





Bogotá D.C. 20 de julio de 2020

Doctor Gregorio Eljach Pacheco Secretario General Senado de la República

Ref. Proyecto de Ley "POR LA CUAL SE MODIFICA EL ARTÍCULO 128 DE LA LEY 30 DE 1992 Y EL ARTÍCULO 14 DE LA LEY 115 DE 1994 CON EL ESTUDIO DE LA BIOÉTICA Y BIODERECHO"

Me permito hacer entrega del Proyecto de Ley "Por la cual se modifica el artículo 128 de la Ley 30 de 1992 y el artículo 14 de la Ley 115 de 1994 con el estudio de la bioética y el bioderecho" para su trámite legislativo en el Congreso de la República.

Cordialmente,

EDUARDO EMILIO PACHECO CUELLO

Senador de la República







PROYECTO DE LEY

POR LA CUAL SE MODIFICA EL ARTÍCULO 128 DE LA LEY 30 DE 1992 Y EL ARTÍCULO 14 DE LA LEY 115 DE 1994 CON EL ESTUDIO DE LA BIOÉTICA Y BIODERECHO

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

Artículo 1º. El artículo 128 de la Ley 30 de 1992 quedará así:

Artículo 128. En todas las instituciones de Educación Superior, estatales u oficiales, privadas y de economía solidaria, serán obligatorios el estudio de la Constitución Política, la instrucción cívica, **la bioética y el bioderecho** en un curso de por lo menos un semestre. Así mismo, se promoverán prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación ciudadana.

Artículo 2º. El artículo 14 de la Ley 115 de 1994 quedará así:

Artículo 14. Enseñanza obligatoria. En todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal es obligatorio en los niveles de la educación preescolar, básica y media, cumplir con:

a) El estudio, la comprensión y la práctica de la Constitución y la instrucción cívica, de conformidad con el artículo 41 de la Constitución Política;

Dentro de la capacitación a que se refiere este literal, deberán impartirse nociones básicas sobre jurisdicción de paz, mecanismos alternativos de solución de conflictos, derecho de familia, derecho laboral y contratos más usuales;

- b) El aprovechamiento del tiempo libre, el fomento de las diversas culturas, la práctica de la educación física, la recreación y el deporte formativo, para lo cual el Gobierno promoverá y estimulará su difusión y desarrollo;
- c) La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Constitución Política;







- d) La educación para la justicia, la paz, la democracia, la solidaridad, la confraternidad, el cooperativismo y, en general, la formación en los valores humanos y de la bioética y el bioderecho para la protección de la vida y la naturaleza humana como eje transversal a todas las áreas del saber, y
- e) La educación sexual, impartida en cada caso de acuerdo con las necesidades psíquicas, físicas y afectivas de los educandos según su edad.

Parágrafo primero. El estudio de estos temas y la formación en tales valores, salvo los numerales a) y b), no exige asignatura específica. Esta formación debe incorporarse al currículo y desarrollarse a través de todo el plan de estudios.

Parágrafo segundo. Los programas a que hace referencia el literal b) del presente artículo serán presentados por los establecimientos educativos estatales a las Secretarías de Educación del respectivo municipio o ante el organismo que haga sus veces, para su financiación con cargo a la participación en los ingresos corrientes de la Nación, destinados por la ley para tales áreas de inversión social

Artículo 3º. La presente ley rige a partir de su promulgación.

De los H. Congresistas:

EDUÁRDO EMILIO PACHECO CUELLO

Senador de la República

EDGAR ENRIQUE PALACIO MIZRAHI ge la República

JHON MILTON RODRÍGUEZ GONZÁLEZ Senador de la República

Mai Alilbu Codiques \$

CARLOS EDUARDO ACOSTA LOZANO Representante a la Cámara







EXPOSICION DE MOTIVOS AL PROYECTO DE LEY

POR LA CUAL SE MODIFICA EL ARTÍCULO 128 DE LA LEY 30 DE 1992 Y EL ARTÍCULO 14 DE LA LEY 115 DE 1994 CON EL ESTUDIO DE LA BIOÉTICA Y BIODERECHO

Honorables Congresistas:

Presentamos a consideración del Congreso de Colombia, la presente iniciativa, con el propósito de adicionar el artículo 128 de la Ley 30 de 1992 y el artículo 14 de la Ley 115 de 1994 con relación al estudio de la bioética y el bioderecho en todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal en los niveles de la educación preescolar, básica, media y superior. Iniciativa que a todas luces es importante dentro del plan educativo nacional, con la finalidad que las generaciones presentes y futuras prioricen el valor fundamental de la vida en todas sus manifestaciones, la promoción de los derechos humanos y las garantías fundamentales, la valoración de la dignidad de la persona humana en su pluralismo étnico, religioso y cultural, en la búsqueda de erradicar las desigualdades sociales y regionales que propendan por el bien general y el cumplimiento del derecho a un medioambiente sano; teniendo en cuenta la coyuntura histórica que atraviesa el país concerniente a la consolidación de una paz genuina, que será posible mediante la educación en valores morales profundamente arraigados en el paradigma social.

