

NUBIA TERESA BRITO MARTÍNEZ

Universidad de Carabobo
nbritomdg@gmail.com/nbritom@uc.edu.ve

Recibido: 04/11/2017

Aprobado: 19/09/2018

Resumen

La experiencia en investigación, la bioética y el curso universitario, hoy se funden. Hablar de investigación es base para la generación de conocimiento, en función del entorno social y la búsqueda de soluciones problemáticas; es también razón para incrementar el libre pensamiento, donde colindan diálogo, participación e inclusión, adoptando una actitud proactiva acorde con la realidad. Por otra parte, la bioética no se circunscribe al ser humano, relaciona factores culturales, ambientales y sociedad, incluyendo un campo interdisciplinario y un sentido más general. Este ensayo surge de la reflexión de cómo hacer investigación, desde el desarrollo de una idea, la fundamentación teórica y la metodología. Lo que conlleva a seguir el curso de una investigación, intencionalmente con pertinencia social y carácter bioético. Bajo esa óptica, el rigor científico cursa con la observación sistemática de los procesos, con la intención de transitar en este camino tendiente a restaurar las condiciones naturales y lograr una cultura bioética. Finalmente, el propósito es dar sustento al cómo hacer investigación, la experiencia práctica y docente, la intención de llevar una guía para el proceso investigativo, con indicadores específicos de cómo lograr un proyecto con apego a los principios bioéticos.

Palabras clave: investigación universitaria, pertinencia social, cultura bioética.

THE RESEARCH LED OF THE HAND TOWARDS THE NECESSARY BIOETHIC CULTURE: CURRENT PANORAMA

Abstract

Experience in research, bioethics and the university course now merge. Speaking of research is basis for the generation of knowledge, according to the social environment and the search for problem solutions. This is also a reason to increase the free-thinking where dialogue, participation and inclusion abut, it is also adopted a proactive attitude consistent with reality. On the other hand, bioethics is not confined to human beings, but related cultural, environmental and social factors and includes an interdisciplinary field and a sense of more holistic. This essay comes from the reflection on how to do research. This essay arises of the reflection of as do research from the development of an idea, theoretical foundation and methodology; which leads to follow the course of an investigation, knowingly with bioethical character and social relevance. From that optical, the rigor scientific courses with the systematic observation of the processes, with the intention of transit in this road aimed to restore the natural conditions and achieve a bioethical culture. Finally, the purpose is give sustenance to the way of doing research; teaching experience; the intention of a guide to the investigative process, with specific indicators of how to achieve a project according to bioethical principles.

Key words: research, social relevance, bioethics.

Introducción

El avance de la investigación científica, sobre las ciencias de la vida, ha hecho necesaria la intervención de una ética de los valores confiada en la moderación y la reflexión, en el apoyo de la dignidad humana, a fin de guiar la acción profesional y científica, hacia un respeto por los derechos del sujeto, entre otros aspectos. La investigación, para Rangel Toloza (2016), es necesaria para la generación de conocimiento, la búsqueda de soluciones a problemáticas, así como también, el incremento del libre pensamiento, y es allí donde colindan diálogo, participación e inclusión.

Cabe destacar que a fines del siglo XVIII se sientan el origen de la investigación clínica, como es conocida hoy. Todo ello, sufrió una transformación esencial para la definición de sus directrices futuras, apoderándose de conocer probabilístico, la confirmación constatada por exámenes, la prosecución del enfermo, y a esto se suma, el cálculo riguroso de medir signos y síntomas. El individuo enfermo dejó de ser simplemente un ser que sufre, y pasó a ser un hecho patológico reproducible, un objeto de la construcción del saber médico. Esa transformación aproximó la clínica de las ciencias físicas y abrió definitivamente las puertas a la experimentación. (Garrafa y Lorenzo, 2012)

La investigación científica en Venezuela, en la década de los años 50, era un asunto propio de individualidades, que forzosamente debían contar con algunos medios económicos, para poder satisfacer su curiosidad. Ilustres como Fernández-Morán suscitó centros de investigaciones locales, en donde se pudiera llevar a cabo la labor científica moderna. (Rangel Toloza, 2016)

Según la revisión sostenida por Schmidt (2007), se comienza a implementar la bioética como eje transver-

sal de la formación para la década de los 80, diferenciándose particularmente el término ética del término bioética. A nivel de Estado, para el año 1999 incluye el término bioética en la constitución de la República de Venezuela, contemplando la ética, probidad y buena fe como así los principios bioéticos.

