La Propuesta Bioética de Van Rensselaer Potter, cuatro décadas después

Ángela María Wilches Flórez

Universidad Antonio Nariño, Bogotá-Colombia asistente.vcti@uan.edu.co

Resumen

Este documento presenta una contextualización sobre el origen del término bioética y hace énfasis en los planteamientos propuestos por el médico norteamericano Van Rensselaer Potter y en la evolución que tuvo su propuesta durante los años que dedicó al estudio de la bioética. Se hace una reflexión sobre qué aspectos de los propuestos por él han sido tenidos en cuenta en estos cuarenta años y por qué algunos hasta ahora están entrando a hacer parte del escenario bioético.

Palabras clave: Bioética, Bioética Global, Ética Ambiental, Ciencias de la Naturaleza, Ciencia de la Supervivencia.

Van Rensselaer Potter's Bioethical Proposal, After Four Decades

Abstract

This document presents a contextualization on the origin of the term bioethics and emphasizes statements proposed by the North American doctor, Van Rensselaer Potter, and the evolution his proposal has undergone during the years he dedicated to the study of the bioethics. A reflection is made regarding which aspects of his proposals have been

Recibido: 03 de marzo de 2011 • Aceptado: 14 de noviembre de 2011

taken into account during these forty years and why some of them are only now entering the bioethical stage.

Key words: Bioethics, global bioethics, environmental ethics, sciences of nature, science of survival.

INTRODUCCIÓN: CRONOLOGÍA Y ORIGEN DEL TÉRMINO BIOÉTICA

Cronológicamente el primer registro encontrado sobre la aparición del término bioética corresponde al año 1927 cuando Fritz Jahr, filósofo y educador alemán utilizó este término; él centró su atención en lo que denominó "el imperativo bioético", la expresión fue propuesta en el artículo Bio-ethik: Eine Umschau über die ethischen Beziehungen des menschen zu Tier und Pflanzae (Bio-ética: una panorámica sobre la relación ética del hombre con los animales y las plantas) (SASS, 2008) y refinada en escritos de los años siguientes. Parafraseando a Kant, Jahr sugiere considerar a cada ser vivo como un fin en sí mismo y tratarlo como tal en la medida de lo posible. La formulación no fue definitiva sino años después, especialmente relevante es en este sentido el texto Drei studien zum 5. Gebol (Tres estudios sobre el Ouinto Mandamiento) publicado en 1934, en el cual se formula de manera expresa el imperativo bioético; su importancia en el campo de la investigación biológica que emplea animales no puede subestimarse. Anticipándose a muchas publicaciones que pronto revelarían la necesidad de una formación ética en el trato con el animal de experimentación Jahr analiza la importancia de la reflexión, la deliberación y el análisis de intenciones y convicciones con los investigadores (Lolas, 2008: 54). El trabajo de Jahr no tuvo repercusión en su momento debido a las circunstancias políticas y morales de su tiempo (nacional socialismo) y es posible que por esta razón de alguna manera sus propuestas quedaran transitoriamente en el olvido.

Por muchos años la bibliografía reciente reconoció a Van Rensselaer Potter como el pionero que acuño el término bioética en idioma inglés. Potter hizo sus enfoques hacia el desarrollo de una disciplina entorno a una ética en el desempeño profesional de la salud, del desarrollo social y de la ecología; todo enfocado al futuro de la humanidad (Schmidt, 2008); él concebía la nueva disciplina como un puente entre dos culturas, la de las ciencias y la de las humanidades, cuyo distanciamiento había sido denunciado en 1959 por el físico inglés C.P Snow (Alvarez,

2010). Este último autor certificaba la separación en dos de la cultura occidental al indicar que su vida intelectual se estaba viendo cada vez más escindida en dos grupos polarizados: por un lado, los integrantes de la cultura humanística y por otro los científicos y tecnólogos. Snow afirmaba que estos dos grupos habían dejado de comunicarse y consideraba que esta creciente polarización entre intelectuales humanistas y científicos era un problema de todo occidente que implicaba un elevado costo de oportunidades y exigía un replanteamiento de los sistemas educativos (Llopis, 2003:217).

