

*La bioética: sus principios y propósitos, para un mundo tecnocientífico, multicultural y diverso**

Bioethics: its principles and purposes, for a techno-scientific, multicultural and diverse world

Bioética: seus princípios e propósitos, para um mundo tecno-científico, multicultural e diversificado

Nelson Molina Ramírez**

Resumen

Este artículo hace una reflexión sobre la investigación ¿Qué es la bioética?¹, de Gilbert Hottois². Destaca su propuesta de bioética y su tesis central: la bioética, a diferencia de la ética, explica la vida en sociedades tecnológicas y multiculturales complejas caracterizadas por ser individualistas, pluralistas e integradas por grupos con los más diversos intereses. A partir de esa tesis de Hottois, y con fundamento en los recursos de la filosofía moral utilizados por la bioética, este artículo de reflexión hace énfasis en cuatro aspectos: 1. El principialismo, recurso contemporáneo cargado de orientaciones, para la toma de decisiones, 2. La ética kantiana, con sus imperativos categóricos que fundamentan el respeto de la dignidad humana al considerar al ser como un fin en sí mismo. 3. Los derechos humanos, como imperativo legal y moral para la supervivencia y 4. Los propósitos de la bioética.

Palabras clave: Bioética, ética, principialismo, imperativos categóricos, dignidad, derechos humanos.

Abstract

This article reflects on the research: What is Bioethics? By Gilbert Hottois. Emphasizes his bioethical proposal and his central thesis: Bioethics, unlike Ethics, explains life in complex, multicultural and technological societies, characterized for being individualistic, pluralistic and integrated by groups with the more diverse interests. From this Hottois thesis, and based on the resources of moral philosophy used by the Bioethics, this reflection article emphasizes in four aspects: 1. The Principialism, contemporary resource loaded with guiding principles of decisions. 2. Kantian ethics, with its categorical imperatives which are the foundation

* Artículo de reflexión. Este artículo es parte del proceso de formación doctoral. Tutores: Constanza Ovalle Gómez, Ph.D. y Sergio de Zubiría Samper, Ph.D. profesores investigadores del Doctorado en Bioética de la Universidad El Bosque, Bogotá. Documento entregado el 1 de marzo de 2013 y aprobado el 19 de noviembre de 2013.

** Economista, U. Gran Colombia, Armenia; magíster en Estudios Políticos, U. Javeriana, Bogotá; abogado, U. Autónoma de Colombia, Bogotá; especialista en Derecho Constitucional, U. Externado de Colombia, Bogotá; especialista en Pedagogía y Docencia Universitaria, U. Gran Colombia, Bogotá; magíster en Educación, Desarrollo Humano y Valores, U. Externado de Colombia, Bogotá; especialista en Gestión Pública, UNAD, Bogotá; especialista en Filosofía del Derecho y Teoría Jurídica, U. Libre, Bogotá; Ph.D. (c) en bioética, U. El Bosque, Bogotá. Profesor de posgrado en las universidades El Bosque, Incca y Católica de Colombia. Correo electrónico: nmolinar@hotmail.com Este artículo de reflexión es original, producto de investigación en el Área de Educación.

¹ HOTTOIS, Gilbert. ¿Qué es la bioética? Bogotá: VRIN-Universidad El Bosque, 2007. 61 pp.

² HOTTOIS, Gilbert. Filósofo belga, nacido en 1946. Estudió en la Universidad Libre de Bruselas (1967) donde es profesor. Doctor en Filosofía y profesor invitado en las universidades Laval en Quebec, Montreal, Abdijan y El Bosque. Es autoridad reconocida en bioética y miembro de numerosos comités y sociedades de bioética y filosofía, entre estos el Comité Consultor de Bioética y de la Academia Real de Bruselas.

of respect for human dignity, considering the being as an end in itself. 3. The Human Rights, legal and moral imperative for survival and 4. The purpose of bioethics.

Key words: Bioethics, ethics, principlism, categorical imperatives, dignity, human rights.

Resumo

Este artigo faz uma reflexão sobre a pesquisa ‘O que é bioética?’, escrita pelo belga Hottois Gilbert. Destaca sua proposta de bioética e sua tese central: a bioética, ao contrário da ética, explica a vida em sociedades tecnológicas e multiculturais complexas caracterizadas por ser individualistas, pluralistas e integradas por grupos com os mais diversos interesses. A partir desta tese do Hottois, e com base nos recursos da filosofia moral utilizados pela bioética, este artigo de reflexão enfatiza quatro aspectos: 1. O principlismo, recurso contemporâneo carregado de diretrizes para a tomada de decisões. 2. A ética kantiana, com seus imperativos categóricos que fundamentam o respeito pela dignidade humana ao considerar o ser como um fim em si mesmo. 3. Os direitos humanos como um imperativo legal e moral para a sobrevivência e 4. Os objetivos da bioética.

Palavras-chave: Bioética, ética, principlismo, imperativos categóricos, dignidade, direitos humanos.

La bioética manifiesta la multiplicidad irreductible de nuestras sociedades y, a contrario, el carácter dogmático, totalitario y, por tanto, intolerable de toda voluntad no pacífica de dar a las preguntas bioéticas respuestas con pretensión universal, ancladas en principios y fundamentos absolutos que se impongan por ser las únicas “verdades”.

GILBERT HOTTOIS

Introducción

La bioética que según Hottois³ se desarrolló en los Estados Unidos muy cercana a la ética médica, centrada en el individuo y la investigación en seres humanos, tiene un antecedente como idea y vocablo en 1927. La paternidad de la palabra bioética, que siempre se le ha atribuido a Van Rensselaer Potter, en realidad la utilizó por primera vez Fritz Jahr, años antes de ser usada por Potter, en 1970.

[En] el año 1927, un teólogo alemán, Fritz Jahr, publicó un editorial en la revista ‘Kosmos’ (vol. 21, pp. 2-4), titulado Bio-ethik: Eine Umschau über die ethischen Beziehungen des Menschen zu Tier und Pflanze (‘Bio-ética: una panorámica sobre la relación ética del hombre con los animales y las plantas’). Años

más tarde, en 1934, Jahr publicó otro trabajo donde volvió sobre la noción de ‘Bio-ethik’: Drei Studien zum 5. Gebot, en la revista ‘Ethik. Sexual und Gesellschaftsethik’ (vol. 11 (1934), pp. 183-87). La idea de Fritz Jahr era sencilla: inspirado en los famosos imperativos éticos de Kant, quería subrayar la importancia de un “imperativo bioético” que orientase correctamente nuestro comportamiento respecto de todos los seres vivos⁴.

A partir de entonces, la bioética ha tenido un recorrido histórico corto, pero enriquecido con códigos, declaraciones (Declaración Universal de los derechos humanos, Declaración de Oslo, Declaración de Helsinki-Tokio, etc.), y principios que, como orientaciones éticas mínimas universalmente aceptadas, sirven para tomar decisiones

³ HOTTOIS, G., *op. cit.*, p. 15.

⁴ PASCUAL, Fernando. ¿Quién inventó la palabra “bioética”? [En línea]. [Fecha de consulta 26 de septiembre de 2013]. Disponible desde <http://www.fluvium.org/textos/vidahumana/vid327.htm>.

en la solución de conflictos. Igualmente, se ha enriquecido con aportes filosóficos, como los de Kant, en relación con la autonomía y la dignidad, así como por los aportes de la teoría y la práctica de los derechos humanos que están relacionados con los cambios tecnológicos y las relaciones de poder.

El concepto original de bioética ha evolucionado gracias a las complejidades de su carácter pluridisciplinario y a la velocidad de los adelantos tecnológicos y científicos en la biomedicina que como dice Garza⁵ *han dejado al hombre muy atrás en su capacidad para razonar sobre ellos, establecer juicios morales y éticos, y han puesto en evidencia la falta de criterio y de reflexión ante los interrogantes de esos adelantos que, si bien reportan grandes avances, también se pueden convertir en graves amenazas para la humanidad. Ante esta situación:*

La bioética surge como una respuesta primordial a los conflictos suscitados por el rápido avance del conocimiento científico y técnico en las diferentes áreas de la medicina y la biología, sumados a la identificación de los efectos nocivos en el medio ambiente como consecuencia de la contaminación indiscriminada del Planeta⁶.

El enfoque de la bioética se amplió de la medicina y la biología a la ecología y los demás seres vivos, al punto que hoy hay dificultad para definirla, porque según Escobar⁷ no hay acuerdo sobre si es ciencia, disciplina, interdisciplina, transdisciplina, si puede tener un estatuto epistemológico, si es ética aplicada o es un conjunto de prácticas para estudiar problemas éticos relacionados con la

vida en general y con la humana en particular. A partir de *¿Qué es la bioética?* de Hottois, este artículo hará una reflexión sobre la bioética, sus principios y propósitos, en un mundo que hoy se caracteriza por ser tecnocientífico, multicultural y diverso.

1. Metodología

Este es un artículo de reflexión sobre *¿Qué es la bioética?* de Gilbert Hottois. A partir de esta unidad de observación, se discurre sobre la definición de este autor y los propósitos de la bioética, con el apoyo de otras publicaciones científicas de autores como Potter, Beauchamp y Childress y los aportes filosóficos de Kant, y de la teoría de los derechos humanos.