La intención de esta revisión es generar una hipótesis orientada a lograr un proceso de investigación en la universidad, en función del entorno bioético. Se toma el enfoque documental, con el fin de incentivar y mejorar la gestión investigativa universitaria. Su propósito es dar sustento al cómo hacer investigación, la experiencia práctica y docente, la intención de llevar una guía para el proceso investigativo, con indicadores específicos de cómo lograr un proyecto con apego a los principios bioéticos.

Análisis-Disertación

Aspectos a considerar de índole bioética en investigación

El avance de la investigación científica, sobre las ciencias de la vida, hizo necesaria la intervención de una ética de los valores confiada en la moderación y la reflexión, en el apoyo de la dignidad humana, a fin de guiar la acción profesional y científica, hacia un respeto por los derechos del sujeto, entre otros aspectos.

Es como nace la relación entre la ética y el medio ambiente, para salvar el futuro del hombre gravemente amenazado por la biotecnología. En su momento, Van Rensselaer Potter en, 1971, bioquímico norteamericano, utiliza el vocablo de *bioética* como título de un libro: *Bioethics, bridge to the future* (La bioética, puente hacia el futuro). Él propone crear una disciplina que integre el saber ético, con el saber científico, los cuales venían separados,

para mejorar la calidad de vida y buscar de manera urgente, la supervivencia del hombre y su medio ambiente. (Llanos y otros, 2013; Schmidt, 2007)

Además, la bioética se centra en la investigación y en el progreso biomédico. Aplicado al ejercicio de la medicina, en sus inicios, por un intento de conseguir un enfoque interdisciplinario y sistemático de todas las cuestiones éticas que conciernen a la investigación sobre el ser humano y en especial a la biología y la medicina. (Llanos y otros, 2013; Schmidt, 2007)

En otras palabras, se podría decir que es la ética aplicada a las cuestiones planteadas por el progreso biomédico. Esta intervención técnica del hombre sobre su propia vida debe quedar sujeta a los principios elementales de la bioética que son: el respeto a la vida humana y el de la autodeterminación de la persona. (Fernández, 2016)

La bioética puede ser entendida como disciplina y, como tal, se enseña y estudia en instituciones de educación superior, como criterio u horizonte ético que busca humanizar la vida moderna o como movimiento universal que invita y fuerza, por medio de la convicción, a todos los seres humanos a defender la vida y su medio ambiente. (Llanos y otros, ob. cit.)

Entre los antecedentes en esta área hay que considerar, los siguientes: la declaración universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2005); el amplio trabajo de Ludwig Schmidt (2007), demostrando avances en la materia en Venezuela. El código de bioética y bioseguridad del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología (2008), el Código de Ética para la Vida (2011), la Normativa Interna de Funcio-

namiento de la Comisión de Bioética y Bioseguridad de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo (2008). (Vega, 2015)

Ahora bien, los principios guían al profesional de la salud hacia un enfoque particular en la solución de problemas, puede además cumplir con la función de justificación. Se refiere a normas generales, necesarias y suficientes para solventar algunos dilemas éticos, no poseen carácter absoluto, pero buscan resolver situaciones de conflicto, basándose en el principio que predomine en la situación de salud determinada, se definen los siguientes principios bioéticos expuestos por Ferro, Molina y Rodríguez (2008):

- **Principio de totalidad y de integridad:** se asimila al concepto de la integridad, el cual articula los aspectos corporales, psicológicos, sociales, ecológicos y axiológicos de la persona humana.
- **Principio de beneficencia:** punto de partida de este principio es la “compasión” que un ser humano debe tener por otro de su especie.
- **Principio de no maleficencia:** trata de que bajo ningún motivo se puede hacer un mal para obtener un bien, porque el fin no justifica los medios. Tanto el profesional de la salud como su paciente deben interactuar moralmente, evitar cualquier riesgo de daño.
- **Principio de autonomía:** tratándose de seres humanos, relacionamente autónomos, quienes jamás se puede perder la libertad para tomar decisiones, tanto al inicio, en el transcurso o al final del proceso de una investigación científico-clínica.
- **Principio de tolerancia:** Ya que las personas humanas adquieren conciencia a través de la experiencia y que en una toma de decisiones intervie-

nen muchos factores de tipo social, psicológico, económico, religioso, cultural, etc., surge el principio de tolerancia mutua para poder cortejar y armonizar los diferentes pareceres de quienes intervienen en un proceso de investigación en salud.