La propuesta de Potter ante la situación de falta de comunicación entre la cultura humanística y la científica era una solución consistente en fusionar en una tercera cultura los conocimientos sobre la naturaleza y los conocimientos sobre la conciencia (Llopis, 2003:222). En la última década del siglo XX se encontró un punto común entre las dos culturas siendo este aspecto la crisis ambiental total. La crisis tiene dos partes: la primera y más seria es la que implica la muerte de millones de especies de plantas y animales y cientos de ecosistemas; la segunda es la amenaza a la seguridad de la cultura humana; cada sociedad se pregunta ¿cómo puede sostenerse ella misma en un ambiente degradado? Científicos, historiadores e investigadores de todas las disciplinas están llegando juntos a buscar la respuesta a la crisis.

Aquí hay un fin moral, el bienestar de la tierra y todos sus habitantes (Worster, 1996:5); este aspecto previamente había sido analizado por Aldo Leopold quien plantea la tesis según la cual la especie humana puede sobrevivir sólo si el ecosistema que la integra es capaz de reponerse y sobrepasar la violencia ejercida por el ser humano a lo largo de la explotación económica de la naturaleza; habla de la ética de la tierra; ésta debe reflejar la evidencia de una conciencia ecológica y mostrar una convicción de responsabilidad individual por la salud de la tierra, entendiendo salud como la capacidad de la tierra de renovarse ella misma (Leopold, 1948). Aldo Leopold, fue el primero en dar argumentos acerca de la relación entre los conceptos de ética y ecología. En esta relación conceptual él sostiene una nueva ética que denominó ética de la tierra (Land Ethic), cuyos principios tuvieron una influencia decisiva en el enfoque no antropocéntrico de la Environmental Ethics y dieron un aporte sustancial a los inicios de la Bioética (Lecaros, 2008: 94).

Uno de los requisitos para la compresión ecológica de la tierra es entender de ecología y esto se logra con educación (Leopold, 1948: 7).

El sistema educativo y el mundo de la cultura por un lado y el sistema económico por otro son los dos pilares clave para determinar la dirección que tomará la sociedad del futuro, tal como lo reconocía Potter al citar a Leopold: "quizás el obstáculo más serio que impide la evolución de una ética de la tierra es el hecho de que nuestro sistema educativo y económico más que conducirnos hacia una conciencia de la tierra nos aleja de ella" (Quintanas, 2009). Aldo Leopold aporta una visión novedosa de justicia que la bioética incorpora a su sabiduría, en favor de las relaciones simbióticas cultura- naturaleza: "una cosa es justa cuando tiende a conservar la integridad, la estabilidad y la belleza de la comunidad biótica" (Leopold, 1948: 7). Leopold piensa más allá de las relaciones de justicia entre los seres humanos e incluye a los seres vivientes no humanos con los cuales conformamos la comunidad biótica (Cely Galindo, 2009: 191). La ética, dice Leopold, no tiene razones para no integrar en la comunidad ética a aquellos que se pueden ver dañados por el hombre en la simbiosis evolutiva, esto es, los suelos, el agua, las plantas y los animales (Lecaros, 2008:95). Leopold y Potter son precursores de movimientos ecologistas y de los partidos verdes que velan por el derecho de los animales y por el cuidado del medio ambiente a partir de un sentimiento moral asociativo de cultura y naturaleza (Cely Galindo, 2009: 191).

CONTEXTO DEL ORIGEN DEL TÉRMINO BIOÉTICA PARA POTTER

En 1962 la Universidad del estado de Dakota del Sur invitó al ex alumno Van Rensselaer Potter a dictar una conferencia con motivo del centenario de la ley sobre concesiones de tierras firmada por Abraham Lincoln a cuyo amparo se había fundado dicha Universidad. El honor se le había concedido por sus entonces 22 años de experiencia en cáncer, sin embargo Potter decidió optar por un tema más filosófico: "lo que me interesaba en ese entonces, era el cuestionamiento del progreso y hacia dónde estaban llevando a la cultura occidental todos los avances materialistas propios de la ciencia y la tecnología. Expresé mis ideas de lo que de acuerdo a mi punto de vista se trasformó en la misión de la bioética: un intento por responder a la pregunta que encara la humanidad: ¿Qué tipo de futuro tenemos por delante? ¿Tenemos alguna opción?" (Schmidt, 2008).