Se identificará la tesis central de Hottois que será punto de partida de las reflexiones sobre el contenido de la bioética y sus propósitos, los elementos de la propuesta de definición y de algunos recursos de la filosofía de los cuales se nutre, incluido el principialismo considerado como su propia teoría.

En este contexto el objetivo de este artículo es contribuir a mejorar la comprensión de la bioética y de algunos de sus sustentos teóricos, como el principialismo, la ética kantiana y los derechos humanos, para mostrar la consolidación de la que en sus orígenes fue concebida como un puente entre la ética clásica y las ciencias de la vida, y hoy puede dar respuesta a los retos de un mundo tecnocientífico, multicultural y diverso.

2. Resultados

La discusión de los resultados de la reflexión de la investigación de Hottois y la revisión de otros autores es la siguiente:

⁵ GARZA G, Raúl. *Bioética. La toma de decisiones en situaciones difíciles*. México: Trillas, 2000. p. 13.

⁶ COHEN, Diana. *Temas de Bioética para inquietos morales*. Buenos Aires: Del Signo, 2004. p. 9.

⁷ ESCOBAR TRIANA, Jaime. "Editorial". En boletín *Bioética. Ciencia, Tecnología y Sociedad* (CTS). Universidad El Bosque. Bogotá, marzo de 2012, No. 16. p. 1.

2.1 Bioética y vida

La bioética, *bios*, vida y *ethos*, ética, “nace como una actuación multidisciplinaria cuando los científicos además de dominar y transformar la naturaleza logran un dominio y una capacidad de transformación del mismo ser humano”⁸. Es claro que hoy la bioética va hoy más allá de su etimología y se preocupa de las nuevas realidades de la ciencia y la tecnología, en la medida en que estas afectan la vida de seres humanos, animales y plantas.

Con acierto dice Hottois⁹ que la bioética no es una nueva disciplina tecnocientífica ni una nueva ética universal y actual de la vida, sino que va más allá: incluye también la biotecnología y la ingeniería genética, la preservación de especies no humanas, vegetales y animales y la gestión de la biosfera. Cubre la deontología y ética médicas y también la “ecoética” o “ética ambiental”.

Potter (1911-2001) escribió, en 1970, el artículo “*Bioethics: The science of survival*” y en este utilizó la palabra bioética la cual empezó a consolidarse, a partir de 1971, en *Bioethics: bridge to the future*. Potter¹⁰ con una visión positiva del progreso científico y técnico concibió la bioética como una disciplina intelectual formal, un saber superior de la naturaleza biológica del hombre y del mundo, para el bien social, a partir de una necesidad sentida de la reflexión ética de los valores de la sociedad global, la naturaleza y la biosfera, con el propósito de hacer frente al problema de la supervivencia de la humanidad y como un puente entre la ética clásica y las ciencias de la vida.

El propósito de incorporar la ética en nuestras obligaciones no es solo hacia los seres humanos, sino a la biosfera en su totalidad. Este origen globalizador condujo a que la bioética pudiera entenderse en dos sentidos: en sentido amplio, la bioética abarca asimismo a la ética ambiental y a la llamada ética de los animales. En sentido estricto, es la reflexión de los aspectos morales de las decisiones a tomar en el contexto de las ciencias biomédicas (integradas por las ciencias biológicas, la medicina y la asistencia sanitaria)¹¹.

La bioética tiene a la vida como centro de sus preocupaciones, vida con su significado más amplio, tal y como hoy debe ser considerada, después de las publicaciones pioneras de Jhar y Potter. Hoy la bioética, pluralista, multidisciplinaria e interdisciplinaria, hace frente a las realidades de la ciencia, la I&D (Investigación y Desarrollo), en sociedades cada vez más deshumanizadas y con menos calidad de vida. Hay que tener en cuenta el:

...doble origen en los problemas bioéticos: la I&D tecnocientíficos y el multiculturalismo. La I&D crea sin cesar novedades caracterizadas, a la vez, por una operatividad física independiente y por consecuencias y efectos fuertes, en gran parte imprevisibles, sobre el plano social. El Multiculturalismo remite a la diversidad de las tradiciones religiosas, filosóficas y morales así como a la diversidad de los intereses particulares, pero también a la inequidad y a la “asincronía” que caracteriza a numerosas regiones del mundo¹².

Los inventos y las innovaciones tecnocientíficas siempre generan preguntas o problemas relacionados con la vida no solo humana, sino animal y del medioambiente, especialmente en sociedades globalizadas, en las cuales es posible

⁸ TREVIJANO ETCHEVERRÍA, Manuel. *¿Qué es la bioética?* Salamanca: Sígueme, 1998. p. 56.

⁹ HOTTOIS, Gilbert. *El paradigma bioético. Una ética para la tecnología*. Barcelona: Anthropos, 1991. pp. 169-170.

¹⁰ POTTER, Van Rensselaer. *Bioethics: bridge to the future*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1971. p. VII.

¹¹ COHEN, D., *op. cit.*, pp. 8-9.

¹² HOTTOIS, G., *¿Qué es la bioética?* *Op. cit.*, p. 27.

lo simultáneo con lo no contemporáneo: en un mismo tiempo creencias y técnicas antiguas coexisten con las nuevas tecnologías.

2.2 Definición

La investigación objeto de esta reflexión plantea la bioética, como expresión “de los grandes problemas y desafíos del mundo contemporáneo”¹³, desde dos aspectos: desde su interés o contenido y desde su alcance filosófico. Para ello, parte de la concepción de Potter y llega a la definición de Hottois.

Hottois¹⁴ evidencia las preocupaciones o problemas del mundo y el hombre contemporáneo: especies y ecosistemas amenazados, preocupación por el desarrollo sostenible, derechos de los animales; decisiones personales como la eutanasia, la distanasia, experimentación con humanos o sociales relacionadas con justicia distributiva entre otras. De ahí que la bioética, como práctica multidisciplinaria e interdisciplinaria, tenga como misión estudiar esos problemas, en sociedades complejas (individualistas, pluralistas, multiculturales, compuestas por grupos con diversos intereses), para dar respuestas o para proponer procedimientos que contribuyan a darlas.

A partir de los anteriores elementos, y aunque no es una definición propiamente, se evidencia la amplia gama de aspectos que abarca:

La bioética cubre un conjunto de investigaciones, de discursos y de prácticas, generalmente pluridisciplinarias y pluralistas, que tienen como objeto aclarar y, si es posible, resolver preguntas de tipo ético, suscitadas por la investigación y el desarrollo biomédicos y biotecnológicos en el seno de sociedades caracterizadas, en diversos grados, por ser individualistas, multiculturales y evolutivas¹⁵.

Esta no es una definición en estricto sentido, sino que hace referencia a los campos de acción o los escenarios en los cuales actúa. Esa definición la hizo explícita en otra de sus obras:

Podríamos definir la bioética, en un sentido lato, [...], diciendo que ésta designa un conjunto de cuestiones con una dimensión ética (es decir, en las que los valores y cuestiones que se ponen en juego sólo pueden resolverse mediante actos de elección) suscitadas por el cada vez mayor, poder de intervención tecnocientífica en el ámbito de la vida orgánica (especialmente, aunque no exclusivamente, sobre el hombre)¹⁶.

Las dos definiciones anteriores de Hottois permiten reconocer su tesis central: la bioética, a diferencia de la ética, explica la vida en sociedades tecnológicas y multiculturales complejas caracterizadas por ser individualistas, pluralistas e integradas por grupos con los más diversos intereses.

2.3 Las áreas de interés o contenidos de la bioética

La bioética tiene un campo de estudio que ha sobrepasado la mera relación médico-paciente y se ha comprometido con la reflexión, el debate y las recomendaciones éticas sobre los problemas de la vida del ser humano y todo su entorno. Se preocupa de la tecnociencia, la I&D tecnocientífica y desde luego de la biomedicina. No hay que olvidar que “Las tecnociencias modifican el mundo social, no solo la naturaleza. Lo principal es la transformación del mundo que producen, y en particular del mundo social”¹⁷.

La esencia de la bioética es la vida con todos los dilemas que se le presentan no solo a los individuos, sino a la familia y a la sociedad. Los

¹³ *Ibid.*, p. 9.

¹⁴ *Ibid.*, pp. 24-26.

¹⁵ HOTTOIS, G., *¿Qué es la bioética?* Op. cit., p. 26.

¹⁶ HOTTOIS, G., *El paradigma bioético*. Op. cit., pp. 169-170.

¹⁷ ECHEVERRÍA, Javier. *La revolución tecnocientífica*. Madrid: Fondo de Cultura Económica, 2003. p. 150.

dilemas bioéticos están presentes en los ámbitos siguientes:

- **En los laboratorios.** Las actividades científicas generan, a partir de la investigación y la experimentación, el desarrollo y la aplicación de nuevas técnicas relacionadas con la vida humana, la salud y el rendimiento físico. Aparecen técnicas de ingeniería genética, mejoramiento científico de la especie humana, clonación, avances en genoma humano el cual se define como el “conjunto global de la información genética contenida en las moléculas de ácidos nucleicos de un ser vivo”¹⁸ y que abre nuevas posibilidades de investigación, así como posibilidades de manipulación científica, todo lo cual genera debates y reflexiones bioéticas, especialmente en sociedades en las que subsisten las tradiciones de los mayores y otras formas de ver el mundo, por parte de las nuevas generaciones.

