

**ELEMENTOS BIOÉTICOS PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN AMÉRICA  
LATINA. UNA REVISIÓN DESDE LA INVESTIGACIÓN Y  
LAS POLÍTICAS PÚBLICAS.**

BIOETHICAL ELEMENTS FOR PROFESSIONAL TRAINING IN LATIN AMERICA. A REVIEW FROM  
THE RESEARCH AND PUBLIC POLICY.

ELEMENTOS PARA BIOÉTICOS FORMAÇÃO PROFISSIONAL NA AMÉRICA LATINA. UMA  
REVISÃO DA INVESTIGAÇÃO E POLÍTICA PÚBLICA.

**Pascual Linares Márquez<sup>1</sup>, Soledad Rocha Flores<sup>2</sup>, Leticia Garibay Pardo<sup>3</sup>**

Fecha de recepción: 26.09.11  
Fecha de aceptación: 05.12.11

---

### **Resumen**

En el presente documento se hace una revisión de la importancia de intervenir en la formación profesional con elementos de orden axiológico desde la bioética, considerando el contexto global y particularmente las condiciones de la educación superior en América Latina. Se analizan las condiciones que imperan en Latinoamérica, en cuanto a la investigación y las políticas educativas. Así mismo, se plantea la necesidad de propiciar una formación profesional humanística-integral, desde la aplicación del conocimiento tecnocientífico para la formación de profesionales calificados respetuosos de la vida humana y de otras formas de vida en el hoy y el mañana.

**Palabras clave:** Formación profesional, bioética para América Latina, investigación y políticas educativas.

---

<sup>1</sup> **Pascual Linares Márquez.** Profesor Tiempo Completo. Universidad Veracruzana. Biólogo. Maestría en Filosofía, Universidad Veracruzana. México. Doctor en Biología. Universidad Alcalá de Henares. España. DEA. Cátedra de Bioética y Biojurídica de la UNESCO, Universidad Rey Juan Carlos, España. Dirección postal: Unidad habitacional Agua Santa Dos. Edif. Atzalan. Depto. 8. Xalapa, Veracruz. México. Correo: [palinares@uv.mx](mailto:palinares@uv.mx)

<sup>2</sup> **Soledad Rocha Flores.** Profesora de Tiempo Completo, Universidad Veracruzana. Bióloga. Candidata a Dra. En Ciencias del Medio Ambiente, Universidad Autónoma de Valencia, España. Dirección Postal: Calle Palo Neruda No. 12. CIPE Animas. Xalapa, Veracruz. México. Correo: [soleroch@uv.mx](mailto:soleroch@uv.mx)

<sup>3</sup> **Leticia Garibay Pardo.** Profesora de Tiempo Completo, Universidad Veracruzana. Bióloga. Maestra en Gestión Ambiental, Universidad Veracruzana. Correo: [lgaribay@uv.mx](mailto:lgaribay@uv.mx).

## **Summary**

This paper is a review about the importance of intervening in the vocational training with axiological elements from the bioethics, into the global context and particularly the conditions of the university in Latin America. We analyzed some educational and investigation policies in Latin America. We propose that is necessary to propitiate a humanistic-integral vocational training, from the application of the techno-scientific knowledge to form human qualified respectful resources of the human life and of other forms of life today and tomorrow.

**Key words:** Vocational training, bioethics to Latin America, educational policies and investigation.

## **INTRODUCCIÓN**

La formación profesional para el mundo globalizado reclama la integración de novedosas formas de apropiación del conocimiento a través de modelos educativos complejos y transdisciplinarios encaminados a enfrentar la problemática social, con una visión integral que incluya criterios económicos y la utilización de tecnologías de la información con una visión ética en la aplicación y utilización tecno-científica, que responda al cuidado de la vida humana y de las otras formas de vida en el planeta. Más allá de esto, la demanda de profesionistas capacitados no es sólo para la actualidad, también se espera que estos profesionales formados en el conocimiento científico, humanístico y técnico consideren en su formación los retos a los problemas futuros, se trata de formular estrategias de formación profesional sustentables.

Aunque la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son indispensables en este panorama educativo emergente, se espera que no sea la tecno-ciencia en las aulas la única opción para corresponder a estas necesidades. Más allá de los intereses económicos implicados en la políticas educativas que marcan rumbo, la formación profesional debe involucrar valores diversos de orden epistémico, axiológico, político, social, económico, jurídico, estético, ecológico y cultural, buscando fomentar en el profesional, desde una mirada plural, un enfoque incluyente y complejo (Serrano, 2006).

Considerando esta perspectiva, la formación profesional en el contexto latinoamericano requiere de políticas educativas y esfuerzos en la investigación universitaria que permitan a los nuevos profesionistas integrarse al desarrollo local y global, para ello la educación superior debe considerar aspectos axiológicos, lo cual le permitirá una formación humanística que considere lo social como importante.