Todo comenzó en esa charla de 1962 en la que la misión consistía en examinar nuestras ideas competitivas sobre el progreso. Así el título de esa

charla fue "un puente hacia el futuro, el concepto de progreso humano" (Acosta, 2002: 22). En esa conferencia Potter analizó tres imágenes del progreso: religioso, como ganancia material y como científico- filosófico, llegando a la conclusión que "solo el concepto científico- filosófico de progreso que pone énfasis en la sabiduría de gran alcance, es el único tipo de progreso que puede llevar a la supervivencia" (Acosta, 2002: 22).

Van Rensselaer Potter a finales de 1970 utilizó por primera vez el término bioética en su artículo "bioethics the science of survival". La idea original de Potter fue crear una nueva disciplina que permitiera reunir el ámbito de los hechos y de los valores, el dominio de las ciencias y el de las humanidades, a fin de buscar salidas o al menos mapas de ruta que pudieran servir de guía en el complejo laberinto formado por la sociedad contemporánea, producto de la fusión entre revolución científica e industrial (Quintanas, 2009:1). Se debe tener presente que la bioética surge en un momento en el que la distancia entre ciencias de la naturaleza y ciencias del espíritu todavía parecía insalvable, pero surge precisamente como una urgente llamada a superar esta distancia, que se revelaba fatal para el desarrollo futuro del género humano y para el sostenimiento de las condiciones de vida en este planeta. En efecto, un progreso científico técnico ajeno a sus repercusiones en el entorno en general y en el mundo humano en particular, se aparecía entonces y ahora como una creciente amenaza a la dignidad humana. Van Rensselaer Potter tuvo plena conciencia de la ambivalencia que define la sociedad industrializada y tecnocientífica, la cual se caracteriza por la contradicción esencial de poseer la capacidad de crear grandes recursos de todo tipo, mientras paradójicamente tanto el mundo humano como el medio ambiente siguen padeciendo problemas de injusticia social, explotación económica y deterioro progresivo e incluso irreversible de la naturaleza (Quintanas, 2009:1).

La bioética descrita por Potter debía ser una disciplina que partiera y se erigiera sobre lo que él definió como la "crisis de hoy" una crisis generalizada, de claro carácter global que afecta tanto al individuo como a la sociedad y al medio ambiente. Para Potter la crisis de hoy exige que la finalidad principal de la educación sea la comprensión de la naturaleza humana en su conjunto y de sus relaciones con el mundo circundante a fin de crear una sabiduría que enseñe cómo usar el gran conocimiento que ha ido adquiriendo el ser humano para que sea posible construir "un puente hacia el futuro". Es decir el objetivo de la bioética sería el trabajar a favor de la supervivencia del hombre y el medio ambiente del que depende. Potter en-

tendía la bioética no sólo como saber teórico sino como fuente y amalgama de un tipo de sabiduría que como tal nos proporcionase pautas generales que indicaran cómo hacer un uso racional de la gran cantidad de conocimiento acumulado por las diversas especialidades del saber.

La bioética según Potter debía tener el papel de brújula que guiara las políticas públicas para conseguir el bien social. Tenía claro que la bioética como ciencia de la supervivencia debía ser algo más que una ciencia y por eso quiso llamarla bio- ética para destacar dos pilares básicos sobre los que debía fundamentarse: conocimiento científico (dirigido por la biología) y los elementos de las ciencias sociales y humanidades; también dio un peso importante a la filosofía como "amor a la sabiduría" (Quintanas, 2009: 3). Dice puntualmente Potter (1971:2):

Yo soy de la opinión de que la ciencia de la supervivencia debe ser construida sobre la ciencia de la biología, ampliada mas allá de sus fronteras tradicionales para incluir los elementos más esenciales de las ciencias sociales y humanidades, con énfasis en la filosofía en su sentido estricto, que significa "amor a la sabiduría". Una ciencia de la supervivencia debe ser más que una sola ciencia y por consiguiente propongo el termino bioética para poder enfatizar los dos más importantes componentes para lograr la nueva sabiduría que tan desesperadamente necesitamos: conocimiento biológico y valores humanos.