Argumentos en favor o en contra están dados, por ejemplo, sobre la inseminación artificial, la fecundación in vitro, la selección eugenésica de embriones o la escogencia del sexo, los vientres alquilados, la gestación postmenopáusica, la clonación, entre otros muchos temas bioéticos. “En las épocas en que la ciencia se mueve más rápidamente que las ideas morales, como sucede hoy, los hombres y las mujeres encuentran problemas para articular los motivos de su inquietud”¹⁹, afirmación de la cual se desprende un dilema: ¿debemos aprovechar, por ejemplo en el campo de la reproducción humana, todas las posibilidades técnicas para satisfacer el gusto personal? ¿O debemos aceptarnos, como seres vivos únicos e irrepetibles, con las características individuales recibidas de la naturaleza, sin variaciones producto de la tecnología?

- **En la intimidad de los hogares, la vida personal y los hospitales.** Las personas se enfrentan a decisiones que tiene que ver con su vida personal y en las que la medicina tiene su participación; por ejemplo, con la medicina estética, la procreación asistida (desde la contracepción hasta la clonación), experimentación humana, diagnóstico, pruebas, consejería genética, eutanasia, cuidados paliativos, obstinación o ensañamiento terapéutico, trasplante de órganos y tejidos, modificaciones no terapéuticas en intervenciones estéticas, para mejorar el rendimiento deportivo y en casos de transexualismo; xenotransplantes (de animales a seres humanos), decisiones relacionadas con el final de la vida humana o disponibilidad del cuerpo humano. Todos estos y otros temas generan dilemas personales para el hombre de hoy, así como debates para la sociedad en general.

En las sociedades liberales, [las personas] recurren primero al lenguaje de la autonomía, la equidad y los derechos individuales. Pero esta parte de nuestro vocabulario moral no nos equipa de manera adecuada para responder a las cuestiones más difíciles que plantean la clonación, los hijos de diseño y la ingeniería genética. Ello explica el vértigo moral que ha provocado la revolución genómica. Para abordar la ética del perfeccionamiento, necesitamos afrontar cuestiones que el mundo moderno ha perdido de vista en gran medida: cuestiones relativas al estatus moral de la naturaleza, y a la actitud que deberían adoptar los seres humanos hacia el mundo que les ha sido dado. En la medida en que estas cuestiones bordean la teología, los filósofos y los teóricos políticos modernos tienden a evitarlas. Pero los nuevos poderes que la biotecnología pone a nuestro alcance las convierten en inevitables²⁰.

¹⁸ VÁSQUEZ, Carlos Simón. *Diccionario de bioética*. Burgos: Monte Carmelo, 2006. p. 399.

¹⁹ SANDEL, Michael. *Contra la perfección*. Barcelona: Marbot, 2007. p. 13.

²⁰ *Ibid.*, pp. 13-14.

Las decisiones personales en materia médica hoy están influidas por los avances biotecnológicos al punto que la deontología y la ética médicas, centradas en las relaciones entre médico y paciente, que otrora mantuvieron una gran independencia y se resistieron a su integración a la bioética, hoy ya no escapan de su radio de acción.

- **En los centros de poder gubernamental.** Los centros de poder afrontan decisiones que se traducen en políticas públicas, las cuales según Roth²¹ son un conjunto de objetivos, medios y acciones institucionales gubernamentales orientadoras de comportamientos individuales o colectivos, para modificar situaciones socialmente problemáticas. Esas acciones tienen efectos en los ámbitos social, político, jurídico y económico y si la “la política no es sino la posibilidad, o el instrumento, para mantener con vida la vida”²², entonces la bioética también está presente en las decisiones sobre salud y asignación de recursos limitados; legislación sobre vivientes humanos y no humanos; iniciativas legislativas que tiene que ver con asuntos relacionadas con la conciencia individual como la procreación y decisiones sobre el fin de la vida; regulación estatal sobre la explotación de las técnicas biomédicas (pruebas genéticas); la articulación de los intereses dispares entre las exigencias en el campo biomédico y los intereses de la libertad individual, todos los cuales exigen el respeto de los derechos humanos y la concreción de principios universales como la solidaridad, la justicia y la igualdad.

Las decisiones políticas no son ajenas a la bioética y apuntan a la solución de problemas asociados con la superpoblación, pobreza,

suministro de alimentación y servicios públicos, salud pública, deforestación y cambio climático, entre otros. La bioética debe estar en el núcleo de las políticas públicas si realmente se pretenden mejorar las condiciones de un planeta que ya superó los 7000 millones de habitantes.

- **En las decisiones sobre la protección del medioambiente.** Hoy es motivo de preocupación la protección del planeta y del ambiente ante los peligros del calentamiento global, la contaminación del aire y el agua, la deforestación, la crisis alimentaria y en general los peligros que limitan el pleno goce de los derechos humanos. La bioética debe orientar la toma de decisiones de Estado, en la protección del medioambiente, porque:

El mundo consume sin pensar si el nivel de gasto compromete a generaciones futuras o arruina la capacidad de la naturaleza para regenerar lo usado. [...] La Tierra ya no da abasto y por eso, si se mantiene el ritmo de consumo actual, en el 2030 harán falta dos planetas para atender las necesidades de la población, y tres en el 2050. [...] El modelo actual no solo no es compatible con la continua deforestación o las emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera, tampoco funciona económicamente. En lo que se refiere a las finanzas, una bancarrota ordenada es una opción, pero las consecuencias de una deuda ecológica pueden quedar fuera de control²³.

La bioética se preocupa por la sostenibilidad del planeta, independiente de los cambios de gobierno y del entorno. El Desarrollo sostenible es una urgencia planetaria, entendido este como “un desarrollo que satisfaga las

²¹ ROTH DEUBEL, André-Noël. *Políticas públicas*. Bogotá: Aurora, 2002. p. 27.

²² ESPOSITO, Roberto. *Bios. Biopolítica y filosofía*. Buenos Aires: Amorrortu, 2006. p. 74.

²³ WACKERNAGEL, Mathis. Citado por SILVA HERRERA, Javier. “La importancia de ver al planeta como una finca”. En: *eltiempo.com*, Bogotá: (15, noviembre, 2011). [En línea]. [Fecha de consulta 2 de octubre de 2012]. Disponible desde <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-10769807>

necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades”²⁴, lo que implica la prevención de la polución, el uso racional o sostenible de los recursos naturales, la mitigación y adaptación al cambio climático, la protección de la biodiversidad, la preocupación por el bienestar físico y psicológico de los animales y la restauración de los hábitats naturales. La Tierra ha sido diagnosticada así:

El planeta tiene una biocapacidad de 1,8 hectáreas por persona. Esto es lo que tiene a la mano un ciudadano para copar sus necesidades. Pero el promedio mundial de uso hoy es de 2,9 hectáreas. Es decir, estamos consumiendo una Tierra y media. Y aunque fuera una Tierra, sería insostenible, porque hay unas 8 millones de especies de animales y plantas que también viven aquí; nosotros solo somos una especie más²⁵.

Las especies vivas amenazadas son cada vez más, por el impacto que el hombre produce, y mayor la contaminación ambiental. El cambio climático es una amenaza planetaria. Todos reconocen la importancia de una nueva revolución industrial, pero con el enfoque de una economía verde:

La revolución industrial cambió las bases de la economía, cambió las formas de producción, de consumo y de inversión. De una humanidad muy agrícola se pasó a una manufacturera; surgieron los combustibles fósiles y nació el

carro, por ejemplo. La economía verde busca que se dejen de mirar los recursos naturales como activos infinitos. Ahora tenemos que comenzar una nueva revolución industrial que nos ponga a movernos de forma diferente, a usar nuevos recursos para cambiar la manera de hacer energía. Necesitamos pasar de una economía marrón o contaminante a una verde y que se mueve con el viento, el sol o las olas del mar²⁶.

2.4 Alcance filosófico de la propuesta de Hottois

La bioética reconoce y acoge variadas disciplinas del conocimiento humano: medicina, biología, filosofía, etc., y en esa estructura pluridisciplinaria y pluralista, para dar respuesta a problemas relacionados con la vida, la filosofía no tiene el monopolio. Sobre este aspecto Hottois²⁷ dice que los problemas bioéticos superan el marco de la ética y de la filosofía moral, porque se relacionan con la antropología filosófica, la filosofía social y política; por lo tanto, la bioética se alimenta de las éticas teóricas y prácticas de la historia de la filosofía, sin olvidarse de construir el principialismo como su propia teoría y de nutrirse de otros recursos actualizados como la ética kantiana y los derechos humanos.

De estos recursos de la filosofía que la bioética ha utilizado para dar razón sobre el asunto moral se han escogidos, para la reflexión en este artículo, el principialismo, la ética kantiana y los derechos humanos.