En este marco educativo, la bioética como una disciplina que emerge ante la necesidad de la formación de actitudes profesionales consecuentes con las nuevas situaciones que enfrenta el ser humano y su entorno y en ello, la responsabilidad en la aplicación tecno-científica desde la formación profesional se perfila como necesaria, en los nuevos modelos de educación superior para propiciar cambios en el ejercicio profesional; redireccionando la aplicación del conocimiento a favor de la conservación de la vida en todas sus formas.

## **GLOBALIZACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR**

La educación superior se enfrenta al reto de reconversión, la introducción de problemas de índole social, ambiental, económico y político le obligan a redimensionar los alcances en la formación superior y exigen estrategias innovadoras, en donde la formación adquiere un orden igualitario al de la información. Esta visión en la formación profesional debe enmarcarse en las nuevas tendencias disciplinarias mundiales, aun cuando, nos encontramos con procesos diferentes en los países del norte y del sur. Un enfoque educativo pertinente debe capacitar en los problemas y sus repercusiones en el orden mundial, con la conciencia de que los problemas de unos afectan a otros. Esto conlleva la verdadera internacionalización de la educación superior encaminada a atender el desarrollo global desde los escenarios locales y regionales, considerando permanentemente a los otros ciudadanos del mundo.

El macro contexto educativo está dado principalmente por la sociedad del conocimiento apoyada por las TIC (García, 2007). Éstas permitirán abordar en todas las disciplinas, los acontecimientos desde enfoques académicos diversos, inicialmente a través de la aproximación virtual para después hacerlo en las circunstancias objetivas. Otro aspecto fundamental es que las instituciones de

educación superior, reconozcan la importancia de propiciar un abordaje interdisciplinario a los acontecimientos que le demandan participación y que integre en esta dinámica a todos los actores, académicos, estudiantes, gobierno local, sociedad civil e iniciativa privada desde sus funciones y también en el engranaje de las funciones educativas (Rascio, 2008).

Dentro de los retos globales, la integración de la educación superior con los mercados laborales es necesaria para que los egresados puedan insertarse de manera efectiva en el ejercicio profesional y aporten a la sociedad elementos de juicio formales, buscando que la inversión de la sociedad se redimensione en los beneficios que se generen a la misma, ya que de no ser así, la inversión en los nuevos recursos formados sería tirada a la basura, inútil (López, 2006). La atención a los nuevos requerimientos de los mercados laborales debe impulsar cambios significativos en los planes de estudio y las carreras a ofertar poniendo énfasis en las tendencias que reclama el panorama mundial, deben abrirse posibilidades de ida y vuelta con el sector productivo y transformador, además de pugnar por reformas educativas necesarias, considerando el criterio de mercado junto con otros de igual o mayor importancia, no como el primordial (Ocampo, 2002).

La relación entre el gobierno y las instituciones de educación superior públicas es una preocupación latente, pues reciben del gobierno el financiamiento para llevar a cabo sus funciones, sin embargo el soporte económico no siempre fluye eficazmente para lograr las metas planteadas. Las tendencias que imperan dentro de los sistemas neoliberales, en los países de América Latina, apuntan a la disminución de subsidios y con ello el riesgo de la privatización de la educación superior, donde los gobiernos han dejado de cuidar que los recursos sean suficientes, propiciando una desvinculación entre la inversión para la educación y la visión de esta como un factor de desarrollo para los países, evidenciando que el estado ha dejado sola a la educación superior (Brunner, 1993).

Por su parte la sociedad también ha contribuido al deterioro de los sistemas educativos profesionales, su demanda de compromiso hacia la universidad ha sido deficiente o nulo; ha permitido la pérdida paulatina de los sistemas culturales, lo cual representa un desafío a superar globalmente, esto implica no sólo la pérdida de territorios étnicos y costumbres, también incluye el deterioro de ecosistemas naturales y con ellos la pérdida de germoplasma (Osorio, 2008), esto último principalmente en los espacios en los que las etnias se mudan a las ciudades y las zonas rurales se deforestan y saquean. La pérdida de culturas está asociada a circunstancias de pobreza, de falta de oportunidades e ignorancia, y es ante estas condiciones adversas que la universidad como promotora de la riqueza cultural local puede incidir y afianzar las características culturales y fomentar a través del acercamiento de los grupos diversos el arraigo cultural, la apreciación de sus formas y maneras de conducirse desde y con su entorno, además de fomentar la identificación con los símbolos propios.