DOBLE NACIMIENTO DE LA BIOÉTICA

Meses más tarde que Potter introdujera el término bioética, el obstetra holandés, André Hellegers que trabajaba en la Universidad de los jesuitas en Georgetown utiliza el mismo término para dar nombre al centro Joseph and Rose Kennedy Institute for study of Human Reproduction and Bioethics; se puede pensar en un nacimiento doble para una doble caracterización de la bioética (Alvarez, 2010). El Doctor Warren Thomas Reich, profesor jubilado de la Universidad de Georgetown y editor de las dos ediciones de la famosa Encyclopedia of Bioethics, ha estudiado a fondo el origen de la palabra bioética y su significado originario. Reich sostiene que esta disciplina y la palabra que la designa tuvieron un "nacimiento bilocado". La bioética habría nacido, más o menos al mismo tiempo, en la Universidad de Wisconsin en Madison y en la

Universidad de Georgetown en Washington D.C. (Ferrer, 2008:21). Según Potter el término tenía un sentido ambiental y evolucionista (Álvarez, 2010), para Hellegers la visión de la bioética es más restringida a favorecer el diálogo entre profesionales médicos y profesores de ética y filosofía, es decir, involucró a profesionales de la ética en los problemas biológicos.

Es importante ver qué quiere introducir cada una de las "corrientes" o propuestas de bioética; Potter ve la supervivencia del hombre dependiente de la base ética en el conocimiento biológico, por eso habla de bioética; Hellegers necesitaba el término para describir de manera filosófica los dilemas biomédicos. Mientras que Potter vio la bioética como una nueva disciplina que combina ciencia y filosofía, en Georgetown vieron ésta como un brazo de la ética, como una ética aplicada (González, 2000: 18).

Este denominado nacimiento doble de la bioética ha derivado en la consolidación de dos marcadas "corrientes"; una la bioética médica o clínica y otra la bioética con sentido medio ambiental. Simultáneamente, esta situación ha polarizado una discusión en cuanto a cuál debe ser el propósito real de la bioética y si alguna de estas corrientes es más importante que otra, de esta manera los conceptos y análisis de expertos se dividen llegando a encontrar posiciones variadas como por ejemplo la de Ana Quintana quien afirma que no debe extrañar que el legado de Potter, fue reducido, sobre todo en la versión norteamericana a una ética clínica basada en una serie de principios cuyo propósito general es solucionar los dilemas que surgen en la práctica cotidiana de la asistencia y la investigación médica. Con ellos se ha desposeído a la bioética de su carácter global con la que la había definido Potter (Quintanas, 2009: 3). Autores como Ana González afirman que cuando Potter introduce el término estaba pensando en una nueva ciencia de la supervivencia, pero este propósito rápidamente fue sobrelapado por la orientación del Instituto Kennedy (González, 2000:25). El mismo Potter se quejó de que la bioética hubiese sido acaparada por los comités de bioética, la bioética quedaba restringida a una bioética clínica o medica (Potter, 1998: 23); de manera contraria se puede argumentar desde otra óptica que Potter polarizó la bioética hacia una bioética medioambiental o ecológica (Schmidt, 2008: 14).

EVOLUCIÓN DE LA PROPUESTA DE POTTER: BIOÉTICA PUENTE, BIOÉTICA GLOBAL, BIOÉTICA PROFUNDA

Potter es denominado por algunos autores como un bioingeniero, especializado en hacer "puentes complejos", entre la ciencia y las humanidades, entre las culturas y entre la supervivencia de la vida humana y la naturaleza (Schmidt, 2008:15). Debido a esta visión la bioética que Potter propuso en 1970 fue denominada Bioética Puente (Potter, 1998: 24). La bioética como una ciencia para la supervivencia humana debe establecer puentes para las ideas éticas sociales ya existentes y los planteamientos del mundo actual.

La función de la bioética puente se transformó en una construcción de puentes hacia cada una de las especialidades y de puentes entre las especialidades con el fin de desarrollar más a fondo una bioética global; la bioética puente fue la primera etapa en el pensamiento de la bioética, la segunda etapa fue la idea de bioética global, como una moralidad en expansión que resultaría de la construcción de un puente entre la ética médica y la ética medioambiental (Delgado, 2008). En el libro Global Bioethics como en los demás artículos que publica en los años siguientes, Potter vincula la salud humana con la salud ambiental, comprendidas ambas como una sola realidad exigente de una ética global protectora de la naturaleza, sin la cual no habrá supervivencia del ser humano ni de los demás seres vivos en el planeta (Cely Galindo, 2009: 226).