- **Principio de justicia:** de gran convergencia de los cinco principios bioéticos anteriores, se establece el principio de justicia. Siempre hay que entender la justicia como virtud relacional, que establece la racionalidad equitativa entre los individuos de una comunidad al compartir espacios y bienes comunes, aunque con intereses disimiles.

Correspondería añadir que la bioética, resulta indispensable en la formación profesional; ya que tiene como propósito propiciar elementos de juicio a los futuros profesionales para comprender los debates en bioética que se producen en la sociedad. Para León Correa (2008), se busca promover actitudes positivas hacia la bioética, desde las teorías del desenvolvimiento moral de Piaget y Kohlberg, etc.; y formar en bioética.

Así, Linares, Rocha y Garibay (2012) indican que se requiere integrar la bioética en la universidad, e involucrarla en todas las carreras universitarias, buscando conductas firmes de los estudiantes, con capacidad de decisión. En tal sentido, Brito, Corral y Franco (2015) señalan

La bioética aplicada o pragmática en educación, debe integrarse al quehacer universitario, en la promoción de todos los derechos fundamentales humanos, respetando diferencias y reconociendo éstas con respeto, en la búsqueda de trabajar en la diversidad y contrarrestando las prácticas abusivas de la tecnología y las ciencias. Bajo tres vertientes: academia, administración e investigación; en la promoción de la justicia, la igualdad y la equidad como valores fundamentales, necesarios en todos los espacios universitarios y académicos. (p. 7)

Vale señalar que el *modelo* planteado por Gómez y

Royo (2008), *dialogico por competencias*, considera que los estudiantes se apropian de los conceptos, principios y métodos de la bioética y la incorporan a su propia experiencia. Este método fortalece de manera crucial la autonomía de los estudiantes. Ahora bien, el enfoque pedagógico más apropiado para la enseñanza es el *Aprendizaje de la Bioética Basado en Problemas* (ABBP), según Garzón y Zárata (2015), el cual sigue los siguientes criterios:

- * *Modelo de aprendizaje funcional.* Demanda el trabajo con otros y para otros.
- * *El estudiante es guiado y apoyado por sus pares.* Aprendizaje multidireccional entre sujetos, con contextos de consulta y resolución de inquietudes.
- * *Aprendizaje centrado en el estudiante.* Solicita el trabajo cooperativo grupal, tolerancia, destrezas interpersonales, etc.

Es necesario acotar que la bioética no puede ser solo identificada con la biomedicina, porque su campo es mucho más amplio y considera cualquier problema humano. Es pertinente contextualizarla en la corriente humanista de la educación, que esencialmente tiene como norte el ser humano; por ello, resulta fundamental (Guzmán Toro, 2014) evaluar el riesgo y el beneficio, salvaguardar la integridad de los participantes en una investigación y lograr el respeto a derechos fundamentales. Por ende, según Brito y otros (2015) “no es necesario crear una cátedra exclusiva para bioética, debería estar integrada a todo el plan de estudio. A partir de problemas reales que articulen saberes sociales, educativos, éticos y culturales”. (p. 7)

Para fines didácticos del análisis de este artículo, se presentan tres partes o aspectos de índole bioética a considerar en investigación:

Desde la idea de investigación hasta el problema

Cuando un tutor comparte una idea con el tutorado y éste opta hacer un trabajo de grado partiendo de la misma, la idea pasa a ser del estudiante tutorado, compartiendo la autoría con el tutor; sin embargo, este aspecto no está claramente contemplado en la normativa de investigación de algunas universidades. Los Derechos de Autor, deben justamente partir desde allí, de la idea.

Como bien considera el Código de Ética para la Vida, el ámbito de la investigación científica, está estrechamente vinculado con la búsqueda de la verdad, y éste proceso no en un propósito práctico, sino que tiene profundas incidencias en la ética personal, sin el cual se pondrían en juicio los aportes científicos.

El respeto por el trabajo, la dedicación, la autoría, el esfuerzo personal, constituye un pilar que sostiene la ciencia misma, y por ello, el investigador, deberá asumir su actividad con la pulcritud ética y metodológica necesaria para garantizar resultados. El mismo, así lo considera, y hace hincapié en la honestidad del científico, expresada en el compromiso ético de respetar la propiedad intelectual. (Código de ética para la vida, 2011)

Otro punto, es el uso de fuentes documentales, lo cual debe hacerse apegado a las normas existentes que rigen sus citas, el no hacerlo puede llevar el producto por el camino del plagio.