La aportación conjunta de las autoridades y las instituciones de educación superior en la generación y aplicación de una biorregulación efectiva que prevenga y termine con el saqueo de germoplasma, principalmente en los países de Latinoamérica, puede generar además de la conservación de los recursos naturales nuevas formas de aprovechamiento de las comunidades aledañas a través de proyectos productivos basados en las costumbres y el conocimiento tradicional (Bertomeu, 2007).

La educación en el contexto global debe afianzarse no sólo en aspectos económicos, la integración de los grupos culturales ya sean menores o mayores deben tener cabida en las dinámicas sociales desde el respeto de sus identidades y la integración multicultural, la inclusión de las mujeres al mercado laboral y a las estructuras de la universidad. En la actualidad se puede reconocer la falta de

oportunidades para las mujeres en los mandos de poder, las autoridades en el ámbito universitario son en su mayoría hombres (López, 2006).

La orientación axiológica para la formación en valores correspondiente a los problemas que nos preocupan deben estar implícitos; existen campos emergentes como la investigación y la extensión, a través de proyectos relacionados con el medio ambiente y la salud, en los que los conflictos y problemas demandan una mayor atención. En este sentido las líneas de acción deben encaminarse a sentar bases para el manejo y aplicación de tecnologías y la generación de nuevos conocimientos. Las TIC hoy se insertan en la educación reorientando las formas de aprendizaje y abordaje de la realidad, resultan un campo en el que se debe intervenir de manera particular integrándola a los procesos académicos, de la misma forma se pueden considerar los impactos de la biotecnología, las tecnologías de la reproducción y la neuroética en la universidad que emerge (Jiménez y Rojo, 2008).

## **UNIVERSIDAD, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS EDUCATIVAS**

La investigación en la educación universitaria de América Latina debe comprender el soporte de una nueva actitud en la formación de los alumnos. Entendida desde preguntas inicialmente y después de posibles respuestas, las cuales llegarán a través de métodos de integración no sólo de una información ya procesada por terceros sino de acontecimientos, observaciones, discusiones, análisis y otros momentos de la cognición. Formas diversas de aprehensión cognoscente como estas son fundamentales para la formación profesional debido a que el conocimiento que se socializa regularmente no es generado en estas regiones (Mayorga, 1999).

Para hacer efectiva la investigación como una función indispensable en la formación profesional los docentes deben contribuir originando proyectos

sistematizados desde los programas de estudio, regularmente la información que se vierte a los alumnos es tomada de fuentes secundarias, en ocasiones de la misma red (García, 2007). Y si el programa de estudio se convierte en un proyecto esto dará oportunidad para que el mismo alumno transforme la actitud de aprendizaje, construyendo más allá de las aulas, el espacio de conformación de los problemas y de la intención de integrar posibles soluciones.

Las tendencias en investigación han sido los principales derroteros en el desarrollo de los países, la tecnología ha llegado para imprimir en las naciones nuevas formas de vida, sin embargo no todas han sido exitosas y justo es la investigación en las escuelas de educación superior la vía que permitirá generar y mejorar la tecnología además de ayudar a la población a asimilarla desde su diario vivir, en este entendido, deben ser las instituciones de educación superior las principales promotoras de la utilización adecuada de la tecnología y los medios masivos de comunicación para que en su utilización se denote la madurez de la sociedad y ésta participe en su desarrollo, la investigación es esencial en el sistema de educación superior (López, 2006). A este respecto es notable la subutilización de tecnologías de información como el internet ya que existen más de mil millones de sitios en la red, sin embargo el uso de esta es mínima, es necesario que estos recursos se utilicen de manera eficiente para incentivar el intercambio académico y el mejoramiento de los procesos educativos, principalmente en los países latinoamericanos (López, 2006).

Las políticas públicas en educación se han rezagado frente a las necesidades de formación profesional, las tradicionales tendencias en la enseñanza han relegado a los alumnos y a las instituciones, las cuales deben pugnar porque el estado intensifique el financiamiento, las políticas sociales, económicas y en general de desarrollo. En Europa existe una tendencia al respecto, con el tratado de Bolonia, pero hay pocos planes de acción que traduzcan la voluntad política en un cambio

diferenciado, las políticas públicas no son claras al respecto y es necesario transformar la tendencia tradicional (López, 2006). Los países en desarrollo inician, en una dinámica lenta, procesos de cambio en la educación superior topándose con rezagos ancestrales y la falta de incentivos en una economía inestable, pero el proceso aunque lento, debe mantenerse ya que de no ser así el desarrollo puede esperar unas cuantas décadas más.

La participación del estado es necesaria en la consideración de políticas públicas que mejoren las condiciones, promoviendo en términos reales la generación de investigación y tecnología, además de la inserción de la educación superior en el desarrollo local y nacional. Con estas políticas deben generarse evaluaciones constantes y mecanismos normativos tanto para instituciones de educación públicas y privadas, buscando posibilitar un diagnóstico de sus condiciones y con base en ello la asignación de los recursos públicos para incentivar el trabajo de la educación (Rama, 2005).