El presente proyecto de ley desarrolla lo preceptuado por las Declaraciones Universales de la UNESCO sobre los Derechos Humanos, el Genoma Humano y los Derechos Humanos y, la Bioética y los Derechos Humanos, donde se establece la necesidad de educar bioéticamente a los ciudadanos acorde a los avances tecno científicos y los cambios culturales globalizados aunado a la reflexión del bioderecho ante los avances de las biociencias y la tecnología que permean el comienzo, desarrollo y final de la vida.

Es menester señalar, que este proyecto de ley se desarrolla con base a la investigación y propuesta señalada en el ámbito académico-legislativo del Seminario Núcleo Problémico II sobre Problemas Emergentes de la Bioética en el Doctorado de Bioética de la Universidad Militar Nueva Granada desde el año 2013, además de lo explicitado en la ponencia del VIII







Congreso Internacional de Bioética Tecnologías y Sostenibilidad en octubre 3, 4 y 5 de 2018 y el proyecto de investigación INV-HUM-3182 de 2020 sobre el estudio de la bioética en posgrado y pregrado por la Doctora Amparo de Jesús Zárate Cuello en la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D.C.

Por estos motivos, se desarrolla la justificación que establece la necesidad de incorporar el estudio de la bioética como una nueva ética para el futuro de la educación y de la vida en todas sus manifestaciones como se expresa en la siguiente exposición de motivos.

BIOÉTICA: UNA NUEVA ÉTICA PARA EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN Y DE LA VIDA EN TODAS SUS MANIFESTACIONES

En primera instancia, es preciso señalar que la "Bioética, trata de la relación del ser humano con los seres vivos no humanos y con la naturaleza en general" (Gracia Guillen , 2011, pág. 209).

Igualmente se concibe como: "el dialogo entramado entre las ciencias de la vida y las humanidades, correspondiente al respeto, dignidad y supervivencia de la especie humana, desde la concepción hasta el final, y del ecosistema en todas sus manifestaciones" (Zárate Cuello, El bioderecho como instrumento en la determinacion de limites a la libertad de investigacion. especial referencia a la eugenesia positiva en genetica humana, 2012, pág. 403).

Este término aparece por primera vez acuñado por Fritz Jahr que lo definió como: "la ética de las relaciones entre los seres humanos y las plantas". (1927). Bajo el entendido del imperativo bioético: "Respeta por principio a cada ser viviente como un fin en sí mismo y trátalo, de ser posible, como a un igual" (Revista Kosmos, págs. 21-24).

La idea de Jahr es que los nuevos conocimientos sobre el medio ambiente y el mundo animal obligan a replantear la ética. Por consiguiente, su postulado bioético hace parte de la ética de la responsabilidad. Por tanto, cada siglo obliga a realizar su propia ética, porque los conocimientos son distintos y los problemas a resolver también lo son (Bayertz, 1994).

Sin embargo, se observa en la literatura científica que su nacimiento tuvo origen en Estados Unidos y con el tiempo fue adaptada por otros países, entre ellos se afianzó en América Latina. Se le atribuye la incorporación de esta disciplina al oncólogo norteamericano Van Rensselaer Potter en su libro Bioethics. Bridge to the Future la señala como "Una nueva disciplina que combina el conocimiento biológico con el conocimiento del sistema de los valores humanos" (1971).

Señaló Potter:







"Hay dos culturas que no parece que sean capaces de comunicarse: la de la ciencia y la de las humanidades. Si aceptamos que esta incomunicación es una de las razones que hacen dudar de la posibilidad de futuro de la humanidad, posiblemente construyendo un puente entre las dos culturas construiremos un puente hacia el futuro... Necesitamos biólogos que nos digan qué es lo que podemos y lo que hemos de hacer para asegurar la supervivencia, y lo que no es posible hacer y no hemos de hacer si tenemos la esperanza de conservar y mejorar la calidad de vida en las próximas tres décadas." (Potter, 2001, pág. 26)

Posteriormente en Wisconsin University en Georgetown University con el Kennedy Institute of Ethics en 1972, se incorpora igualmente la disciplina Bioética, con André Hellegers.

Según la *Encyclopedia of Bioethics* (Nueva York 1978, vol. I, p. XIX) la **bioética** es el "estudio sistemático de las ciencias de la vida y del cuidado de la salud, examinada a la luz de los valores y de los principios morales".

Warren Tomas Reich, la define como el "Estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y de la atención a la salud, examinando esta conducta a la luz de los valores y de los principios morales" (Reich, 1995).

Se subraya la Bioética Norteamericana que basa en la obra clásica de Tom. L Beauchamp y James F. Childress titulada "Principles of Biomedical Ethics", que se refieren a la autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, que provienen del "Informe Belmont", que fuera presentado en el año 1978 por la Comisión Nacional para la protección de Sujetos Humanos en la Investigación en biomedicina y en la Ciencias de la Conducta, nombrada por el gobierno federal de los Estados Unidos de acuerdo a la Ley National Research Act de 1974, para orientar toda reflexión ética en el ámbito de la investigación científica con seres humanos.