Fundamentación teórica

Interpretando a Corral, Fuentes, Brito y Maldonado (2012), la elaboración del marco teórico comprende las siguientes etapas: la revisión preliminar de la literatura, la indagación de literatura relevante para el estudio y, además, la adopción de una teoría o

perspectiva teórica. Señalan Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2010) que la revisión e indagación consisten en detectar, obtener, consultar la bibliografía y otro tipo de material relevante para los propósitos del estudio, que atañe al problema de investigación. Y la adopción de la perspectiva teórica, es un esquema conceptual, un conjunto de conceptos relacionados que representan en parte la naturaleza de una realidad. Podría decirse que la función más importante de la teoría es explicar un fenómeno.

El uso de fuentes, la cita referencial, la cita textual y parafrasear contenidos, son recursos usados para la sustentación teórica, esta técnica es usada comúnmente a la hora de argumentar un proyecto o idea de investigación, como también posteriormente, indicadores, resultados y discusión. Cabe resaltar que, aunque este recurso es bien usado por muchos, no tiene la suficiente garantía de las referencias de las fuentes usadas, ello en ocasiones por falta de experiencia, como también el componente ético del investigador puede ser cuestionado.

Otro punto decisivo en la teoría, es la elaboración la operacionalización de variables; su desarrollo da carácter inédito a la investigación (Orozco, Labrador y Palencia, 2002). Ello, va sustentado justamente con los antecedentes y la teoría, allí corresponde desarrollar la variable o variables de estudio. Al mismo tiempo, conceptualizar la variable establece una forma concreta medir, lo que es en sí: comparar y medir en una escala. (Riveros y Rosas, 2006)

Rigor metodológico

Establecer el rigor metodológico para una investigación, se ajusta al manejo de los conceptos básicos en metodología, y aquí la experticia o inexperiencia del investigador se ponen a prueba. Por otra parte, esta

sección da orientación al investigador a desempeñarse eficazmente. (Corral y otros, 2012). Otras veces, este punto es llevado dócilmente a lo que ya se tiene recabado, como dato estadístico, lo que podría ser llamado a conveniencia. Ello, puede estar sujeto a cambios a conformidad con el investigador. Aquí, se está ante lo que podría ser llamado, manipulación.

Ahora bien, si se circunscribe al campo de la salud, involucra: manejo de pacientes, selección de la población o muestra en estudio. Características de los sujetos a participar en el proyecto, lo que trae implícito los criterios a discriminar, pero esto es aplicable a la parte educativa. Se habla también de quienes tienen o no, posibilidad de participar, tiene el sujeto, objeto de estudio todos los aspectos a considerar al momento de la selección. Otro punto, es la recolección de los datos, que significa medir y los instrumentos a usar. Ajustar todo ello y enmarcarlo a las pautas en metodología, con el rigor de llevar de la mano los aspectos bioéticos, hace la experiencia de investigar una dupla, no fácil de lograr.

Consideraciones - Reflexiones finales

La cultura de formación bioética para el futuro profesional merece total reconocimiento, así también la promoción de los principios en áreas científicas y humanísticas. Es prescindible la creación de una cátedra extra para impartir bioética, por que la integración en todas las áreas de estudio, a partir de problemas reales constituye el verdadero factor de cambio.

La bioética en educación, debe integrarse al quehacer universitario, en la promoción de todos los derechos fundamentales humanos, respetando diferencias y reconociendo igualdades, retomando la búsqueda del respeto de los principios bioéticos, estos aspectos son

necesarios en la investigación científica. Hay que trabajar en sostener una cultura de la práctica bioética, ajustada a la norma legal y enmarcando la investigación bajo este panorama.

Si bien es cierto que la norma puede ser en ocasiones olvidada, no debe ser lo común, por ello apuntar a lograr un detallado esquema bioético por más sencillo o complejo que este sea, siempre en busca de la protección del sujeto y su información.

En los puntos analizados, destaca para la autora, el transitar que lleva la investigación, donde considera tiende a generarse un puente entre ella y la bioética, propiciando así una cultura. Difícilmente se resolverán problemas de la investigación, si no se aprende a respetar por sobretodo la vulnerabilidad de los seres humanos, y más si ellos son vulnerables. La bioética, es y debe ser vista, como una lucha firme que se ejerce entre el ser humano y de todas las etapas del avance científico, pero contemplando las etapas de ensayo, experimentación y/o periodos o fases de prueba. Sin duda alguna, la bioética ayudará a dar un rostro mucho más humano al desarrollo de la tecno-ciencia. No puede darse ningún avance a la ciencia, si no va de mano de la bioética. Eso aplica para el componente social, educativo e investigativo.