La universidad se debe a la sociedad, a la generación y democratización del conocimiento, en ella deben imperar la dimensión ética y no supeditar los valores de paz, de la cultura, la equidad, la democracia, solidaridad y justicia a los fines de mercado o bélicos (López, 2006). La demanda a los formados y a los capacitados no es una demanda de estructuras similares a las tradicionales, que cambian de forma pero no de fondo, es una demanda ética frente a la vida de los demás a través de la participación de los educados y que con objetivos, desde la ciencia y las humanidades, se comprometan a buscar el bienestar común, cada uno desde disciplinas que se integran en el conocimiento del mundo.

Los países y pueblos desde la sociedad civil, en la búsqueda de posibilidades de asociación con el Estado tendientes a mejorar en la administración de recursos y construcción de formas comunes de vida, deben incluir valores como la

responsabilidad individual, el respeto a los derechos humanos, la solidaridad y la protección al ambiente para estructurar la universidad actual (Mayorga, 1999).

Es en el espacio educativo donde los estudiantes deben encontrar los medios y oportunidades convenientes para su desarrollo personal en el plano intelectual, estético, espiritual y moral (De la Isla, 2004). Y generar desde ahí la utilización de la ciencia y la tecnología en una aplicación respetuosa del espacio próximo y vital del ciudadano con la inclusión de los sistemas de información en el desarrollo de una mejor forma de vida, esto llevará a las instituciones de educación superior a ser promotoras y cuidadoras de los procesos que involucran la vida de las personas, de las especies silvestres y de la vida del planeta, la vida en términos globales.

Desde la perspectiva mundial se han promulgado una buena cantidad de declaraciones, informes, y reuniones que han convocado a los países más importantes del planeta, la adscripción a estos movimientos y la afirmación de los gobernantes en la participación de las mismas ha sido patente, sin embargo en los países latinoamericanos no se ha considerado trascendental bajar las declaraciones internacionales a las cámaras de legisladores para que pasen de una mera intención moral a ser leyes y reglamentos vinculantes que protejan la integridad y los derechos de los ciudadanos.

Es importante señalar la inclusión, en los procesos de investigación y enseñanza, de documentos internacionales como la Declaración Universal de Derechos Humanos y el Protocolo de San Salvador, ambos generados desde la región misma considerando sus particularidades (Tealdi, 2005). Otros documentos de interés deben ser integrados a la enseñanza superior, como el Protocolo de Cartagena para la protección de la biodiversidad y las Leyes para organismos genéticamente modificados (Bolívar, 2003). Además de aquellos inherentes a la ciencia y la aplicación tecnológica (Casado, 2004).

## **ELEMENTOS BIOÉTICOS PARA LA UNIVERSIDAD**

La socialización y democratización del conocimiento es una demanda de la población humana en el mundo entero, el acceso a este le permitirá entender qué ocurre en el entorno próximo y global desde las nuevas tecnologías y los avances científicos, para propiciar un mejor desarrollo. Lamentablemente la generación y aplicación del conocimiento no es un beneficio que permee a todos los sectores de la población y todas las regiones del planeta, infinidad de discursos como: la interculturalidad, el desarrollo sustentable, la misma globalización, la generación de transgénicos, los mapas genéticos, la clonación y muchos más llegan a oídos de millones de personas y muy pocos son los que tienen una idea clara de estos temas. Son los menos quienes saben bien a bien las implicaciones de las tendencias globales debido principalmente a la relación entre conocimiento y economía que se ha fortalecido en los últimos años alcanzando altos niveles de producción que impactan positivamente a un sector privado que excluye a los que menos recursos económicos poseen (Rascio, 2008).

La formación académica universitaria contribuye significativamente a valorar las capacidades de las etnias y sus saberes ancestrales, resulta ser un factor determinante en la afirmación de identidades étnicas y culturales, asimismo fortalece el reconocimiento de las minorías y es la base para reafirmar una cultura política respetuosa de las diferencias, conforma una crítica de las actuaciones político institucionales y es defensora de la aplicación de principios democráticos; puede ser activa de la justicia social y constructora de espacios sociales y políticos incluyentes, sin embargo y a pesar de las bondades de transformación que proporciona a la humanidad, los modelos de desarrollo en algunos países, no han considerado su importancia (Novoa y col., 2007).