El reconocimiento en la década de los noventa de una serie de dilemas éticos ha llevado a reconocer que un puente entre la ética médica y la ética medioambiental no es suficiente. Dice Potter: la humildad es la consecuencia característica para seguir la afirmación "puedo estar equivocado" y exige responsabilidad para aprender de la experiencia y del conocimiento disponible (Potter, 1998: 31), de aquí se da el surgimiento de la bioética profunda; en ella, la propuesta se dirige a la motivación de las generaciones futuras a mejorar el potencial humano para una cooperación global e inteligente que absorbe la política, la economía y la supervivencia futura de la humanidad. La bioética profunda demanda reflexión sobre las cuestiones de la supervivencia humana a largo plazo en términos de naturaleza de la existencia humana (Schmidt, 2008: 16). Según Potter, las ideas básicas de la bioética profunda están presentes en las consideraciones de Peter Whitehouse sobre ecología profunda, aunque

las complementa con argumentos provenientes del teólogo alemán Hans Küng y del profesor de la Universidad de Nihon, Haykudai Sakamoto (Acosta, 2002: 16). El gran reto que tiene ante sí la bioética contemporánea es desarrollar el camino de reflexión crítica abarcadora, que integre ciencia y vida, conocimiento y moralidad, los problemas vitales de la humanidad con perspectivas de presente y futuro.

ALCANCES DE LA BIOÉTICA DESDE SUS INICIOS HASTA HOY

Como nueva disciplina la bioética debe definir por lo menos dos preguntas básicas para establecer su identidad: su campo de estudio (su objeto) y la perspectiva particular de investigación (el método); la clave fue encontrada en el entendimiento de la palabra original bios que significa vida y ethos se entendió como una perspectiva ética de estudio, así bios llega a ser el objeto de estudio y la ethics la forma en la que se ha aprovechado la vida (Gutiérrez, 2008: 285). En la perspectiva de Potter bios fue entendido como la vida en el sentido más general, pero la ética siempre ha definido su objeto, que es la conducta humana en relación a la justificación. Bioética llegó a ser la disciplina que estudia la intervención humana en la vida del hombre desde una perspectiva ética (Gutiérrez, 2008:285).

Para Potter la bioética tenía sentido ambiental y evolucionista. "Elegí bio para representar el conocimiento biológico y ethics para representar el conocimiento de los sistemas de valores humanos" (Schmidt, 2008: 15). Para comprender cabalmente el alcance de la propuesta de Potter hay que tener presentes las coordenadas culturales en las que surge la bioética, estas pueden resumirse en: por un lado la crisis ecológica, que pone de manifiesto la crisis de uno de los aspectos centrales del proyecto moderno -el dominio de la naturaleza- y por otro, la necesidad de superar la separación entre las ciencias de la naturaleza y del espíritu (González, 2000: 11).

La bioética es una nueva disciplina surgida a raíz de los recientes y grandes adelantos científico- tecnológicos y de los cambios operados en la sociedad contemporánea (Martínez, 2002: 447-455). La bioética ha pasado a significar más que un campo concreto de la investigación humana en la intersección entre la ética y las ciencias de la vida, es también una disciplina académica, una fuerza política en la medicina, en la biología y en los estudios del medio ambiente; también significa una perspectiva cultural importante.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El movimiento intelectual y de práctica social creado alrededor del neologismo bioética es aún muy joven en términos del desarrollo de una disciplina que no ha contestado fehacientemente la pregunta por su fundamento (Acosta, 2002: 18). La bioética es clave para trabajar por un cambio de paradigma que transforme las bases de la cultura y la educación predominantes en el mundo global en el que vivimos (Quintanas, 2009: 6). En este cambio deben estar presentes los conceptos de interdisciplinariedad y complejidad; los fenómenos naturales, es decir, nuestro entorno físico y biológico en cuyos procesos ambientales los seres humanos somos parte interactiva, está en interdependencia y reciprocidad con los fenómenos típicamente humanos; psicológicos, sociales, tecnocientíficos, económicos, éticos, religiosos y políticos. Esta gigantesca red de variables interconectadas conforma el mundo de la vida o ethos vital. Este es el espacio propio de la bioética como interdisciplina que al interactuar interdisciplinariamente con los saberes del mundo de la vida, obtiene un plus de conocimiento teórico práctico acerca del ethos vital humano, conocimiento por demás complejo, con un nivel de integración superior con respecto a los aportes de las otras disciplinas reconocibles en términos de humanismo científico emergente.