El objetivo de la Bioética dirige sus objetivos al bienestar de los individuos y de las sociedades, en la búsqueda de la paz, la democracia, salud, educación, empleo y naturaleza conservada para la protección de la dignidad humana hacia una consciencia colectiva.

Su pedagogía se ha universalizado en todos los niveles de enseñanza, desde América del Norte, especialmente en Estados Unidos, teniendo su nacimiento por ende en el mundo anglosajón, extendiéndose en Europa y en Latinoamérica, con la Declaración de Gijón del año 2000, la Convención de Asturias (Consejo de Europa), las Declaraciones sobre el Genoma Humano y Derechos Humanos y de Bioética de la UNESCO (2000) (Palacios , 1999, págs. 5-18). Y de igual manera, la Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos (2003) de Bioética y Derechos Humanos (2005) entre otros.

Es de resaltar, como lo señala Amparo de Jesús Zárate Cuello:

"Junto con el peligro que suponía para el hombre los desarrollos científicos, llevaron a ver la necesidad de poner unos límites a estos avances de la ciencia en materia de







investigaciones e intervenciones biomédicas: teniendo en cuenta, la demostración filosófica llevada bajo la influencia de la filosofía de Habermas, que demostró la inclinación ideológica implícita en toda investigación científica y aseveró la necesidad de la ética para la ciencia; constituyéndose así, uno de los cimientos sobre los que se edificará posteriormente, la bioética. Así pues, y teniendo en cuenta los temores del pasado, en 1999, se firma el Convenio Europeo de Biomedicina y Derechos Humanos, en el cual la bioética es reglamentada y evoluciona hacía el "bioderecho", surgiendo y alcanzando su momento álgido la bioética clínica,803 cimentada en los saberes de la ética, la antropología, la filosofía, la sociología, el derecho, la medicina, la biología, la genética, la política, la economía y demás disciplinas, que confluyen actualmente en lo pluridisciplinario del pensamiento bioético, aportando principios, observaciones y problemas epistemológicos suscitados por los temas biomédicos y biotecnológicos." (Zárate Cuello , 2012, págs. 416-417).

Como se puede observar, son los problemas suscitados por las nuevas tecnologías médicas, las que generan los dilemas, desde los trasplantes de órganos, generándose un cambio en la conceptualización del concepto de muerte y con la reproducción asistida en 1978, con el nacimiento de Louise Brown, la primera bebé probeta, pasando por técnicas no tan complejas como el respirador artificial. En este orden de ideas a Bioética Internacional, se produce con el cambio de algunas actitudes sociales, como la caída de los absolutismos y la instauración de regímenes democráticos, con la globalización que generó nuevas voces culturales, los ensayos internacionales multicéntricos y las obligaciones de las compañías farmacéuticas en los países pobres, el acceso a los medicamentos básicos y cuestiones relacionadas con la pobreza. (FLORENCIA & ROMEO CASABONA, 2011, págs. 237-240) Todos estos problemas que se discurren sobre la justicia global llegan a la Bioética dentro del nivel académico, cuyos dilemas se dirimen en comités de investigación científicos.

Los avances tecnocientíficos han planteado dilemas y polilemas, entre otros como los de la manipulación de la información genética de los seres vivos, que es una constante en el silencio de los laboratorios principalmente con los adelantos en Biomedicina y Biotecnología, donde los científicos se inmiscuyen en los confines de la vida humana, creando niños por fecundación asistida, la selección de los seres humanos con el diagnóstico preimplantatorio, reducción embrionaria de embriones, selección de sexo, niños a la Carta aún sin correspondencia genética con los progenitores o de diseño, hijos medicamento como reservorio de un hermano enfermo, clonaciones denominadas terapéuticas y de ahí todas las experimentaciones e investigaciones que se siguen realizando con los embriones sobrantes, que se congelan en los laboratorios en nitrógeno líquido para experimentación con las células embrionarias. Lo que la experta en Bioética y Bioderecho **Doctora Amparo de Jesús Zárate Cuello**, ha denominado en la literatura científica como "**Violencia Prenatal**" (Zárate Cuello,







biomedicina y biotecnologia ante la violencia prenatal. legislacion comparada con el derecho español, 2014).

¿POR QUÉ EL ESTUDIO DE LA BIOÉTICA Y EL BIODERECHO EN TODOS LOS NIVELES DE EDUCACIÓN?

De acuerdo al estudio realizado por los autores del presente proyecto de ley, la relación entre la Bioética y el Bioderecho es ineludible. El bioderecho como lo define Romeo- Casabona: "como el conjunto de materias jurídicas relacionadas con todos los seres vivos en general, abarcando toda la materia viva presente en el planeta, es decir, animales y plantas, y en particular el ser humano, sus ecosistemas y su evolución" (Romeo Casabona, 2011). De igual modo, Andrés Ollero señala que el Bioderecho es "una nueva rama jurídica caracterizada por su atención al respeto y protección de la vida humana, desde la concepción hasta su final". (Ollero, 2007) Manuel Porras del Corral estipula que es "la ordenación de las relaciones sociales en el campo de las ciencias de la vida y de sus aplicaciones tecnológicas, según un criterio de justicia" (PORRAS DEL CORRAL, 2005). Amparo de Jesús Zárate Cuello lo concibe como "El derecho de la vida desde el comienzo de la existencia, desarrollo y final del ciclo vital del ser humano" (Zárate Cuello, 2012).