Es desde esta realidad que la universidad juega un papel crucial en la formación no sólo de profesionistas sino de personas comprometidas con el desarrollo de su sociedad y con el destino conjunto de su comunidad a través de la extensión de los aportes que la universidad puede y debe retribuir a la misma, considerando en términos sustentables a los que habitamos y habitarán este planeta, es decir bajo criterios de sustentabilidad, considerando de fondo posturas éticas en la formación profesional y en la democratización del conocimiento (Rosello, 2008).

La apertura de la universidad bajo un contexto ético es imprescindible como un factor de cambio. En otros tiempos la misma educación superior garantizaba a través de la formación profesional un mayor bienestar en términos laborales y sociales, sin embargo los modelos neoliberales y las políticas globales enfocadas a la economía han dejado atrás este presupuesto y los egresados de las escuelas superiores hoy se encuentran confundidos ante los legados de la tradicionalidad frente a los planteamientos posmodernos. En este ambiente de desconcierto la universidad debe generar la orientación de la gestión y aplicación del conocimiento desde competencias que incluyan referentes axiológicos por sobre criterios de “calidad”, burocráticos, políticos o privados, para lo cual la gestión universitaria desde la autonomía resulta una base idónea de desarrollo institucional (Rama, 2005).

La ética aplicada que se inserta en la educación, como bioética, debe ser parte de la nueva universidad y considerar todos los derechos humanos a que somos merecedores los ciudadanos de cualquier país, incidir y aclarar la importancia de los derechos humanos de primer orden o garantías individuales; los de segundo orden, aquellos que requieren la participación del Estado como el derecho a la salud, la vivienda y la educación; y los derechos de tercer orden, aquellos denominados de solidaridad, que se crean con la intervención de la ONU, podemos llamarlos de

carácter internacional, y son el derecho a la paz, al medio ambiente y derecho al desarrollo (Díaz, 2003).

Aunque no todos los problemas o temas bioéticos tienen una envergadura global es prudente que la bioética en la universidad se vincule, para una dirección adecuada de la formación profesional, con los tratados, convenios, declaraciones y políticas internacionales vigentes en los cuales la educación superior se ve involucrada en el cuidado del entorno ambiental y de la población humana (Di Genaro, 2008). De la misma forma bajo el planteamiento de una orientación axiológica considerando el capital humano que forma la universidad, se debe ubicar el contexto político y legal necesario para incorporarla, desde el trabajo profesional, a los sistemas públicos (Garrafa, 2007).

De entrada, todas las tendencias educativas de corte axiológico planteadas en el contexto mundial se deben considerar como viables; es necesario discutir las en el entorno académico de cada institución y en su caso analizarlas desde los lineamientos políticos y sociales de las mismas para integrarlas como protocolos, reglamentos o leyes, cuidando no caer en un exceso de reglamentación so pretexto de ser cuidadosos en extremo. La reglamentación excesiva y el control se han confundido en la apropiación de elementos para conformar procesos incluyentes y diversos pero en el intento algunos han resultado excluyentes e incluso injustos. Así, la consideración de la situación de los derechos humanos debe estar presente en la dinámica de la educación superior respetando las diferencias y reconociendo en estas los aspectos de concordancia, y en los diferentes el respeto, para estructurar formas de trabajo en la diversidad, siempre frente al abuso desde las practicas malversadas de la tecno-ciencia (Vit, 2005).

Desde la conformación de procesos académicos, administrativos y de investigación se deben considerar los aspectos significativos de la comunidad universitaria y de la población con la que se interactúa buscando promover la

justicia como un indicador de valores en las universidades, ésta no debe estar de adorno en los documentos oficiales, tratando de apegar el derecho de los universitarios y de los ciudadanos a comodatos y practicas aisladas. La justicia, para ser tal, debe tener un contexto biopolítico dado por las practicas que ubican a los seres humanos como ciudadanos del mundo, seres aptos para vivir y conducirse en un entorno civilizado de igualdad, el cual en estos momentos resulta necesario en todos los espacios académicos (Cely, 2008).

La complejidad humana más allá del ámbito epistemológico está ligada con campos ontológicos y axiológicos (Romero, 2007), por lo que, posturas académicas incluyentes y respetuosas de la diferencia apuntarán la reflexión y en consecuencia el aporte desde el trabajo universitario a la definición local de las formas de la universidad. Claro que para que este cambio se plasme en el día a día no debe faltar la visión filosófica, antropológica y biológica de la bioética, buscando que la perspectiva transdisciplinaria avance y deje de lado la perspectiva enciclopedista y reduccionista (Postigo, E. 2004). Esto nos conducirá a una postura humanista y sensible de las tendencias educativas relacionadas con la bioética en la universidad, las teorías que denotan espacios académicos abarcadores, incluyentes y abiertos, deben considerarse como lineamientos de una formación que atenderá a los cambios y será promotora de nuevas vías de formación profesional.