2.4.1 El principialismo

Es según Hottois²⁸ un conjunto orientaciones éticas mínimas universalmente aceptables, para orientar la resolución de conflictos surgidos de la

²⁴ CENTRO DE INFORMACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS – CINU- Medio ambiente y desarrollo sostenible. [En línea]. [Fecha de consulta 10 de octubre de 2012]. Disponible desde <http://www.cinu.mx/temas/medio-ambiente/medio-ambiente-y-desarrollo-so/>

²⁵ ENKINS, Paul. Citado por SILVA HERRERA, Javier. “Nos toca iniciar una nueva revolución industrial: gurú economía verde”. En *eltiempo.com*, Bogotá. (12, octubre, 2012). [En línea]. [Fecha de consulta 12 de octubre de 2012]. Disponible desde http://www.eltiempo.com/vida-de-hoy/ecologia/paul-ekins-ensena-a-reducir-impactos-ecologicos-en-ecosistemas_12301697-4

²⁶ *Ibid.*

²⁷ HOTTOIS, G., ¿Qué es la bioética? *Op. cit.*, pp. 43-46.

²⁸ *Ibid.*, pp. 46-47.

práctica biomédica y tecnológica, en un medio pluriétnico, multicultural e individualista. Estos principios u orientaciones generales han contribuido a que el paternalismo médico tradicional, sea cada vez menos dominante.

La expresión “principios éticos básicos” se refiere a aquellos criterios generales que sirven como base para justificar muchos de los preceptos éticos y valoraciones particulares de las acciones humanas. Entre los principios que se aceptan de manera general en nuestra tradición cultural, tres de ellos son particularmente relevantes para la práctica de la experimentación con seres humanos: Los principios de respeto a las personas, de beneficencia y de justicia²⁹.

El principialismo es justamente uno de los recursos que la bioética ha utilizado, para dar razón sobre el asunto moral. Los principios como “guías generales que dejan lugar al juicio particular en casos específicos y que ayudan explícitamente en el desarrollo de reglas y líneas de acción más detalladas”³⁰ han ido en aumento y, como se ha dicho, son argumentos, cuando es necesario tomar decisiones ante dilemas bioéticos.

Estas orientaciones para las decisiones bioéticas tienen una preocupación común: el respeto a la vida del ser humano y demás seres animados. La bioética como reflexión ética se preocupa de los hechos científicos, la investigación y el desarrollo en la medida en que estos tengan un impacto sobre la vida. Beauchamp y Childress³¹

formularon cuatro principios *prima facie* orientadores de la bioética: respeto a la autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia.

El carácter de *prima facie* de los principios se refiere a la obligación de “cumplirse, salvo si entra en conflicto con una obligación de igual o mayor magnitud. [...] compromete, a no ser que sea anulada o suspendida por obligaciones morales diferentes”³², caso en el cual es necesario el análisis o la ponderación para elegir o decidir entre lo correcto y lo incorrecto; por lo tanto, no hay valores absolutos y principios éticos únicos, no hay jerarquías o prioridades en su aplicación y esta dependerá de las circunstancias y las consecuencias de la situación objeto de estudio.

El principialismo, como marco de referencia para los juicios morales y la toma de decisiones, y a pesar de la dificultad de aplicar principios generales a casos específicos, es atractivo porque:

...reduce la vaguedad y la subjetividad [...], permite una manera ordenada de hacer las discusiones, provee orientaciones bastante específicas para actuar y es fácil de encontrar la confrontación de principios en asuntos de tanta actualidad como el aborto, la eutanasia, el acceso de recursos terapéuticos, etcétera³³.

Los principios son:

- **Respeto a la autonomía.** Establece la necesidad de respetar la capacidad de las personas para tomar decisiones. Es la regulación personal, libre de interferencias externas y limitaciones personales que impiden hacer una elección.

Significa simplemente que si voy a actuar de una forma ética y moral, debo elegir por mí

²⁹ INFORME BELMONT DE 30 DE SEPTIEMBRE DE 1978 (THE NATIONAL COMMISSION FOR THE PROTECTION OF HUMANS SUBJECTS OF BIOMEDICAL AND BEHAVIORAL RESEARCH). Sienta los principios de bioética respecto a la autonomía de las personas, beneficencia y justicia, y fija los requisitos básicos del consentimiento informado, la valoración de riesgos y beneficios y la selección de los sujetos. p. 5. [PDF]. [Fecha de consulta 10 de junio de 2012]. Disponible desde <http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Articulos/Documentos/Informe%20Belmont.pdf>

³⁰ BEAUCHAMP, Tom L. y CHILDRESS, James F. *Principios de ética biomédica*. Barcelona: Masson, 1999. p. 34.

³¹ *Ibid.*, p. 34

³² ROSS, W. D. Citado por BEAUCHAMP, T. L. y CHILDRESS, J. F., *op. cit.*, p. 29.

³³ HERNÁNDEZ ARRIGA, Jorge Luis. *Bioética general*. México: Manual moderno, 2002. p. 18.

mismo lo que voy a hacer. Por supuesto puedo recibir consejo de los demás, y ser objeto de presiones o persuasiones que provienen de fuentes externas, pero a la hora de la verdad, debo decidir y elegir por mí mismo. Es solo entonces cuando aquello que he hecho se me puede imputar, por lo tanto es un acto mío, de tal modo que soy responsable de ello, así como digno de elogio o culpa³⁴.

La autonomía está unida con la libertad de acción independiente de influencias y con la capacidad de actuar intencionadamente. La persona autónoma diferencia los deseos de primer orden o preferencias básicas y de segundo orden o superior y está en capacidad de rechazar los primeros para elegir los segundos. El respeto a la autonomía implica que las acciones autónomas no deben ser controladas ni limitadas por otros y reconoce el derecho que todo ser humano tiene a controlar su destino. La autonomía del sujeto, reconoce la dignidad humana y su piedra angular es el consentimiento informado (CI) a los sujetos en la relación-médico paciente en las decisiones en las cuales está por medio la vida.

El CI es percibido como un proceso que se da dentro de las relaciones terapéuticas dinámicas, cuyo objetivo es construir un ambiente propicio para que las elecciones del paciente se tomen libremente. De esta manera se protege el derecho a la autodeterminación y se capacita al paciente para que tome una decisión informada³⁵.

El CI, como proceso, es la autorización legalmente válida para una intervención, para

participar en un proyecto de investigación o para iniciar procedimientos terapéuticos o de investigación. El CI, según Espejo³⁶, debe cumplir los requisitos siguientes: intención o voluntad para tomar decisiones; conocimiento o comprensión de la información; ausencia de control externo, coacción, persuasión o manipulación; control interno o posesión de una personalidad suficientemente capaz.

- **No maleficencia.** Es, según Beauchamp y Childress³⁷, la obligación a no hacer daño o mal intencionadamente, de prevenirlos, evitarlos o rechazarlos y de hacer o promover el bien. Este principio prevalece sobre el de beneficencia, porque no permite hacer daño a otros para salvar vidas y evita causar daños y perjuicios. La no maleficencia se diferencia de la beneficencia en que la primera es de signo negativo: no causar daño o mal, mientras que la Beneficencia es de signo positivo: prevenir el daño o el mal, evitarlos o rechazarlos, promover y hacer el bien.
- **Beneficencia.** Es la adjudicación de beneficios, el análisis perjuicio beneficio y costo beneficio. No causar daño es insuficiente. La beneficencia impele a contribuir con el bienestar y ayudar a las personas de manera activa. Es “la obligación moral de actuar en beneficio de otros. [...] impone una obligación de ayudar a otros a promover sus importantes y legítimos intereses”³⁸.

La beneficencia puede ser positiva y útil: la beneficencia positiva protege, defiende los derechos de otros, previene el daño y contribuye, mediante actos positivos, al bien y a la realización de los demás, sin confundirlo con el paternalismo médico

³⁴ CHARLESWORTH, Marx. *La bioética en una sociedad liberal*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. p.11.

³⁵ OVALLE GÓMEZ, Constanza. *Práctica y significado del consentimiento informado en hospitales de Colombia y Chile. Estudio de casos*. Colección Bios y Ethos No. 7 Ediciones Universidad El Bosque. Bogotá: Policromía digital, 2009. p. 30.

³⁶ ESPEJO, María Dolores. “Consentimiento informado”. En VÁSQUEZ, Carlos Simón. *Diccionario de bioética*. Burgos: Monte Carmelo, 2006. p. 212.

³⁷ BEAUCHAMP, T. L. y CHILDRESS, J. F., *op. cit.*, p. 179.

³⁸ *Ibid.*, p. 246.

que atenta contra el principio de respeto a la autonomía. La utilidad equilibra beneficios e inconvenientes, beneficios, riesgos y costos.

- **Justicia.** Es el conjunto de “normas que garantizan la distribución justa de beneficios, riesgos y costes”³⁹. La justicia distributiva busca solidaridad social, mediante la distribución igual, equitativa y apropiada no solo de bienes materiales, sino de derechos y responsabilidades en la sociedad, para evitar discriminaciones e injusticias y promover la aplicación de lo correcto y debido. La justicia, debe ser entendida como:

... un derecho exigible a un mínimo decente de atención sanitario dentro de un marco de distribución que incorpore, de modo coherente, normas utilitaristas e igualitaristas. En esta concepción, la justicia de las instituciones sociales de asistencia sanitaria será evaluada por su tendencia a contrarrestar la falta de oportunidades, causadas por loterías naturales y sociales, sobre las cuales los individuos no ejercen control sustancial y por medio de su compromiso con procedimientos eficientes y justos en la distribución de los recursos de la asistencia sanitaria⁴⁰.