Acorde con la exposición de motivos se observa que:

"El nacimiento del bioderecho y de la bioética coinciden en su objeto de estudio, teniendo en cuenta que la bioética ha ejercido su influencia en el bioderecho muy especialmente con el denominado "consentimiento informado": expresión del principio de autonomía, que contempla que se "debe ser informado". Se concibe como un derecho subjetivo, dentro de los derechos fundamentales y libertades públicas, que ha sido elaborado en torno a dos principios: a libertad decisión y la declaración de voluntad en torno a la voluntad de las partes en un negocio jurídico. La investigación científica y en particular la experimentación en seres humanos, propendido por el nacimiento y desarrollo del bioderecho. De igual manera, que el de la bioética. Por tanto, la ética y el derecho recíprocamente ejercen influencia tanto en la decisión de la bioética como del bioderecho. De estas dos formas el bioderecho se inmiscuye en la medicina, en la biología, en la vida, en la muerte y en acceso del ser humano en lo genético y el poder lo biotecnológico. Es así, como las Constituciones y Leyes de los Estados se configuran como instrumentos adecuados para extraer valores aceptados socialmente, que entramen las relaciones entre el bioderecho y la biopolítica.







La importancia del bioderecho reviste la uniformización de criterios, incluso en el ámbito supranacional e internacional, armonizando las legislaciones correspondientes. De este modo se previene que se soslaye la ley nacional acudiendo a países carentes de regulación o de normativas más permisivas en cuanto a los avances de la ciencia y la tecnología se refiere. Por ejemplo, a paraísos genéticos o de experimentación es así como el derecho internacional se asume dentro de la organización mundial de la salud OMS, la UNESCO y otras instituciones de las naciones unidas en el ámbito universal.

Vemos como las generaciones futuras exigen la aproximación de los dilemas bioéticos, en aproximación que plantea las ciencias de la vida en general y de las biomédicas en particular; así como las biotecnologías, al tener que acudir a conceptos y categorías fundamentales de las diversas disciplinas jurídicas implicadas. En tal virtud, se requiere experticia en todos los niveles de educación tanto en bioética como en bioderecho, frente a los problemas emergentes que llegan a la bioética, como los derechos de los pacientes, el tratamiento de las enfermedades mentales, terminales, trasplantes de órganos, producciones de líneas celulares a partir de células madre, para la regeneración de pacientes, con terapias clínicas así como al comienzo de la vida, con las reproducciones asistidas: inseminación artificial y fecundación in-vitro y sus diferentes categorías, diagnósticos prenatales, clonación, el estatuto jurídico de la vida prenatal, embrión preimplantatorio, medidas de encarnizamiento eutanasia, eugenesia positiva o negativa, maternidad subrogada, tratamiento vital por motivos religiosos, la determinación de la muerte. (Romeo Casabona, 2011, págs. 187-205) y hasta trasplante de cabeza y de cerebro de conformidad con los últimos avances biomédicos y biotecnológicos en desarrollo de la trasformación de la especia humana, entre otros. (Pacheco Cuello, y otros, 2018).

LA BIOÉTICA EN LATINOAMERICA

Dentro de los impulsores de la bioética en Latinoamérica es preciso señalar que uno de los principales gestores ha sido José Alberto Mainetti que inició la humanización de la medicina en Latinoamérica, proceso que en Argentina en la década del 70, a finales de los 80, se fundó también en Argentina la Escuela Latinoamericana de Bioética -ELABE-, que organizó durante unos diez años un Programa de Enseñanza de la Bioética, en 1985 el profesor Fernando Sánchez Torres, ex-rector de la Universidad Nacional de Colombia, fundó el Instituto Colombiano de Estudios Bioéticos (ICEB), el cual ha mantenido desde entonces un seminario de estudios bioéticos. En los años 90 se consolida la bioética en varios países de América latina, en 1991. En 1994 la Fundación Panamericana de Salud (OPS), en colaboración con la universidad de Chile crean el programa regional de Bioética, posteriormente en diferentes centros universitarios de Latinoamérica se vienen ofreciendo postgrados y maestrías en Bioética.







GENESIS E IMPORTACIA DEL ESTUDIO DE LA BIOÉTICA Y EL BIODERECHO EN EL ÁMBITO EDUCATIVO EN COLOMBIA

El pionero en Colombia que incorporó la Bioética en Colombia, es el Padre Alfonso Llano crea desde Colombia la Federación Latinoamericana de Instituciones de Bioética (FELAIBE), junto con José Alberto Mainetti en 1991 y con el apoyo de grupo interdisciplinario de investigadores tales como: Gilberto Cely, Gustavo García Cardona, Guillermo Zuleta, María Mercedes Hackspiel, Fabio Garzón Díaz, Amparo de Jesús Zárate Cuello, Hernán Rodríguez Villamil, Jaime Escobar Triana y otros importantes investigadores en Bioética y Bioderecho.