La postura plural en el estudio de la vida desde los aspectos globales como la atención a la crisis ambiental; los aspectos en la salud humana con las nuevas biomedicinas y las tecnologías aplicadas en la industria del conocimiento reforzarán a la universidad como aval y promotora de los derechos humanos y de una postura bioética social que considere la responsabilidad del Estado, la distribución de recursos, la participación de la ciudadanía y las transformaciones curriculares en las universidades (Garrafa, 2007).

En concordancia con la democracia que sustenta la universidad, la respuesta institucional que considere a la bioética, debe ser una construcción desde la generación del conocimiento que se desarrollará con base en la investigación, esta asumida con la participación de científicos y técnicos desde la responsabilidad social en el ejercicio y en la organización hacia el interior de las instituciones, no debe ser un asunto meramente curricular (Di Genaro, 2008). Con base en este enfoque la universidad debe redimensionarse desde la bioética en la formación profesional promoviendo una cultura del profesorado que posibilite la innovación en la práctica docente al considerar claramente el compromiso con lo público, implementando estrategias de trabajo colectivo que tengan repercusión social, para ello es importante que el profesor cree nuevos escenarios de aprendizaje-enseñanza y se transforme de manera creciente y constante en un gestor del conocimiento (Martínez y col., 2002). La universidad como institución necesita estructuras que devuelvan a la sociedad la confianza en sus procesos de formación de capital humano, que se inserte en la vida social en beneficio de todos y que promueva el desarrollo con visión sustentable; no en la generación de tecnócratas que implementen medidas sin considerar la parte humana y que conserven una visión reduccionista y fragmentada del conocimiento y de su mundo (Rovalleti, 2003).

Con ello no apelamos a la función de la bioética en la universidad como la solución óptima a todos los problemas, sino más bien, la misma situación de la educación superior ha dejado un espacio abierto para que la bioética se inserte de manera particular en los aspectos éticos frente a los vacíos que en la formación profesional detentan los educandos y por ende la misma institución educadora.

La generación de conocimiento y propuestas desde cualquier postura en bioética requiere de métodos de abordaje de los problemas bioéticos y del desarrollo mismo de la disciplina, estos no se construirán como recetas *ad hoc*, más bien dependerán de los problemas a intervenir y desde la disciplina o disciplinas

involucradas, puede ser desde la hermenéutica filosófica o desde las ciencias de la salud, como lo señala Manrique y Domínguez (2007), o desde la biojurídica y la misma biología, sin embargo ante todo la validez de este conocimiento conviene sea al amparo de instituciones de investigación formales y de la propia universidad ya que esta guarda un compromiso tácito con la generación y socialización del conocimiento.

Desde el compromiso de la educación superior existe un desarrollo fincado en grandes esfuerzos para estructurar bases bioéticas a través de instancias como: comités de investigación, principalmente en el ámbito clínico; centros de bioética ligados al ámbito académico y el desarrollo de asociaciones, publicaciones y cursos, entre otros (León, 2005). En la actualidad, aunado a estos esfuerzos en el cuidado de la aplicación del conocimiento y el desarrollo del mismo, la bioética se ha involucrado con todo tipo de investigación, considerando que los efectos de esta, desde su planeación hasta su aplicación puede ocasionar impactos directos o indirectos a las poblaciones, además la necesidad de establecer parámetros bioéticos en los protocolos de investigación es urgente.

Algunos centros de bioética han surgido desde las instituciones médico-sanitarias, posteriormente se fueron integrando a las universidades a medida que la realidad social se hubo transformado y actualmente la bioética es parte de una formación académica de los profesionales en varias universidades del mundo (Byk, 1997). El desarrollo de la misma se dio primeramente en Estados Unidos con una postura normativa que después dio paso a la postura principialista, esta última considerada no integradora de aspectos sociales se vio relegada dando paso a diversas corrientes: casuística, feminista, éticas narrativas y éticas de la virtud; las cuales finalmente propician propuestas de diversos modelos educativos (Bogado, 2007).

La bioética en las universidades está en pleno desarrollo, considerando esfuerzos de grupos de trabajo y expertos que aportan desde enfoques diferentes y complementarios; estudios analíticos, trabajos de investigación cualitativa y cuantitativa, teorías y propuestas metodológicas, buscando con ello fortalecer la formación profesional en el grado y el postgrado. La inclusión de la bioética en el currículo representa un vehículo para generar interés por los contenidos científicos además de que los alumnos necesitan discusiones que les permitan examinar sus valores y practicar la resolución de conflictos en el contexto del mundo real (Csongradi, 2001).