Los cuatro principios clásicos de Beauchamp y Childress han sido superados en número. La bioética según Hottois⁴¹ tiene sobreabundancia de principios y además de los cuatro de Beauchamp y Childress, que no se deben abandonar, enumera otros como dignidad del ser humano, sacralidad de la vida, científicidad, seguridad, proporcionalidad entre ventajas y riesgos, protección al vulnerable, precaución y desarrollo sostenible.

Otra propuesta que ha contribuido al enriquecimiento de la estela de principios es la visión bioética europea que nace del Reporte a la Comisión Europea del Proyecto Biomed-II Principios Éticos Básicos en Bioética y en Bioderecho 1995-1998, y que Rendtorff y Kemp⁴² presentan como los principios éticos básicos de Europa en bioética y bioderecho. En dicho informe se plantea de entrada que “La tarea de una filosofía de los principios de ética básicos de la bioética y bioderecho es proporcionar un marco normativo para la protección de la persona humana en relación con el desarrollo biomédico y biotecnológico”⁴³. Los principios son: el respeto por la autonomía, la dignidad, la integridad y la vulnerabilidad.

Estos principios tienen como punto clave a la persona humana y según Escobar⁴⁴ están centrados el concepto antropológico del ser humano y en la cultura de los derechos humanos como principios no absolutos, como guías para la toma de decisiones ante problemas bioéticos y del desarrollo biotecnológico en relación con la ley y las políticas públicas. Son aplicables no solo a los seres humanos, sino a todos los seres vivos como animales y plantas, y expresan la convicción de “tratar a los seres humanos como fines en sí mismos”⁴⁵ al mejor estilo kantiano.

El principio de las tres erres, de Russell y Burch según Mrad⁴⁶ consiste en: el remplazo

³⁹ *Ibid.*, p. 34.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 373.

⁴¹ HOTTOIS, Gilbert. *La ciencia entre valores modernos y posmodernidad*. Bogotá: VRIN - Universidad El Bosque, 2007. pp. 90-91.

⁴² RENDTORFF, Jacob Dahl y KEMP, Peter. Basic Ethical Principles. In European Bioethics and Biolaw. Vol. I, Autonomy, Dignity, Integrity and Vulnerability. [PDF]. Centre for Ethics and Law, Copenhagen, Denmark and Institut Borja de Bioética, Barcelona, Spain, 2000.

⁴³ Cfr. *Ibid.*, p. 17. “The task of a philosophy of the basic ethical principles in bioethics and biolaw is to provide a normative framework for the protection of the human person with regard to biomedical and biotechnological development”.

⁴⁴ ESCOBAR TRIANA, Jaime. “Riqueza de principios en bioética”. En *Revista Colombiana de Bioética*, Vol. 6 No. 2, p. 132. Bogotá: Universidad El Bosque - Kimpres, diciembre de 2011.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 132.

⁴⁶ MRAD DE OSORIO, Afife “Ética en la investigación con modelos animales experimentales. Alternativas y las 3 RS de Russell. Una responsabilidad y un compromiso ético que nos compete a todos” En *Revista Colombiana de Bioética*, Vol. I No. 1, pp. 163-183. Bogotá: Universidad El Bosque - Kimpres, 2006.

de animales conscientes por animales no conscientes, muertos, sistemas in vitro, materiales no sensibles u otras posibilidades sustitutivas; la reducción o disminución del número de animales sin detrimento de la precisión y el refinamiento o perfección de las técnicas para reducir el dolor y el malestar, mediante uso de analgésicos, anestésicos y tranquilizantes o uso de técnicas no invasivas. Sobre los proponentes de esta teoría se sabe que:

El concepto más generalizado en la actualidad parte de la publicación de Russel y Burch que definieron alternativas como cualquier técnica que remplace el uso de animales, que reduzca su número en un trabajo particular o que refine un método existente para disminuir el dolor o el malestar de los animales⁴⁷.

La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco⁴⁸, en el 2005, aprobó la Declaración Universal sobre Bioética y derechos humanos que en los artículos 3 al 17, definió los 15 principios de la bioética, así:

1. Dignidad humana y derechos humanos.
2. Beneficios y no efectos nocivos.
3. Autonomía y responsabilidad individual.
4. Consentimiento.
5. Protección para personas carentes de la capacidad de dar su consentimiento.
6. Respeto de la vulnerabilidad humana e Integridad personal.
7. Privacidad y confidencialidad.
8. Igualdad, justicia y equidad.
9. No discriminación y no estigmatización.
10. Respeto de la diversidad cultural y del pluralismo.
11. Solidaridad y cooperación.
12. Responsabilidad social y salud.
13. Aprovechamiento compartido de los benefi-

cios. 14. Protección de las generaciones futuras y 15. Protección del medioambiente, la biosfera y la biodiversidad.

El catálogo de principios de la bioética aumentó, por cuenta del ordenamiento jurídico colombiano, como una contribución a la cultura del respeto por la vida. La ley en Colombia⁴⁹ al crear el Consejo Nacional de Bioética dio como orientadores los principios siguientes: 1. La prevalencia, indivisibilidad y la inviolabilidad de los derechos humanos y de las garantías fundamentales, según lo contemplado en la Constitución Política (Título II De los derechos, las garantías y los deberes, artículos 11 al 95) y en los tratados y convenios internacionales que ratifique el Congreso (artículo 93); 2. La valoración de la dignidad de la persona humana y el respeto por el pluralismo étnico, religioso, de género y cultural. 3. La búsqueda de la erradicación de la pobreza y de la marginación así como la reducción de las desigualdades sociales y regionales. 4. La promoción del bien general, sin perjuicios de origen, raza, sexo, género, color, credo y edad. 5. La atención del derecho a un medioambiente equilibrado. 6. El carácter aconfesional del Estado colombiano.

La riqueza de principios es evidente. A los ya presentados se suma el aporte de Maliandi y Thuer⁵⁰ quienes en su teoría de la ética convergente plantean en parejas cuatro principios: universalidad-individualidad y conservación- realización a los cuales le hace la correspondencia en este mismo orden con los principios de Beauchamp y Childress de justicia, no maleficencia, autonomía y beneficencia. La universalidad y la conservación tienen una dimensión fundadora; la

⁴⁷ *Ibid.*, pp. 163-183.

⁴⁸ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA –UNESCO– Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos. [En línea]. [Fecha de consulta 10 de octubre de 2012]. Disponible desde: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

⁴⁹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1374 (8, enero, 2010). Mediante la cual se crea el Consejo Nacional de Bioética y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá, D. C., 2010. No. 47.586. art. 2.

⁵⁰ MALIANDI, Ricardo y THUER, Oscar. *Teoría y praxis de los principios bioéticos*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Lanús, 2008. pp. 129-136.

individualidad y la realización una dimensión crítica. Si bien los principios pueden entrar en conflicto la Teoría de la Convergencia permite armonizarlos, para que cumplan la razón de ser de los principios: "...guiar las decisiones y acciones moralmente calificables y [sirvan para fundamentar las decisiones en] los casos específicos por la vía de la reflexión y la deliberación pragmática-trascendental"⁵¹.

Como se aprecia, la bioética está dotada de un amplio catálogo de principios, que como guías de acción son orientaciones, para tomar decisiones frente a las situaciones dilemáticas relacionadas con la vida, en todas sus manifestaciones y planos: la naturaleza, las personas y los ámbitos social, político, jurídico y económico; por lo tanto, se hace claro que "La bioética tiene como misión estudiar todos estos problemas y elaborar, si no respuestas, por lo menos procedimientos que permitan aportar respuestas"⁵².

2.4.2 La ética kantiana

Las propuestas éticas, como reflexiones de la moral, han sido tan variadas como las perspectivas desde donde han pretendido explicar y orientar las conductas de los seres humanos en relación con la vida, con la concepción del ser humano, de su cosmogonía, de las visiones de la sociedad y del mundo.

Kant inspirado, según Guillermit⁵³, en Newton y Rousseau, las dos lumbreras de una época que iluminaron su camino, tiene como mérito:

...haber mostrado que, en adelante, la cuestión central es la de la práctica, la de la acción de los individuos en la sociedad [...] La Crítica

de la razón práctica, con su abstracción y su inocencia agresiva, es la que determina el pensamiento contemporáneo⁵⁴.

La ética kantiana puede considerarse como una "fuente de pensamiento" que nutre a la bioética con ideas sobre la autonomía y la dignidad de las personas:

- **Autonomía.** En cuanto a la autonomía el ser humano es dueño de su voluntad y, por lo tanto, autolegisador, autónomo para tomar sus propias decisiones. No está sometido a la heteronomía que implica seguir los dictados de normas impuestas desde el exterior; es decir, "no está sometido a ninguna voluntad de otro"⁵⁵. La autonomía y la capacidad que el ser humano tiene, para darse sus propias reglas, se ve explícitamente planteada en la idea kantiana de la voluntad universalmente legisladora de los seres racionales: "...obra como si la máxima de tu acción debiera tornarse, por tu voluntad, ley universal de la naturaleza"⁵⁶.

El ser humano, con la capacidad de ser autónomo y de darse sus propias normas, en su condición de autolegisador, merece respeto por el solo hecho de serlo. "La autonomía es, pues, el fundamento de la naturaleza humana y de toda naturaleza racional"⁵⁷. Ese respeto al ser humano, como un fin en sí mismo, está expresado en otro imperativo categórico kantiano: "Obra de tal modo que uses la humanidad, tanto en tu persona como en la persona de cualquier otro, siempre como un fin al mismo tiempo y nunca solamente como un medio"⁵⁸.