Se inician en Colombia especializaciones, maestrías y doctorados en la disciplina Bioética. Es de destacar, la labor desarrollada en la Universidad Javeriana, donde el grupo fundador de la Bioética emprende seminarios permanentes para profesores e investigadores, liderado por el Sacerdote Jesuita Gilberto Cely Galindo, por más de diez años. Se crea la especialización y posteriormente la Maestría en Bioética, que hace parte del Instituto de Bioética que creó y dirigió por muchos años el Sacerdote Jesuita Alfonso Llano Escobar, Gilberto Cely Galindo, Guillermo Hoyos Vásquez, Eduardo Rueda. Actualmente se encuentra a cargo del doctor Eduardo Díaz Amado y ahora hace parte de la Facultad de Filosofía de la Pontificia Universidad Javeriana.

En la Universidad del Bosque, dirigida por el doctor Jaime Escobar Triana, actual Director del Departamento en Bioética de la Universidad del Bosque, inaugura programas en especialización, maestría y doctorado en Bioética, y crea la Revista Colombiana de Bioética. El Departamento de Bioética es coordinado por la Dra. Constanza Ovalle Gómez. Actualmente la Cátedra Abierta de Investigación en Salud y Bioética es coordinada por el Doctor Germán Antonio Granada Osorio, dónde se dilucidan temas bioéticos de gran impacto en el campo académico.

La Comisión Interinstitucional de Bioética, fue un organismo consultivo y asesor que se encargó de estudiar, analizar y formular políticas públicas en temas relacionados con la protección del ser humano y del medio ambiente, frente a la investigación, desarrollo y aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos. Concomitantemente con la designación que realiza el Presidente Andrés Pastrana Arango del Comité Interinstitucional de Bioética donde connotados juristas y científicos son designados como consultores del gobierno nacional de ese entonces en asuntos relacionados con la ciencia y la tecnología en







clave Bioética. La comisión estuvo conformada por los siguientes miembros que para la fecha se desempeñaban en los cargos a saber:

- ✓ Eduardo Posada Flórez, del Centro de Investigación de Física de la Universidad Nacional.
- ✓ Jesús Forero Bayona, Rector de la Universidad del Bosque.
- ✓ Padre Alfonso Llano Escobar, Profesor de Bioética de la Universidad Javeriana.
- ✓ Manuel Elkin Patarroyo, Director del Instituto de Inmunología
- ✓ Zoilo Cuéllar, Presidente de la Academia Nacional de Medicina.
- ✓ Jaime Escobar Triana, Director de la Maestría en Bioética de la Universidad del Bosque.
- ✓ Luis Alejandro Barrera, Director de Posgrados de la Universidad Javeriana.
- ✓ José Fernando Isaza, Profesor de Posgrado en la Universidad de los Andes.
- ✓ Antonio Copelo Faccini, Abogado especialista en Derecho y Filosofía del Derecho
- ✓ Ángela María González Machado, Conferencia Episcopal.
- ✓ Emilio José Yunis Turbay, Genetista investigador.
- ✓ Elkin Lucena Quevedo, Médico ginecoobstetra, Director científico de Cecolfes.
- ✓ Helena Groott de Restrepo, Universidad de los Andes.
- ✓ Gladys León Salcedo, Abogada del Tribunal de Ética Médica.
- ✓ Emilssen González de Cancino. Profesora experta en Bioética y Biodrecho de la Universidad externado de Colombia.

Para el año 2001, el Rector de la Universidad Militar Nueva Granada, Mayor General ® Manuel Sanmiguel Buenaventura, al comienzo del tercer milenio, en 2001 inicia la cruzada Bioética, bajo la dirección del Doctor Gustavo García Cardona como Director del Departamento de Educación y Humanidades de la UMNG y Coordinador del Programa de Bioética Dr. Fabio Garzón Díaz, se crea la Revista Latinoamericana de Bioética, dirigida por el Dr. Gustavo García Cardona y funge como editor el Dr. Fabio Garzón Díaz.

Los propósitos de la Revista Latinoamericana de Bioética, se ciñen en áreas de Bioética Clínica, Bioética y Tecnociencias, Bioética Global, Ambiental y Ecoética, Biopolítica, Bioética y Salud (justicia sanitaria y políticas en Salud. Fundamentación e interdisciplinariedad de la Bioética, Bioética y Ciencias Biológicas, Bioética y Filosofía, Bioética y Derecho, Bioética y Economía, Bioética y Epistemología, Bioética y Teología, Bioética y Política y Bioética e Investigación Científica.