Para integrar la bioética en la universidad se requiere de un esfuerzo en el que se involucre a todas las carreras universitarias, de manera particular con las ingenierías y las carreras de ciencias, en una visión primordial del rescate de los derechos y la dignidad de la persona, buscando conductas consecuentes de los estudiantes, con el objetivo de formar profesionales capaces de tomar decisiones (Arango, 1999). Esto implica hacer investigación en trabajo de reconocimiento en aspectos básicos de bioética en las instituciones de educación superior, también acerca de planteamientos elaborados desde las necesidades profesionales en cada disciplina, la voluntad política de las autoridades académicas es fundamental para generar el estudio y desarrollo de la bioética.

## **CONCLUSIONES**

Es desde la educación superior que la bioética asegurara sus resultados en la integración de los profesionales de las diversas disciplinas al ejercer e involucrarse con la sociedad desde una visión integral y respetuosa de la vida humana y de la vida de los otros. La universidad entonces juega un papel fundamental en la implementación de la bioética como necesaria en la formación profesional en el

grado y postgrado para así corresponder al desarrollo de la educación en primera instancia y en segunda, de un abordaje humanístico y plural en los problemas de carácter local, nacional y global.

La bioética es necesaria hoy en las diversas disciplinas que ofrece la educación superior, considerando de manera primordial centrar la discusión en el compromiso del universitario frente al ciudadano con una postura en la cual los alumnos, maestros y todos tengan conductas consecuentes con su profesión (Arango, 1999). En biología y medicina, la bioética proporciona un enfoque antropológico y ético (Postigo, 2004), necesario desde el ejercicio profesional en la investigación hasta la prestación de servicios y la aplicación de los conocimientos adquiridos. Las propuestas para integrar la Bioética en la educación superior van desde la conformación de la misma como un eje curricular que garantice el uso de la ciencia y la tecnología en beneficio del hombre (Cantavella, 2006), en complemento con posturas que señalan la bondad de estudiar casos de manera individual y grupal en un diálogo permanente transdisciplinar (Andreau de Bennato, 2004 y Arango, 1999).

Desde su aparición, la bioética ha resultado un campo fértil de trabajo y una posibilidad de abordar complejos planteamientos que desde otras disciplinas se habían tocado de manera superficial o parcial. Hoy los estudios en el ámbito de la bioética abarcan problemas clínicos, sociales, filosóficos, biológicos, pedagógicos y legales, por mencionar algunos. En estos se integran criterios objetivos y subjetivos, los cuales permiten una configuración abarcadora y completa de elementos necesarios para acertar en la dimensión del problema, de las vertientes de abordaje y posibles soluciones.

## BIBLIOGRAFÍA

Arango, R. (1999). *Consideraciones sobre las implicaciones de la bioética en la institución universitaria*. Centro Nacional de Bioética. 2º Congreso de Bioética de América Latina y el Caribe. Memoria. Santa Fé de Bogotá. Colombia. CENALBE. 99-109.

Bertomeu, M. (2007). *Problemas éticos del medio ambiente En Cuestiones morales*. Edición de Osvaldo Guariglia. Edit. Trotta. España. Primera reimpression. 223-240.

Bogado, C. (2007). *Una propuesta educativa de bioética para América Latina. Programa de educación permanente en bioética/redbioetica*. REDBIOETICA. 26.

Brunner, J. J. (1993). Evaluación y financiamiento de la educación superior en América Latina: bases para un nuevo contrato. *En Courard H, ed. Políticas comparadas de educación superior en América Latina*. FLACSO-Chile. 45-86.

Byk, C. (1997). *Realidad y sentido de la bioética en el plano mundial*. Cuadernos de Bioética. Año 2. No. 1. Buenos Aires Argentina. 61-71.

Cely, G. (2008). *Una mirada bioética del proceso de globalización*. Revista Latinoamericana de Bioética. Colombia. Vol. 8. No. 1. 14-21.

Csongradi, C. (2001). *¿Por qué enseñar la bioética?* ActionBioscience.org. 5. Consultado: 15 de abril de 2011:

<http://www.actionbioscience.org/esp/educacion/csongradi.html>

De la Isla, C. (2004). *Ética y Universidad*. Estudios No. 69. Vol. II. Nueva Época. 7-18.

Di Genaro, M. (2008). *Investigación científica y ética, Reflexiones en torno a la Universidad de San Luis. En Sanz FR. y Medina A. Bioética en la Universidad.* Nueva Editorial Universitaria. Argentina. 71-78.

Díaz, M. (2003). *Globalización, bioética y los derechos humanos. Seminario Nacional e internacional de formación y actualización en derechos humanos.* Comisión de derechos humanos del Estado de Puebla. México. 11. p. consultado 23 de mayo de 2011:

<http://www.cdhpuebla.org.mx/pdf/MemoriasPrimerSeminario/01Globalizacion.pdf>

García, C. G. (2007). *La docencia universitaria en la perspectiva de la sociedad del conocimiento.* Revista educación y desarrollo social. Bogotá, Colombia. Vol. 1 No. 1. 9-29.