⁵¹ ESCOBAR TRIANA, J., "Riqueza de principios en bioética". *Op. cit.*, p. 133.

⁵² HOTTOIS, Gilbert. ¿Qué es la bioética? *Op. cit.*, p. 24.

⁵³ GUILLERMIT, Louis. "Emmanuel Kant y la Filosofía crítica". En CHATELET, Francois et al. *Historia de la filosofía*. Tomo 3. Madrid: Espasa-Calpe, 1982. p. 18.

⁵⁴ CHATELET, Francois. "Prefacio". En CHATELET, Francois et al. *Historia de la filosofía*. Tomo 3. Madrid: Espasa-Calpe, 1982. p. 14.

⁵⁵ KANT, Immanuel. *Fundamentación de la metafísica de las costumbres. Crítica de la razón práctica. La paz perpetua*. 15 ed. México: Porrúa, 2007. p. 52.

⁵⁶ *Ibid.*, p. 43.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 54.

⁵⁸ *Ibid.*, p. 49.

- **Dignidad.** La vocación humanista kantiana se evidencia en otra formulación relacionada con la dignidad: "...todo tiene o un precio o una dignidad"⁵⁹. Lo material tiene precio o valor, pero no el ser humano, porque este no es un medio, sino un fin en sí mismo; por lo tanto, el ser humano a diferencia de las cosas no tiene precio ni valor, sino dignidad:

En el reino de los fines todo tiene un precio o una dignidad. Aquello que tiene precio puede ser sustituido por algo equivalente; en cambio, lo que se halla por encima de todo precio y, por tanto, no admite nada equivalente, eso tiene una dignidad. [...] aquello que constituye la condición para que algo sea un fin en sí mismo no tiene un valor meramente relativo o precio, sino que tiene un valor interno, es decir, dignidad⁶⁰.

La dignidad parece no tener una definición universalmente aceptada, a pesar de la aceptación universal de ser fundamento de la vida humana, porque:

puede aplicarse al ser humano, en todos sus estados (desde el embrión hasta el individuo con muerte cerebral, incluso el cadáver), en totalidad y en todas sus partes (el cuerpo, los órganos, las células somáticas, los gametos, los genes...) tanto a individuos como a colectividades o comunidades; la dignidad también puede aplicarse a actividades (deportiva, por ejemplo), a comportamientos (trato a los pacientes), a procesos y a la manera de asumirlos (la concepción, el nacimiento, el morir)... Pero, algunos eticistas discuten el monopolio de aplicación de la dignidad sólo para los humanos: algunos quieren aplicarla a los animales, incluso a todo lo viviente... En resumen, las referencias a la dignidad son especialmente frecuentes, pero siempre problemáticas, a propósito de los siguientes campos bioéticos: experimentación con seres

humanas; reproducción asistida medicamente; eutanasia; eugenesia; toma de órganos y estatus del cuerpo humano; de forma más marginal: relación con los vivientes no humanos y especulaciones transhumanistas y poshumanistas⁶¹.

Entonces, ¿cómo definir la dignidad, sobre todo si es reconocida constitucionalmente, en el ordenamiento jurídico colombiano? La Constitución Política de Colombia de 1991 la considera un principio fundamental: "Colombia es un Estado social de derecho organizado en forma de república unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana..."⁶² La repuesta jurisprudencial la dio la Corte Constitucional en su interpretación del referido artículo, así:

La Sala concluye que el referente concreto de la dignidad humana está vinculado con tres ámbitos exclusivos de la persona natural: la autonomía individual (materializada en la posibilidad de elegir un proyecto de vida y de determinarse según esa elección), unas condiciones de vida cualificadas (referidas a las circunstancias materiales necesarias para desarrollar el proyecto de vida) y la intangibilidad del cuerpo y del espíritu (entendida como integridad física y espiritual, presupuesto para la realización del proyecto de vida). Estos tres ámbitos de protección integran, entendidos en su conjunto, el objeto protegido por las normas constitucionales desarrolladas a partir de los enunciados normativos sobre "dignidad"⁶³.

Por lo anterior, se concluye que en el Estado social de derecho y en relación con la dignidad,

⁵⁹ *Ibid.*, p. 53.

⁶⁰ *Ibid.*, p. 53

⁶¹ HOTTOIS, Gilbert. "Dignidad humana y bioética. Un enfoque filosófico crítico". En *Revista Colombiana de Bioética*, Vol. 4 No. 2, p. 57. Bogotá: Universidad El Bosque – Kimpres, 2009.

⁶² CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991. Bogotá: Legis, 2010. Art. 1.

⁶³ COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL Sala séptima de revisión. Sentencia T- 881, del 17 de octubre de 2002. M. P. Eduardo Montealegre Lynett.

hay tres ámbitos que deben ser protegidos: la autonomía, condiciones de vida e integridad física y espiritual. En la efectividad de esa protección está puesta en práctica la concepción kantiana, porque:

La dignidad de la persona humana se basa en su naturaleza de ser espiritual encarnado, racional y libre. La dignidad significa que la persona no tiene precio y no puede, bajo ninguna condición, ser considerada como un simple instrumento. Descarta cualquier comercialización, incluso parcial del cuerpo humano. El interés de la ética kantiana se basa aun en el alcance incondicional y universal del imperativo categórico que lo expresa formalmente⁶⁴.

La concepción kantiana tiene evidentemente un enfoque bioético aunque en la época del filósofo (1714-1804) no se “usaba la palabra “bioética” [y]. Hoy se apela continuamente a ella en múltiples contextos. Pero se desconoce su verdadero sentido y significado”⁶⁵. Los bioeticistas dice Hottois⁶⁶ se inspiran en Kant, pero ignoran aspectos como el idealismo, el trascendentalismo, el dualismo, las creencias en el alma sustancial e individual, la vida eterna y la existencia de Dios; además, la noción de autonomía se ve superficialmente. No obstante, la naturaleza deontológica de la ética kantiana es una fuente de inspiración en cuanto a la autonomía y el deber.

2.4.3 Los derechos humanos

Todos los seres humanos, sin importar su nacionalidad, sexo, origen, raza, religión, idioma, residencia o cualquier otra condición, tienen los mismos derechos que nacen de la sola condición y dignidad que se merecen por el solo hecho de

existir. Esa idea de derechos humanos es definida como el conjunto de:

...facultades que el Estado de derecho atribuye a las personas y a los grupos sociales como una expresión de sus necesidades en lo referente a la vida, a la libertad y a la igualdad, la participación política o social o a cualquier aspecto fundamental que afecte el desarrollo y bienestar integral de las personas, y constituyen la razón de ser de las instituciones públicas que deberán asegurar su defensa, protección y promoción⁶⁷.

Esas facultades inherentes a la condición humana dice Hooft⁶⁸ categorizan al hombre como persona, lo reconocen como un fin, un sujeto, un valor, una dignidad inalienable y lo aleja de una visión utilitarista, materialista e instrumental que lo reduzca a objeto, medio o instrumento y han sido fuente de inspiración para orientar decisiones ante grandes problemas bioéticos. “Los conflictos entre la libertad y la dignidad, o entre la libertad y la igualdad o entre la igualdad y el derecho a la vida, son numerosos en bioética”⁶⁹ y la tradición filosófica de los derechos humanos debe permitir confirmar que “La Humanidad, por distintos y convergentes caminos, ha descubierto que el modo más seguro y eficaz de conseguir la felicidad y la justicia es afirmando el valor intrínseco de cada ser humano”⁷⁰.

Los derechos humanos dice Hottois⁷¹, como modelo del consenso para una civilización multitradicional, deben protegerse contra la arbitrariedad del poder político y no contra los riesgos y los abusos de la investigación y el desarrollo tecnocientífico, porque la concepción de la De-

⁶⁴ HOTTOIS, G., *¿Qué es la bioética?* Op. cit., p. 53.

⁶⁵ TREVIJANO, M., op. cit., p. 9.

⁶⁶ HOTTOIS, G., *¿Qué es la bioética?* Op. cit., p. 53.

⁶⁷ MANRIQUE REYES, Alfredo. *Democracia local y derechos humanos*. Bogotá: PNUD- Personería de Bogotá, 2005. p. 43.

⁶⁸ HOOFT, Pedro Federico. *Bioética y derechos humanos*. Buenos Aires: De Plama, 1999. p. 71.

⁶⁹ HOTTOIS, G., *¿Qué es la bioética?* Op. cit., p. 61.

⁷⁰ MARINA, José Antonio y DE LA VÁLGOMA, María. *La lucha por la dignidad*. Barcelona: Anagrama, 2000. p. 27.

⁷¹ HOTTOIS, G., *¿Qué es la bioética?* Op. cit., pp. 60-61.

claración Universal de los Derechos Humanos de 1948 no da respuestas unívocas, sino interpretaciones divergentes a los problemas bioéticos de hoy como clonación, terapia genética, eutanasia, distanasia, etcétera.

La historia de los derechos humanos está ligada a los cambios tecnológicos, a los cambios en la mentalidad de los individuos y los cambios en las relaciones de poder que se traducen en una modificación en la estructura política de una sociedad. La biotecnología no escapa de esta característica de evolución social, porque con su ayuda es posible mejorar las condiciones de vida de ciertos grupos, mientras que las personas que no tengan acceso no podrán mejorar. Lo anterior, exige la protección de la libertad, dignidad, igualdad y solidaridad, para que los individuos puedan decidir con autonomía.

