planeta; ha estado tan posibilitada como condicionada por el conocimiento (Maldonado *et. al*, 2000).

En tal sentido, por ser un problema tan complejo, los temas de la sociedad del conocimiento, sobre de la generación y aplicación de los mismos, representan un punto clave de analizar, porque la existencia del futuro, es un problema bioético. Por tal motivo, mediante este saber interdisciplinario se puede aportar ideas sobre el cuidado, la dignidad de las personas, la responsabilidad respecto a toda la vida en el planeta y la noción de las generaciones futuras.

Entendiéndose, por lo tanto que la educación debe comprender su importante función como vehículo no sólo de ascenso social sino de democratización del conocimiento para que las personas tengan capacidad de decisión, se conviertan en interlocutores válidos, den respuestas y exijan su responsabilidad, por lo cual, se debe establecer el punto de encuentro entre bioética y educación como el concepto central para ambas disciplinas.

Con la bioética se observarían los conflictos y fortalezas que puedan tener la pedagogía en su entorno con los principios éticos. De igual manera, la educación sobre la misma, remite a la teoría, la práctica docente y la importancia estratégica de socializar su estudio. Mediante esto, se avanzan elementos que permiten alcanzar una que sea, para personas no para instituciones, porque se manejaran los principios de la persona – autonomía, justicia y responsabilidad.

En conclusión, es en la aula de clase, en la relación educador/educando, en donde se establece la correspondencia básica bioética/educación, al establecer algunos elementos primordiales de este saber interdisciplinario, se alcanza a formar: una persona abierta a la complejidad, consciente de su subjetividad, reconoce la intersubjetividad, al mismo tiempo será consecuente de su responsabilidad respetando al mundo como instrumento de felicidad. En concreto una persona móvil y flexible.

Este nuevo enfoque ético, generado a partir del surgimiento de la bioética como disciplina, se va construyendo socialmente a la par del desarrollo científico y tecnológico, el cual por su significación debe ser objeto de especial interés para los educadores quienes como parte del desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje han de favorecer el tratamiento de contenidos que propicien la educación en los estudiantes de valores tales como: el respeto a la vida, el altruismo, a la dignidad humana, al medio ambiente, la responsabilidad y la solidaridad, entre otros.

Por lo tanto, se puede inferir que con la orientación bioética de los objetivos como de los contenidos de cada una de las disciplinas, así como su tratamiento desde un enfoque ético, axiológico, humanista, interdisciplinar y desarrollador constituye una importante vía para el logro de este propósito.

Referencias Bibliográficas

Allegro, L., (2001) **Ética y educación. Sociedad de ética en medicina.** (Revista en Línea), vol 03, no. 04. Obtenido el 10 de junio de 2009 en <http://www.sem.intramed.net.ar/revista/007.htm>.

Basanta, E., (2001). **Educación superior, ética y enseñanza de la ética desde documentos internacionales.** (Documento en Línea), de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. Obtenido el 10 de junio 2009 en <http://www.unlz.edu.ar/Biblioteca/Web%20leonardo/e.basan.htm>.

Bonilla, F., (2001). **La gerencia de productividad como alternativa para optimizar la función directiva de las unidades educativas oficiales.** Trabajo de Grado. Maracaibo-Venezuela. Universidad del Zulia: Trabajo no publicado

Castiñeira, A. y Lozano, J. (2002). ¿Qué puede aportar el debate ético a los científicos?. Disponible en *Cuadernos de Bioética* [versión digital], sección Doctrina ISSN 0328-8390. <http://www.bioetica.org>, 2002.

Cely, G., (2004). **Ethos Vital y Dignidad Humana.** Bogotá: Fundación Cultural Javeriana. Conferencia Bogota. Obtenido el 20 de junio 2009 en <http://www.unimet.edu.ve>.

Cañas-Quiroz, R., (2006). **Definición de ética.** (Documento en Línea). Obtenido el 20 de junio 2009 en [http:// www. ares .unimet.edu.ve/humanidades/fbhu02/aleandro/Etica.def](http://www.ares.unimet.edu.ve/humanidades/fbhu02/aleandro/Etica.def).