Posteriormente, para el año de 2013 se da nacimiento en la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Militar Nueva Granada el doctorado en Bioética, fungiendo como fundadores los doctores: Fabio Garzón Díaz, Sergio Néstor Osorio García, Amparo de Jesús Zárate Cuello, María Teresa Escobar López, Yolanda Guerra García y Hernán Rodríguez Villamil. Contando actualmente con un destacado grupo de doctores en los campos multidisciplinares. En la actualidad, el Doctorado de Bioética cuenta con convenios dentro de los diferentes grupos que avalan el doctorado en Bioética, principalmente el grupo







BIOETHICSGROUP que se encuentra vinculado con instituciones internacionales a través de convenios, y Redes Internacionales de Bioética tales como: la Red de Bioética, Estética, Tecnociencia y Bioderecho de la UNESCO Chair in Bioethics and Human Rights de Roma-Italia dirigida e integrada por el Doctor Alberto García Gómez, y los doctores:

- ✓ Roberto Andorno de la Universidad de Zúrich y director del Institute of Biomedical Ethics de esta universidad.
- ✓ José Carlos Abellán Salort y Javier Barraca Mairal de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid-España.
- ✓ Amparo de Jesús Zárate Cuello de la Universidad Militar Nueva Granda de Colombia.
- ✓ Javier Borrego Gutiérrez profesor de Antropología en la Universidad CEU San Pablo, Madrid.
- ✓ Aquilino Polaino Lorente, profesor de Psicopatología de la Universidad Complutense de Madrid.
- ✓ Jan Helge Solbakk, profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad de Oslo Noruega.
- ✓ Ángel Sánchez Palencia Martí, profesor de Antropología de la Universidad Francisco de Vitoria.

Se subraya igualmente, que la Dra. Emilssen González de Cancino, lidera cátedras e investigación en Bioética y Bioderecho como Directora del Centro de Estudios sobre Derecho y Genética y de la Especialización en Derecho Médico en la Universidad Externado de Colombia. Así mismo, los doctores, Pablo Arango, Pedro José Sarmiento y Gilberto Gamboa Bernal, integran la especialización en Bioética y el Maestría en Bioética, junto a la Dra. Bioeticista, María de los Angeles Mazzanti di Ruggiero y otros connotados investigadores, como el Doctor Ignacio Briceño Balcázar, en la Universidad de la Sabana. Habida consideración, que ésta universidad cuenta con la Revista Persona y Bioética de la Facultad de Medicina, cuya filosofía es de protección y promoción de la vida, y de la dignidad humana, ante el progreso científico y tecnológico, en la cual funge como editor el Doctor Gilberto Gamboa Bernal.

Análogamente, en la Universidad Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario, son relevantes los aportes bioéticos e investigativos realizados por la Vicedecana de la Facultad de Medicina, la Doctora Ana Isabel Gómez Córdoba y su grupo de investigación.

Es de anotar, que en la Universidad Bolivariana de Medellín se imparte el programa de Maestría en Bioética, por el Sacerdote Guillermo Zuleta Salas y el grupo de investigadores donde se destacan bioéticistas como la doctora Gloria Patricia Arango, Batriz Eugenia Campillo Vélez, Carlos Alberto de Jesús Gómez Fajardo y otros distinguidos investigadores.

De igual forma, hay universidades acreditadas en alta calidad por el CNA en el país, que ofertan estudios de Bioética en sus programas, como se evidencia en la Tabla 1.

Tabla 1. Universidades que ofertan estudios en bioética.







UNIVERSIDAD	POSGRADO
Universidad el Bosque	Doctorado en Bioética
Universidad el Bosque	Maestría en Bioética
Universidad el Bosque	Especialización en Bioética
Universidad Militar-Nueva Granada	Doctorado en Bioética
Universidad Pontificia Bolivariana	Maestría en bioética y Bioderecho
Universidad de La Sabana	Maestría en Bioética
Universidad de La Sabana	Especialización en Bioética
Pontificia Universidad Javeriana	Maestría en Bioética
Universidad CES	Maestría en Bioética
Universidad Piloto de Colombia	Curso en Bioética y Trabajo

Fuente: Autor.

Igualmente, se evidencia el aporte que el Departamento Administrativo de Ciencia e Innovación COLCIENCIAS realiza a través de políticas públicas, bajo la dirección de César Ocampo y Alejandro Olaya Dávila como Directores Generales de COLCIENCIAS y con el trabajo liderado por la doctora Devanira Duque Ortiz, Óscar Gualdrón González, Eduardo Rojas Pineda, Julián Pontón, Ulia Nadehzda Yemail Cortés, Yolanda Acevedo Rojas, Sandra Cecilia Guerra y el equipo investigador, estableciendo la política nacional de ética de la investigación, bioética e integridad científica, con fundamento en los diálogos nacionales sobre ética de la investigación a lo largo de los años 2015-2018, con paneles, jornadas, mesas de trabajo, con temática acuciante a la Bioética, sobre sus lineamientos, los comités de ética de investigación clínica y la Bioética, producción agrícola y sostenibilidad, investigación en células madre, redes de investigación en humanos, investigación en salud en Colombia y en América Latina. Así mismo, sobre experimentación en animales (COLCIENCIAS, 2018), entre otros aspectos, que ha contribuido a la visibilidad del estudio de la Bioética en Colombia, como acicate para que desde la mirada legislativa se profundice el conocimiento Bioético en todos los niveles de educación incorporando su estudio dentro del ordenamiento jurídico colombiano.