La bioética [...] deja al sujeto que decide y que actúa, la facultad de adoptar principios fuertes y flexibles a un mismo tiempo, válidos para intervenir en las decisiones del caso concreto. Estos principios los reconocemos en los derechos humanos, que han surgido de la conciencia social de la humanidad cuando llegó a ser conciencia común en la era planetaria, esto es, una novedad decisiva en la historia de la especie humana⁷².

La biotecnología puede modificar la estructura biológica del ser humano y contribuir a mejorar las condiciones de vida de las personas, lo que favorece el disfrute de sus derechos. La Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos de 2005, que se ocupa de la ética, la medicina, las ciencias de la vida y las tecnologías aplicadas a los seres humanos, da un marco universal de principios de la bioética como guía para los Estados y establece expresamente que en cualquier tipo de prácticas y decisiones vinculadas con las ciencias de la vida y con la biotecnología

existe como imperativo "... respetar plenamente la dignidad humana, los derechos humanos y las libertades fundamentales [y señala que] Los intereses y el bienestar de la persona deberían tener prioridad con respecto al interés exclusivo de la ciencia o la sociedad"⁷³. Derechos humanos son dignidad, en un mundo en el cual parecen no coincidir lo técnicamente posible con lo moralmente correcto.

Los derechos humanos hacen parte del Estado social de derecho que según Wilensky⁷⁴ se propone garantizar estándares mínimos de salario, salud, habitación y educación para todos, según la idea de derecho y no de caridad, con fundamento en la seguridad jurídica de la existencia de nuevos derechos fundamentales y efectivos mecanismos de protección, democracia participativa y control político.

Los derechos humanos son reconocidos, no otorgados por los Gobiernos, en la Constitución, las leyes y los convenios internacionales⁷⁵, aunque todos contribuyen al autoperfeccionamiento del hombre, constitucionalmente están clasificados como derechos fundamentales⁷⁶, derechos

⁷² FROSINI, Vittorio. *Derechos humanos y bioética*. Bogotá: Temis, 1997. p. 99.

⁷³ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA –UNESCO–, *op. cit.* art. 3 numeral 1.

⁷⁴ WILENSKY, H. L., 1975. Citado por COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia de tutela T- 406, del 5 de junio de 1992. M. P. Ciro Angarita Barón.

⁷⁵ Además de los artículos constitucionales, algunos de los convenios más importantes de derechos humanos aprobados por Colombia son: Ley 28 del 27 de mayo de 1959, Convención para la Prevención y la Sanción del Genocidio; Ley 35 del 12 de julio de 1961, Convención sobre Estatuto de los Refugiados; Ley 74 del 26 de diciembre de 1968, Pactos Internacionales de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, de Derechos Civiles y Políticos; Ley 16 del 30 de diciembre de 1972, Convención Americana sobre Derechos Humanos; Ley 22 del 22 de enero de 1981, Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial; Ley 51 del 2 de junio de 1981, Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación sobre la Mujer; Ley 35 del 10 de febrero de 1986, Convención sobre los Derechos Políticos de la Mujer; Ley 70 del 15 de diciembre de 1986, Convención contra la Tortura y otros Tratos o Penas Crueles, Inhumanos o Degradantes y Ley 12 del 22 de enero de 1991, Convención sobre los Derechos del Niño.

⁷⁶ Derecho a la vida, a la libertad personal y la seguridad, a la integridad física, a la honra, a la igualdad ante la ley, de defensa, a la salud, de conciencia, religiosa y de cultos, etcétera. (Constitución Política de Colombia 1991. Título II, capítulo 1, artículos 11 al 41).

sociales, económicos y culturales⁷⁷, y derechos colectivos y del ambiente⁷⁸.

2.5 Los fines de la bioética

Los propósitos o fines deben responder a la pregunta ¿para qué? Responder al para qué de la bioética, es dar respuesta a su razón de ser, de existir. La finalidad puede evidenciarse en una declaración, relacionada con el derecho, de la Reunión Internacional de Erice, Italia, en 1991:

La bioética tiene por finalidad el análisis racional de los problemas morales ligados a la biomedicina y de su vinculación con el ámbito del derecho y de las ciencias humanas. Dicha finalidad implica la elaboración de lineamientos éticos fundados en los valores de la persona y en los derechos humanos, respetando a todas las confesiones religiosas, con una fundamentación racional y metodológica científicamente apropiada. Tales lineamientos éticos tienen también por finalidad la de poder ser aplicados –por la orientación que se le dé–, además de la conducta personal, también al derecho que hay que formular y a los actuales y futuros códigos deontológicos profesionales⁷⁹.

La finalidad de la bioética se hace evidente en una de las conclusiones del XVII Seminario Internacional de Bioética realizado en la Universidad El Bosque, de Bogotá (26 y 27 de agosto de 2011), en el cual se ratificó la idea de bioética como “un conjunto de prácticas, saberes y epistemologías que tienen como objetivo aclarar y resolver di-

lemas bioéticos, construir una ética civil y por ende un mundo donde haya sociedades justas, democráticas, respetuosas de la diversidad y el pluralismo cultural”⁸⁰.

Esta es la finalidad de la bioética: explicar la vida en sociedades tecnológicas y multiculturales complejas, individualistas e integradas por grupos con los más diversos intereses; estudiar y aclarar problemas o dilemas éticos de la vida y proponer, si no respuestas al menos definir procedimientos que permitan proponer soluciones para hacer de este un mundo mejor, integrado por sociedades pluralistas, más éticas, justas, democráticas y respetuosas de la diversidad y de los proyectos individuales de felicidad.

3. Conclusiones

La bioética, que fue concebida como un puente entre la ética clásica y las ciencias de la vida, hoy es un campo cada vez más amplio de estudio y de práctica. Hottois la considera como un conjunto de investigaciones, de discursos y prácticas, generalmente pluridisciplinarias y pluralistas que tienen como objeto aclarar y, si es posible, resolver preguntas de tipo ético, suscitadas por la investigación y el desarrollo biomédicos y biotecnológicos en sociedades individualistas, multiculturales y evolutivas.

También es considerada como un movimiento de ideas, una metodología de confrontación interdisciplinaria entre ciencias biomédicas y ciencias humanas, una articulación de la filosofía moral o una disciplina autónoma con una función propia no normativa, aunque conectada con otras disciplinas y sustentos teóricos éticos y filosóficos, entre los cuales están el principialismo, la ética kantiana y la teoría de los derechos humanos.

⁷⁷ Protección a la familia, derechos de niños, adolescentes y ancianos, seguridad social y salud pública, vivienda digna, educación, recreación, deporte y aprovechamiento del tiempo libre, educación, cultura, general condiciones de una vida digna y acceso a la cultura. (Constitución Política de Colombia 1991. Título II, capítulo 2, artículos 42 al 77).

⁷⁸ Calidad sobre bienes y servicios, publicidad, medioambiente sano y ecológicamente equilibrado, recursos naturales, protección del espacio público, etc., que protegen a los consumidores, el ambiente, los recursos naturales y el espacio público. (Constitución Política de Colombia 1991. Título II, capítulo 3, artículos 78 al 82).

⁷⁹ SGRECCIA, Elio. *Manual de bioética*. México: Diana, 1996. p. 37.

⁸⁰ UNIVERSIDAD EL BOSQUE. “¿Qué es la bioética? Saberes, epistemologías y prácticas”. En *Boletín Bioética. Ciencia, Tecnología y Sociedad* (CTS). Bogotá, agosto de 2011 No. 15. p. 2.

La bioética está dotada de un amplio catálogo de principios: respeto a la autonomía, no maleficencia, beneficencia, justicia, dignidad humana y derechos humanos, beneficios y no efectos nocivos, autonomía y responsabilidad individual; consentimiento, protección para personas carentes de la capacidad de dar su consentimiento, respeto de la vulnerabilidad humana e Integridad personal, privacidad y confidencialidad; igualdad, justicia y equidad, no discriminación y no estigmatización; respeto de la diversidad cultural y del pluralismo; solidaridad y cooperación; responsabilidad social y salud, aprovechamiento compartido de los beneficios; protección de las generaciones futuras y protección del medioambiente, la biosfera y la biodiversidad; prevalencia, indivisibilidad y la inviolabilidad de los derechos humanos y de las garantías fundamentales; valoración de la dignidad de la persona humana y el respeto por el pluralismo étnico, religioso, de género y cultural; búsqueda de la erradicación de la pobreza y de la marginación así como la reducción de las desigualdades sociales y regionales; promoción del bien general, sin perjuicios de origen, raza, sexo, género, color, credo y edad; atención del derecho a un medioambiente equilibrado y carácter aconfesional del Estado colombiano, entre otros.

Todos los principios de la bioética son guías de acción u orientaciones, para tomar decisiones frente a las situaciones dilemáticas relacionadas con la vida, en todas sus manifestaciones y planos: la naturaleza, las personas y los ámbitos social, político, jurídico y económico; la bioética, por lo tanto, estudia esos problemas y elabora, si no respuestas, por lo menos procedimientos, para aportar soluciones.