Garrafa, V. (2007). *Enseñanza de la bioética para América Latina y el Caribe. Fundamentos y alcances.* 11. Consultado: 11 de octubre de 2010: [:www.josenarvaez.8k.com/documentos/basesconceptuales.pdf](http://www.josenarvaez.8k.com/documentos/basesconceptuales.pdf)

Jimenez, D. y Rojo, A. (2008). *Ciencia, tecnología y bioética: una relación de implicaciones mutuas.* Acta Bioethica. Chile. No. 14. Vol. 2. 135-141.

León, C. F. J. (2005) *Una bioética Social para Latinoamérica.* Revista Agora filosofica. Mar de Plata. Argentina. Vol. VI. No. 11. 19-26. Consultado: 24 de marzo de 2011:

<http://portal.iner.gob.mx/bioetica/macros/GenericArticleWithPhoto.jsp?contentid=2274&version=1>

López, S. F. (2006). *América Latina y el Caribe: globalización y educación superior.* Universidad Nacional Autónoma de México. México. 1-57. Consultado: 05 de diciembre de 2010:

[http://www.riseu.unam.mx/documentos/acervo\\_documental/txtid0013.pdf](http://www.riseu.unam.mx/documentos/acervo_documental/txtid0013.pdf)

Manrique, N. C. y Domínguez, M. O. (2007). *Método o métodos para investigar en bioética. Una reflexión.* Acta Bioethica. Chile. Vol. 13. No. 1. 125-126.

Martínez, M. M., Buxarrais, E. M. R y Bara. F. E. (2002). *La universidad como espacio de aprendizaje ético.* Revista Iberoamericana de Educación No. 29. 17-43.

Mayorga, R. (1999). *Los desafíos de la universidad latinoamericana en el siglo XXI.* Revista Iberoamericana de Educación. No. 21. 25-40.

Novoa, E. A., Lesport, I. J., De Zubiría. S., Ovalle. C. y Zambrano, C. V. (2007). *Bioética, desarrollo humano y educación.* Universidad El Bosque. Colombia. 215 p.

Ocampo, J. A. (2002). *La educación en la actual inflexión del desarrollo de América Latina y el Caribe.* Revista Iberoamericana de Educación. OEI. No. 30. 8.

Osorio, G. S. N. (2008). *Bioética global y pensamiento complejo.* Revista Bioética. Vol. 8. No. 2. 106-113.

Pastor, L. M. (2000). *Algunas consideraciones sobre la docencia bioética para posgraduados.* Persona y Bioética. España. Vol. 4. No. 9. 1-9

Postigo, E. (2004). *Bioética y didáctica: fundamentos, método y programa.* 1-13.

Consultado: 13 de octubre de 2010:  
[http://www.bioeticaweb.com/content/blogcategory/28/756/lang,es/index.php?option=com\\_content&task=view&id=37&Itemid=756](http://www.bioeticaweb.com/content/blogcategory/28/756/lang,es/index.php?option=com_content&task=view&id=37&Itemid=756)

Rama, C. (2005). *Ética y educación superior en el contexto de la mercantilización.* Ética y gobernabilidad No. 6. Banco Interamericano de Desarrollo. 15. Consultado 22 de octubre de 2010: [www.iadb.org/ética](http://www.iadb.org/ética)

Rascio, M. A. (2008). *Algunas consideraciones acerca del rol de la comunidad del conocimiento en la construcción de la bioética, y su posible aporte a un desarrollo equitativo.* En *Bioética en la Universidad.* Editores Ramón Sanz ferramola y Ana

Medina. Universidad de San Luis Argentina. Argentina. 18-34. Consultado: 17 de octubre de 2010: <http://rapes.unsl.edu.ar/Publicaciones-Investigacion-Estudios-Educacion-Superior/etica/bioetica.pdf>

Romero, M. (2007). *Educación, ética y pensamiento complejo*. XIX coloquio Nacional Sobre la Enseñanza de la Filosofía. UNAM. Veracruz, México. 1-11.

Rosello, R. T. (2008). *La universidad que urge*. Revista Futuros. No. 22. Vol. VI. 1-4.

Rovaletti, M. L. (2003). *La investigación biomédica actual: un cuestionamiento a la sociedad en su conjunto*. Acta Bioethica. Chile. Año IX. No. 1. 105-110.

Serrano, F. (2006). *Ética en la ciencia. En ética actual y profesional*. THOMSON. México. 230-256.

Vit, P. (2005). *Bioética en la educación universitaria*. Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel. Cuba. Vol. 36. No. 2. 38-44.