De Caicedo, C., (2004). **Necesidad de la bioética en la educación superior.** (Revista en Línea), vol. 02, no. 15. Obtenido el 27 de junio 2009 en [http:// www. scielo. org. ve/ scielo. php?](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?)

Del Cueto, A. (2003). Del profesor de física en la formación Bioética de los estudiantes de las ciencias de la vida. **En: Primer Encuentro "Bioética en la Educación Superior"**. Boletín Academia, Vol.3, No.1, 2003. Universidad de La Habana – Escuela Latinoamericana de Medicina. pp. 66 – 68.

Donaire, L., (2000). **Ética es una ciencia.** (Documento en Línea). Obtenido el 27 de junio 2009 en [http:// www. uas. cl / site/ 111%20CONCEPTO%20 De Etica.pdf](http://www.uas.cl/site/111%20CONCEPTO%20De%20Etica.pdf).

Fuentes, F., (2006). **La moral, la ética y la bioética como limitantes sociales a la protección de las invenciones por la vía de las patentes.** (Revista en Línea), Frónesis, vol.13, no.3. Obtenido el 27 de junio 2009 en <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci>.

Huaquin, V., (2001) **Ética y educación integral.** (Documento en Línea), de la Universidad de Santiago de Chile. Obtenido el 30 de junio de 2009 en [http://www. : //C:/mis%20docuemntos/Doctorado/ 20th%20wcp% Ética](http://www.://C:/mis%20docuemntos/Doctorado/20th%20wcp%20Ética).

Hottois, G. (2006). **Panorama crítico de las éticas del mundo viviente.** (Revista en Línea), Revista Colombiana de bioética No 1. Depto. de Bioética. Bogotá. Obtenido el 10 de junio 2009 en [http://www. redalyc. org/rie](http://www.redalyc.org/rie)

Kung, H., (2007). **Ética, educación y pedagogía.** Conferencia. Bogotá. Obtenido 16 de junio 2009 en [http://www. redalyc. org/rie](http://www.redalyc.org/rie)

Ley de Universidades (1970). Congreso de la República. Gaceta Oficial N° 1.429. Extraordinario del 8 de Septiembre de 1970

Maldonado, J.; Hottois, G.; Montáñez, G.; Eschenhagen, M.; Guio, D.; Sánchez, M.; Escobar, J.; Maldonado, C.; Lorda, P.; Cranley, K.; Villaroel, R.; Couceiro, A. (2000). **Bioética, Ciencia, Tecnología y Sociedad.** Bogotá: Ediciones El Bosque

- Manes, J., (1999). **Gestión estratégica para instituciones educativas.** Guías para planificar estrategias de gerenciamiento institucional. Buenos Aires: Granica
- Martínez, M., Buxarrais, M. y Bara, F., (2003). **La universidad como espacio de aprendizaje ético.** (Revista en Línea), no. 3. Obtenido el 11 de junio 2009 en <http://www.oei.es/valores%/monografia>.
- Martin, V., (2001). Revista de Estudios Interdisciplinarios Telos. **Ética de las Organizaciones. Maracaibo (Venezuela).** Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín
- Méndez, E., (2004). **Hologerencia académica.** Ediluz – Maracaibo Venezuela
- _____ (2008). **Nuevo modelo de organización de la educación superior para América Latina y el Caribe.** (Documento en Línea). Obtenido el 10 de junio 2009 en [http:// www.revistaorbis.org.ve](http://www.revistaorbis.org.ve) 10 (4); 5-28.
- Piedra, D., (2007). **Bioética Norte y Sur.** Disponible en: <http://www.uvs.sld.cu/humanidades/plonearticlemultipage.2006-07-21.6790061043/> Consultado: 10/07/09
- Santana, L., (2000) **Ética y docencia.** Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. FEDUPEL. Venezuela
- Savater F. (1997). **El valor de educar.** Barcelona: Ariel; 32
- Senge, P., (1992). **La quinta disciplina.** Ediciones Juan Granica S. A. Barcelona España.