En un sentido más amplio la bioética puede considerarse como un conjunto de prácticas, saberes y epistemologías que tienen como objetivo aclarar y resolver dilemas bioéticos, construir

una ética civil y por ende un mundo donde haya sociedades justas, democráticas, respetuosas de la diversidad y el pluralismo cultural. Es claro que como reflexión, discurso o práctica, ha sobrepasado la relación médico paciente y hoy participa del debate ético sobre todos los problemas relacionados con la vida y no solo de los seres humanos, sino de los animales y el medioambiente.

De la investigación de Hottois se deduce su tesis central: la bioética, a diferencia de la ética, explica la vida en sociedades tecnológicas y multiculturales complejas caracterizadas por ser individualistas, pluralistas e integradas por grupos con los más diversos intereses.

La bioética, como conjunto de cuestiones con una dimensión ética, cumple un papel decisivo en un mundo con una cada vez mayor intervención tecnocientífica en los más variados ámbitos de la vida. Procura un mundo mejor, un mundo donde son inevitables las sociedades pluralistas que exigen no solo discursos, sino prácticas que respeten la diversidad y, sobre todo, los proyectos individuales de felicidad. Su finalidad es contribuir al estudio y reflexión de problemas morales ligados con biomedicina, la vida y el medioambiente y dar lineamientos éticos fundados en los valores de la persona y la dignidad reconocida en los derechos humanos.

En síntesis, la bioética, como práctica multidisciplinaria e interdisciplinaria, tiene la vocación de aclarar, de manera multilateral, los problemas bioéticos en sociedades individualistas, pluralistas, multiculturales y con los más diversos intereses; investiga y reflexiona problemas éticos originados por la tecnología y la I&D biomédicos; procura perfeccionar reglas, principios, procedimientos, métodos e instituciones para ayudar a explicar, resolver problemas y recomendar para la toma de decisiones; promueve consensos prácticos en los asuntos de difícil acuerdo

y formula consensos que respeten la libertad de pensamiento y la diversidad de creencias y, lo más importante, pone en el centro de sus preocupaciones a la persona humana y a sus más preciados derechos: vida, individualidad, libertad, autonomía y dignidad.

Bibliografía

1. BEAUCHAMP, Tom L. y CHILDRESS, James F. Principios de ética biomédica. Barcelona: Masson, 1999.
2. CENTRO DE INFORMACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS –CINU- Medio ambiente y desarrollo sostenible. [En línea]. [Fecha de consulta 10 de octubre de 2012]. Disponible desde <http://www.cinu.mx/temas/medio-ambiente/medio-ambiente-y-desarrollo-so/>
3. CHARLESWORTH, Marx. La bioética en una sociedad liberal. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
4. CHATELET, Francois. "Prefacio". En CHATELET, Francois et al. Historia de la Filosofía. Tomo 3. Madrid: Espasa-Calpe, 1982.
5. COHEN, Diana. Temas de bioética para inquietos morales. Buenos Aires: Del Signo, 2004.
6. COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1374 (8, enero, 2010). Mediante la cual se crea el Consejo Nacional de Bioética y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá, D. C., 2010. No. 47.586. art. 2.
7. COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL Sala séptima de revisión. Sentencia T- 881, del 17 de octubre de 2002. M. P. Eduardo Montealegre Lynett.
8. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991. Bogotá: Legis, 2010. Art. 1.
9. ECHEVERRÍA, Javier. La revolución tecnocientífica. Madrid: Fondo de Cultura Económica, 2003.
10. ENKINS, Paul. Citado por SILVA HERRERA, Javier. "Nos toca iniciar una nueva revolución industrial: gurú economía verde". En: eltiempo.com, Bogotá: (12, oct., 2012): [En línea]. [Fecha de consulta 12 de octubre de 2012]. Disponible desde http://www.eltiempo.com/vida-de-hoy/ecologia/paul-ekins-ensena-a-reducir-impactos-ecologicos-en-ecosistemas_12301697-4
11. ESCOBAR TRIANA, Jaime. "Editorial". En Boletín Bioética. Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Universidad El Bosque. Bogotá, marzo de 2012, No. 16.
12. ----- "Riqueza de principios en bioética". En Revista Colombiana de Bioética. Vol. 6 No. 2, p. 132. Bogotá: Universidad El Bosque - Kimpres, diciembre de 2011.
13. ESPEJO, María Dolores. "Consentimiento informado". En VÁSQUEZ, Carlos Simón. Diccionario de bioética. Burgos: Monte Carmelo, 2006.
14. ESPOSITO, Roberto. Bíos. Biopolítica y filosofía. Buenos Aires: Amorrortu, 2006.
15. FROSINI, Vittorio. Derechos humanos y bioética. Bogotá: Temis, 1997.
16. GARZA G., Raúl. Bioética. La toma de decisiones en situaciones difíciles. México: Trillas, 2000.
17. GUILLERMIT, Louis. "Emmanuel Kant y la Filosofía crítica". En CHATELET, Francois. et al. Historia de la Filosofía. Tomo 3. Madrid: Espasa-Calpe, 1982.
18. HERNÁNDEZ ARRIGA, Jorge Luis. Bioética general. México: Manual moderno, 2002.
19. HOOFT, Pedro Federico. Bioética y derechos humanos. Buenos Aires: De Palma, 1999.
20. HOTTOIS, Gilbert. "Dignidad humana y bioética. Un enfoque filosófico crítico". En Revista Colombiana de Bioética, Vol. 4 No. 2, p. 57. Bogotá: Universidad El Bosque – Kimpres, 2009.
21. ----- El paradigma bioético. Una ética para la tecnociencia. Barcelona: Anthropos, 1991.
22. ----- La ciencia entre valores modernos y posmodernidad. Bogotá: VRIN - Universidad El Bosque, 2007.
23. ----- ¿Qué es la bioética? Bogotá: VRIN-Universidad El Bosque, 2007.
24. INFORME BELMONT DE 30 DE SEPTIEMBRE DE 1978 (THE NATIONAL COMMISSION FOR THE PROTECTION OF HUMANS SUBJECTS OF BIOMEDICAL AND BEHAVIORAL RESEARCH). Sienta los principios de bioética respecto a la autonomía de las personas, beneficencia y justicia, y fija los requisitos básicos del consentimiento informado, la valoración de riesgos y beneficios y la selección de los sujetos. p. 5. [PDF]. [Fecha de consulta 10 de junio de 2012]. Disponible desde <http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Articulos/ Documentos/Informe%20Belmont>.
25. KANT, Immanuel. Fundamentación de la metafísica de las costumbres. Crítica de la razón práctica. La paz perpetua. 15 ed. México: Porrúa, 2007.
26. MANRIQUE REYES, Alfredo. Democracia local y derechos humanos. Bogotá: PNUD- Personería de Bogotá, 2005.
27. MARINA, José Antonio y DE LA VÁLGOMA, María. La lucha por la dignidad. Barcelona: Anagrama, 2000.
28. MRAD DE OSORIO, Afife. "Ética en la investigación con modelos animales experimentales. Alternativas y las 3 RS de Russel. Una responsabilidad y un compromiso ético que nos compete a todos". En Revista Colombiana de Bioética, Vol. I No. 1, pp. 163-183. Bogotá: Universidad El Bosque – Kimpres, 2006.
29. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA –UNESCO- Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos. [En línea]. [Fecha de consulta 10 de octubre de 2012]. Disponible desde <http://portal>.

- unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
30. OVALLE GÓMEZ, Constanza. Práctica y significado del consentimiento informado en hospitales de Colombia y Chile. Estudio de casos. Colección Bios y Ethos No. 7 Universidad El Bosque. Bogotá: Polí-cromía digital, 2009.
 31. PASCUAL, Fernando. ¿Quién inventó la palabra “bioética”? [En línea]. [Fecha de consulta 26 de septiembre de 2013]. Disponible desde <http://www.fluvium.org/textos/vidahumana/vid327.htm>
 32. POTTER, Van Rensselaer. Bioethics: bridge to the future. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1971.
 33. ROSS, W. D. Citado por BEAUCHAMP, Tom L. y CHILDRESS, James F Principios de ética biomédica. Barcelona: Masson, 1999.
 34. ROTH DEUBEL, André-Noël. Políticas públicas. Bogotá: Aurora, 2002.
 35. SANDEL, Michael. Contra la perfección. Barcelona: Marbot, 2007.
 36. SGRECCIA, Elio. Manual de bioética. México: Diana, 1996.
 37. TREVIJANO ETCHEVERRÍA, Manuel. ¿Qué es la bioética? Salamanca: Sígueme, 1998.
 38. UNIVERSIDAD EL BOSQUE. “¿Qué es la bioética?” En Boletín Bioética. Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Universidad El Bosque. Bogotá, agosto de 2011, No. 15.
 39. VÁSQUEZ, Carlos Simón. Diccionario de bioética. Burgos: Monte Carmelo, 2006.
 40. WACKERNAGEL, Mathis. Citado por SILVA HERRE-RA, Javier. “La importancia de ver al planeta como una finca”. En eltiempo.com, Bogotá: (15, noviembre, 2011): [En línea]. [Fecha de consulta 2 de octubre de 2012]. Disponible desde <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-10769807>
 41. WILENSKY, H. L., 1975. Citado por COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia de tutela T-406, del 5 de junio de 1992. M. P. Ciro Angarita Barón.