Con la bioética los participantes trascienden las propias disciplinas logrando crear un nuevo mapa cognitivo común sobre el problema en cuestión, es decir llegan a compartir un marco epistémico amplio y una cierta metodología que les sirven para integrar conceptualmente las distintas orientaciones de sus análisis. Desde la epistemología la bioética nace y crece con vocación crítica de las prácticas cognoscitivas de aquellos saberes disciplinas científicas y tecnológicas que suscitan dilemas éticos en cuanto afectan el complejo mundo de la vida (Cely, 2009: 152). Cuando la bioética se denomina como un saber transdisciplinario, introduce en su estatuto conceptual la teoría de la complejidad, sin la cual no podría articular procesos dialógicos en búsqueda de consensos razonablemente universalizables para resolver dilemas éticos comunes a personas y comunidades incluidas en dichos conflictos morales, respetando sus diferencias religiosas, culturales y demás cosmovisiones.

Coincido con otros autores al pensar que la tarea actual de la bioética consiste en estimular el sentimiento moral de la humanidad para que crezca en admiración, amor y respeto por la vida para guiarla con el máximo de responsabilidad. El horizonte de la bioética no se puede restringir a los valores morales que entran en juego en el área de la salud, o al de las investigaciones científicas en biotecnología o al de las ciencias ambientales, o al de las ciencias sociales, el horizonte de la bioética es todo lo anterior y mucho mas; la bioética se expresa como transdisciplina que busca una convergencia de relación ética de todos los saberes en torno al cuidado de la vida del planeta, frente a una fragmentación de las ciencias en conocimientos inconexos que terminan en la pérdida del sentido humano, como también de mensajes de sentido que el mundo material ofrece al ser humano para la compresión de sí mismo y del mundo.

Si se tiene en cuenta todo lo mencionado anteriormente me surgen entonces algunos interrogantes en relación a ¿qué ocurrió con la propuesta de Potter?, ¿Por qué da la sensación que es actualmente cuando se están tomando en cuenta sus consideraciones? ¿Se perdieron cuarenta años, desde que Potter presentó sus propuestas? En este documento no se pretende dar respuesta a estas preguntas, sólo se quieren dejar planteadas como puntos de reflexión y análisis, aunque particularmente sobre el aspecto si se han perdido cuarenta años pienso que desde el punto de vista ambiental sí se perdieron estos cuarenta años, tiempo en el que se permitió que se siguieran incrementando grandes problemas como el calentamiento global, la pérdida de biodiversidad, la contaminación del ambiente (fuentes de agua, aire, suelo), sólo por mencionar algunos.

Si desde el inicio se hubiesen tenido en cuenta los planteamientos de Potter, es posible que lo que se piensa iniciar a hacer hoy se hubiese iniciado hace cuarenta años y tal vez no estaríamos presenciado la situación actual que sufre el medio ambiente; ahora bien, es claro que desde el punto de vista de la bioética médica no se puede considerar que el tiempo se ha perdido, por el contrario en estos cuarenta años desde la perspectiva médica se han tenido grandes avances y logros conseguidos por la bioética. En este punto surgen interrogantes adicionales en relación a qué hizo que en un aspecto como el de la parte médica si se lograra avanzar y en otro como el relacionado con el medio ambiente no; como se mencionó anteriormente las respuestas a estos cuestionamientos no se van a encontrar en este documento.

Para concluir quiero afirmar que considero importante estudiar detalladamente la Bioética propuesta por Potter para tratar de aplicarla frente a situaciones actuales en las que se debe tener en cuenta la posición y análisis realizados desde la mirada de la Bioética teniendo siempre presente que uno de los puntos importantes sobre los que ella trabaja es el cuidado de la vida. Como ejemplo claro en el que se deben tener presentes estos planteamientos es el de la aplicación de los avances biotecnológicos, muchos de los cuales han resultado controversiales después de su implementación (ejemplo del uso de alimentos transgénicos, producción de biocombustibles, aplicación de control biológico, entre otros); en este caso la bioética se constituye en un elemento importante y necesario para la construcción de una biotecnología consecuente con las necesidades del hombre y del medio ambiente; para lograr que la bioética cumpla aquí su papel se pueden tener en cuenta varios aspectos, uno es conservarle el enfoque con el que nació, para lograr así que sean objeto de estudio todos los actos humanos en cuanto pueden tener repercusión sobre nuestra especie, sobre cualquier otro ser vivo y sobre el planeta que nos alberga.