En Colombia la Bioética ha avanzado a pasos agigantados, lo que se vislumbra en los programas e investigaciones en algunas Universidades acreditadas por el Ministerio de Educación. Sin embargo, es menester que en todos los niveles de educación como lo contempla la Declaración Universal del Genoma Humano y Derechos Humanos de 1997, en su artículo 20, se estudie la Bioética, en todos los niveles de educación. Por tal razón, es conveniente a todas luces el proyecto de ley que nos permitimos poner a consideración del Congreso de Colombia, máxime que actualmente está ad-portas de constituirse el Consejo Nacional de Bioética, creado por la Ley 1374 de 2010 "por medio de la cual se crea el Consejo Nacional de Bioética y se dictan otras disposiciones", en su artículo 2 señala:

Articulo2. Consejo Nacional de Bioética. Créase el Consejo Nacional de Bioética identificado por la sigla CNB, como organismo asesor y consultivo del Gobierno Nacional,







quien propenderá por establecer un diálogo interdisciplinario para formular, articular y resolver los dilemas que plantea la investigación y la intervención sobre la vida, la salud y el medio ambiente, así como la construcción e implementación de políticas en los asuntos referentes a la Bioética.

Parágrafo. En el desempeño de sus competencias el CNB tendrá los siguientes principios:

- a) La prevalencia, indivisibilidad y la inviolabilidad de los derechos humanos y de las garantías fundamentales, según lo contemplado en la Constitución Política y en los acuerdos internacionales firmados por el país.
- b) La valoración de la dignidad de la persona humana y el respeto por el pluralismo étnico, religioso, de género y cultural.
- c) La búsqueda de la erradicación de la pobreza y de la marginación, así como la reducción de las desigualdades sociales y regionales.
- d) La promoción del bien general, sin perjuicios de origen, raza, sexo, género, color, credo, y edad.
- e) La atención del derecho a un medioambiente equilibrado.
- f) El carácter aconfesional del Estado Colombiano. (Ley 1374, 2010)

El objetivo de la ley al constituir como órgano asesor y consultivo del Gobierno Nacional en materia de ciencia y tecnología, confluirán profesionales de todas las áreas de conocimiento con el fin de establecer el discurso dialógico multidisciplinar bioético, en todo lo que tiene que ver con los dilemas y polilemas bioéticos, desde el comienzo, desarrollo y final de la vida, de los avances tecnocientíficos y muy especialmente en biomedicina y biotecnología, con repercusiones en nuestra salud y el ambiente, que se articula mediante el Decreto 384 de 2017 "Por el cual se establecen los mecanismos y procedimientos de postulación y selección de los integrantes del Consejo Nacional de Bioética". Precisamente, en la etapa en que Colombia se presenta a tantas transformaciones en lo social, político, multicultural y define su futuro frente a la paz y convivencia pacífica con el entorno y el ecosistema, liderando los derroteros de la agenda ambiental 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

RELACIONES ENTRE LA BIOÉTICA Y EL BIODERECHO

El bioderecho "como el conjunto de materias jurídicas relacionadas con todos los seres vivos en general, abarcando toda la materia viva presente en el planeta, es decir, animales y plantas, y en particular el ser humano, sus ecosistemas y su evolución" (Casabona, 2011).

El nacimiento del bioderecho y de la bioética coinciden en su objeto de estudio, teniendo en cuenta que la bioética ha ejercido su influencia en el bioderecho muy especialmente con el denominado "consentimiento informado": expresión del principio de autonomía, que contempla que se "debe ser informado". Se concibe como un derecho subjetivo, dentro de







los derechos fundamentales y libertades públicas, que ha sido elaborado en torno a dos principios: a libertad decisión y la declaración de voluntad en torno a la voluntad de las partes en un negocio jurídico. La investigación científica y en particular la experimentación en seres humanos, propendido por el nacimiento y desarrollo del bioderecho. De igual manera, que el de la bioética. Por tanto, la ética y el derecho recíprocamente ejercen influencia tanto en la decisión de la bioética como del bioderecho. De estas dos formas el bioderecho se inmiscuye en la medicina, en la biología, en la vida, en la muerte y en acceso del ser humano en lo genético y el poder lo biotecnológico. Es así, como las Constituciones y Leyes de los Estados se configuran como instrumentos adecuados para extraer valores aceptados socialmente, que entramen las relaciones entre el bioderecho y la biopolítica.