Referencias

- Brito, N., Corral, Y. y Franco Corral, A. (2015). *Bioética: un concepto que tiende a ser relegado en la educación universitaria venezolana*. Ponencia presentada en I Jornada Divulgativa de la Producción Intelectual de profesores e investigadores de la FaCe UC "Investigación y Creación 2015". Universidad de Carabobo. Bárbula, Venezuela.
- Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética. (2006). *Curso de ampliación. Ética en medicina fundamentación. (Módulo I)*. Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela Facultad de Medicina Comisión de Estudios de Postgrado Centro Nacional de Bioética/C.E.N.A.B.I.
- Corral, Y., Fuentes, N., Brito, N. y Maldonado, C. T. (2012). *Algunos tópicos y normas generales aplicables a la elaboración de proyectos y trabajos de grado y de ascenso*. Caracas: Fedupel.

- De Viana, M. (2005). *Ética y educación humanista, una reflexión para transformar la educación y apoyar la formación de la persona humana*. Caracas, Venezuela: Fundadonex.
- Fernández, D. G. (2016). La violencia al inicio de la vida: una perspectiva bioética y de los derechos humanos. *Revista Eletrônica Direito e Política*, 1 (2). Itajaí, Brasil: Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI. Recuperado de www.univali.br/direitoepolitica - ISSN 1980-7791.
- Ferro, M., Molina, L. y Rodríguez, W. (2009). La bioética y sus principios. *Acta Odontológica Venezolana*, 47. Recuperado de <http://actaodontologica.com/ediciones/2009/2art26.asp>
- Garzón, F. y Zárate, B. (2015). El aprendizaje de la bioética basado en problemas (ABBP): un nuevo enfoque pedagógico. *Acta Bioethica*, 21 (1), 19-28. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/abioeth/v21n1/art03.pdf>
- Gómez, V. y Royo, P. (2015). Construyendo espacios de diálogo: una propuesta de enseñanza de la bioética. *Acta Bioethica*, 21 (1), 9-18. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/abioeth/v21n1/art02.pdf>
- Garrafa, V. y Lorenzo, C. (2012). *Ética e investigación clínica en los países en desarrollo. Aspectos conceptuales, teóricos y sociales*. Programa de educación permanente a distancia. Ética de la investigación en seres humanos. Red Bioética UNESCO. Recuperado de <http://www.redbioetica-edu.com.ar/info@red-bioetica-edu.com.ar>
- Guzmán Toro, F. (2014). Bioética, derechos humanos y la investigación en seres humanos. *Opción*, 30 (73), 119-134.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ª ed.). México: McGraw-Hill.
- León Correa, F. (2008). Enseñar bioética: cómo transmitir conocimientos, actitudes y valores. *Acta bioethica*, 14 (1), 11-18. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/abioeth/v14n1/art02.pdf>
- Linares, P., Rocha, S. y Garibay, L. (2012). Elementos bioéticos para la formación profesional en América Latina. Una revisión desde la investigación y las políticas públicas. *Revista Bioética Latinoamericana*, 9 (1), 1-20. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/34638/1/articulo1.pdf>
- Llanos, M., Garrafa, V., Osorio de Azambuja, L., Cárdenas, B., y Valles, B. (2013). La bioética y su desarrollo en el Instituto Pedagógico de Caracas. *Revista de Investigación*, 37(79), 193-195. Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142013000200011&lng=es&tln-g=es
- Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. (2011). *Código de ética para la vida*. Gobierno Bolivariano de Venezuela: Caracas, Venezuela.
- Orozco, C., Labrador, M. y Palencia, A. (2002). *Metodología. manual teórico práctico de metodología para tesis, asesores, tutores y jurados de trabajos de investigación y ascenso*. Venezuela: Ofimax de Venezuela.
- Rangel Toloza, Z. (2016). La gerencia investigativa universitaria desde la perspectiva de las universidades y organismos de investigación venezolanos. *Revista de investigación en administración e ingeniería*. Vol.4, Núm. 1. (2016), Universidad de Santander, UDES Cúcuta ISSN: 2346-030X. Recuperado de <http://service.udes.edu.co/revistas/index.php/aibi/>
- Riveros, H. y Rosas, L. (2006). *El método científico aplicado a las ciencias experimentales*. (3ª ed.). México: Trillas.
- Schmidt, L. (2007). *La bioética en Venezuela, primeras huellas*. BIOETHIKOS. Centro Universitario São Camilo-2007-; 1(2):24-38.
- Vega, C. (2015). *Un papel de trabajo sobre bioética*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/273060643_Un_papel_de_trabajo_sobre_bioetica