Autores como Adela Cortina y Carlos Delgado proponen como opción para poder hacer el análisis de los problemas éticos de la biotecnología, que estos se aborden desde la bioética global planteando la transformación de la biotecnología en un bien público (Delgado, 2008: 80). Esta propuesta puede conjugarse con la aplicación del principio de responsabilidad, es decir, la actitud de responsabilidad que surge como consecuencia de la reflexión sobre las amenazas que implica un desarrollo desenfrenado de la técnica, hay que tener presente que en un mundo tecnológico y globalizado, bajo el proceso de industrialización no se puede negar que las decisiones y acciones humanas impactan positiva o negativamente a los lejanos en el tiempo y en el espacio; dentro de esta reflexión, posiciones como la de Hans Jonas deben ser revisadas, él propone que la ética ambiental se debe basar en la responsabilidad por la naturaleza teniendo presente que el hombre no es el amo de la naturaleza sino que ella está puesta a su cuidado (Hoyos, 2000). A este respecto se tiene que la ética ambiental enfrenta el reto de pensar no sólo a largo plazo sino también con mayor amplitud con el fin de extender la reflexión moral de modo que incluya a los seres humanos y también al mundo no humano, de animales, plantas, en general al ecosistema (Leopold, 1948:1).

Adicionalmente no se puede olvidar que en situaciones que tienen que ver con experimentación e investigación en biotecnología se deben trazar diferencias epistemológicas con la ciencia biológica, pues es la primera que debe evaluar críticamente y ofrecer un marco de referencia al proceder biotecnológico ya que al reconocer el aporte que significa a la humanidad no se

debe obstaculizar sino ponerla al servicio de ella y no a la inversa; el biotecnólogo debe asumir responsabilidad frente a la vida y a la dignidad humana. La bioética debe presentarse como respuesta a la pregunta sobre la licitud moral del dominio del hombre sobre el hombre; en el campo de la ciencia, la bioética se presenta como una solución que evita una posible catástrofe biotecnológica; debe dar respuesta a estos puntos desde la perspectiva de una ética normativa y se ha de apoyar en la realidad objetiva del hombre, de su vida y sus valores (Castro y col., 2004). De esta manera se evidencia que la complejidad de la problemática que plantea la biotecnología es muy grande y es uno de los tantos ejemplos en los que la bioética tiene un amplio camino de trabajo y reflexión.

REFLEXIONES FINALES

La bioética nace en un momento en que la distancia entre las ciencias naturales y las ciencias sociales y humanas era muy grande, surge como la llamada a superar esa distancia y como veedora del progreso de la ciencia y la tecnología en las diversas aplicaciones biotecnológicas que se han implementado masivamente en los últimos cuarenta años. Estos avances "alertaron" a V.R Potter quien vislumbró que ellos debían ser "observados" cuidadosamente y es como propone que esta labor debe ser asumida por la bioética. Hoy más que nunca estas reflexiones hechas por Potter deben ser tenidas en cuenta ya que desafortunadamente estamos siendo testigos de que no todas las aplicaciones biotecnológicas están trayendo los resultados favorables para los que fueron concebidos, sino por el contrario han generado situaciones problemáticas que no se habían dimensionado; aquí y hoy la bioética debe actuar como aquella veeduría, para proponer acciones tendientes a lograr puntos de equilibrio entre las partes en discordia.

Dentro de la perspectiva de bioética propuesta por V.R Potter, está el aspecto de la interdisciplinaridad; para quienes trabajamos actualmente en bioética, este punto es absolutamente relevante ya que los grandes problemas que enfrenta el hombre en distintos campos deben ser vistos y analizados desde las miradas de las diversas áreas del conocimiento, buscando una convergencia de relación ética de todos los saberes en torno al cuidado de la vida; así, el reto inmenso que tiene la bioética en nuestro tiempo es abrir el espacio de reflexión, para integrar ciencia y vida, conocimiento y moralidad, los problemas vitales de la humanidad con

perspectivas de presente y futuro y en este sentido vale la pena hacer énfasis en la última parte de la propuesta de Potter, la bioética profunda, donde se hace un llamado a la cooperación global y con responsabilidad por parte del hombre en búsqueda de la supervivencia humana.

Se deja abierto el análisis para dar respuesta a las preguntas: ¿Qué pasó con la propuesta de Potter?, ¿Se perdieron cuarenta años desde que él presento sus propuestas? Como aporte a la reflexión considero importante tener en cuenta que los planteamientos de V. R. Potter deben ser tenidos en cuenta actualmente en los análisis que surgen frente a la aplicación de los avances biotecnológicos que han resultado controversiales después de su implementación. En este sentido la bioética se constituye en un elemento importante y necesario para la construcción de una biotecnología consecuente con las necesidades del hombre y del medio ambiente.

Referencias documentales

- ACOSTA, Juan Ramón. 2002. "La Bioética de Potter a Potter". En **Bioética** para la sustentabilidad. Publicaciones Acuario. La Habana-Cuba.
- ALVAREZ, José. **Implicaciones éticas de las tecnologías de la vida**. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Disponible en http://dieumsnh.qfb.umich.mx/implicaciones_eticas.htm. Consultado el 25 de mayo de 2010.
- CASTRO, Mario; BERNAL, Yahayra. 2004. "Biotecnología y Medio Ambiente: Entre Temores y Esperanzas". En **Bioética y Biotecnología en la perspectiva CTS**. Bogotá. Colección Bios y Ethos. Ediciones El Bosque.
- CELY GALINDO, Gilberto. 2009. **Bioética Global**. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- DELGADO, Carlos. 2008. **Hacia un nuevo saber**. Editorial Kimpres. Universidad El Bosque. Bogotá.
- FERRER, Jorge José. 2008. "Hacia una bioética Global: Ecología y Justicia". En Revista **Selecciones de Bioética**. Pontificia Universidad Javeriana-Cenalbe. Nº. 14. Bogotá, Colombia.
- GONZÁLEZ, Ana. 2000. En busca de la naturaleza perdida. Estudios de Bioética Fundamental. Eunsa, Ediciones de la Universidad de Navarra. Pamplona.
- GUTIÉRREZ, Hernando. 2008. "Bioética y Ecología: hacia una bioética sostenible". En **Revista Universitas Jurídica**. Pontificia Universidad Javeriana. Nº. 117. Bogotá, Colombia.

- HOYOS VÁSQUEZ, Guillermo. 2000. **Ciencia, Tecnología y Etica**. Instituto Tecnológico Metropolitano, Escuela de Pedagogía. Ediciones de la Tekhné. Medellín, Colombia.
- LECAROS, Alberto. 2008. "Las éticas de la tierra: por qué estamos obligados a responder moralmente a la tierra". En Revista **Selecciones de Bioética**. Pontificia Universidad Javeriana- Cenalbe. Nº. 14. Bogotá, Colombia.
- LEOPOLD, Aldo. 1948. **The Land Ethic, from a Sand County Almanac**. New York. Oxford University Press.
- LOLAS, Fernando. 2008. "El Imperativo bioético de Fritz Jahr y la neobioética estadounidense". Revista **JANO.** Nº. 10. Elsevier.
- LLOPIS, Ramón. 2003. "La bioética como tercera cultura, un análisis desde la sociología de la ciencia". En **Cuadernos de Bioética**. Vol. 14, No.51-52. Murcia, España.
- MARTÍNEZ, Koldo. 2002. "Medicina y Bioética: la deliberación como divulgación". Revista **Instituto de Estudios Vascos**. Vol 47, No. 2. España.
- POTTER, Van Rensselaer. 1971. **Bioethics bridge to the future**. Prebtis Hall. New York.
- POTTER, Van Rensselaer. 1998. "Bioética puente, bioética global y bioética profunda". En **Cuadernos del Programa Regional de Bioética**. Nº 7. Organización Panamericana de la Salud. Editorial Kimpres. Bogotá.
- QUINTANAS, Ana. 2009. "Reseña de Bioethics Bridge to the future". En Revista electrónica **Sinéctica**. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. Nº 32. México.
- SASS, Hans. 2008. "Fritz Jahr's 1927. Concept of Bioethics". En **Kennedy Institute of Ethics Journal**. Vol 17, No. 4. USA.
- SCHMIDT, Ludwing. 2008. "Van Rensselaer Potter: Un paradigma de vida". En **Revista de Bioética Latinoamericana**. Vol. 001, Nº. 1. Mérida, Venezuela.
- WORSTER, Donald. 1996. "The two cultures revisited: Environmental History and the Environmental Sciences". En **Environmental and History Journal**. Vol. 2, No. 1. UK. Pp. 3-14.