La importancia del bioderecho reíste la uniformización de criterios, incluso en el ámbito supranacional e internacional, armonizando las legislaciones correspondientes. De este modo se previene que se soslaye la ley nacional acudiendo a países carentes de regulación o de normativas más permisivas en cuanto a los avances de la ciencia y la tecnología que se refiere. Por ejemplo, a paraísos genéticos o de experimentación es así como el derecho internacional se asume dentro de la organización mundial de la salud OMS, la UNESCO y otras instituciones de las naciones unidas en el ámbito universal.

Es así, como las generaciones futuras exigen la aproximación de los dilemas bioéticos, en aproximación que plantea las ciencias de la vida en general y de las biomédicas en particular; así como las biotecnologías, al tener que acudir a conceptos y categorías fundamentales de las diversas disciplinas jurídicas implicadas. En tal virtud, se requiere experticia en todos los niveles de educación tanto en bioética como en bioderecho, frente a los problemas emergentes que llegan a la bioética, como los derechos de los pacientes, el tratamiento de las enfermedades mentales, terminales, trasplantes de órganos, producciones de líneas celulares a partir de células madre, para la regeneración de pacientes, con terapias clínicas así como al comienzo de la vida, con las reproducciones asistidas: inseminación artificial y fecundación in-vitro y sus diferentes categorías, diagnósticos prenatales y preimplantarios, clonación, el estatuó jurídico de la vida prenatal, embrión preimplantatorio, medidas de encarnizamiento eutanasia, eugenesia positiva o negativa, tratamiento vital por motivos religiosos, la determinación de la muerte. (Casabona, 2011, págs. 187-205) Y hasta trasplante de cabeza y de cerebro de conformidad con los últimos avances biomédicos y biotecnológicos en desarrollo de la trasformación de la especia humana, entre otros.

LA BIOÉTICA EN TIEMPOS DE CRISIS POR LA PANDEMIA DEL CORONAVIRUS

El mundo contempla en el siglo de la ciencia y la tecnología unos cambios inesperados que generan dilemas éticos y bioéticos con ocasión de la pandemia producida por el COVID-19, donde los gobiernos tienen que tomar decisiones ante la crisis devastadora en el ámbito de la salud en lo atinente a la morbi-mortalidad de los seres humanos que se contagian y fallecen







ante un virus que no discrimina origen étnico, social, cultural, estatus económico, político ni mucho menos la edad de quienes se contaminan por el contacto físico que ha conllevado al aislamiento social. No obstante, se ha colapsado la capacidad sanitaria desde los países del primer mundo, hasta los en vía de desarrollo, produciendo efectos letales lo que genera dilemas bioéticos en el comienzo, desarrollo y final de la vida humana, ante la ausencia de una cura para erradicar esta crisis de carácter patológico que vulnera desde el sector sanitario ante la ausencia de recursos médicos y farmacéuticos limitados a las regiones más pobres del planeta, entre ellos Colombia con sus desigualdes, falencias en la justicia distributiva aunado a la corrupción y problemáticas que se suman desde las fronteras con Venezuela y Ecuador principalmente, donde la migración afecta significativamente a las personas que integran la nación colombiana. Imposibilitando cada día el manejo de la equidad entre la salud y el desarrollo económico con el propósito de propender por el desarrollo sostenible del Estado. Es ahí donde la bioética y el bioderecho se entraman ante estas problemáticas y el discurso dialógico multidisciplinar se hace visible en la búsqueda de soluciones ante los desafíos globales que atentan contra la vida y el futuro de la humanidad en el planeta (Zarate-Cuello, 2020).

Ante estas situaciones surgen cuestiones bioéticas frente a las políticas de salud en Colombia, donde existe la necesidad de salvar vidas, en el sentido de determinar a quien se le prestan los servicios médicos asistenciales y tratamientos de la enfermedad de acuerdo a los protocolos producto de la crisis. Sin embargo, es pertinente tener en cuenta que toda vida es valiosa y deber ser protegida sin distinción alguna, además de debe propender por la solidaridad y el bien común de acuerdo a los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justica, aspectos que deberán determinar la bioética de la mano del bioderecho ante los cambios sociales de esta crisis sin precedentes, donde la ética de la vida debe prevalecer.

Por consiguiente, el fomento de la educación en bioética y bioderecho reclama la urgencia de legislar en todos los niveles de la educación como se ha manifestado en la exposición de motivos de este proyecto de ley. Esa es la importancia que le reviste a los conocimientos que debemos adquirir todos los colombianos, desde el prescolar hasta el doctorado con el fin de preservar en primera instancia la vida, los valores y derechos humanos como miembros de la especie humana en esta geografía patria azotada consuetudinariamente por la violencia. Por consiguiente, la sociedad reclama un mejor trato hacia nuestros semejantes en la toma de decisiones éticas y un mejor vivir traducidos en la calidad de vida y de respeto por la dignidad humana.







FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE AVALAN LA MODIFICACIÓN DEL ARTÍCULO 128 DE LA LEY 30 DE 1992 Y EL ARTÍCULO 14 DE LA LEY 115 DE 1994 CON EL ESTUDIO DE LA BIOÉTICA Y BIODERECHO

El presente proyecto de ley se afianza en las Declaraciones Internacionales de la UNESCO sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos de 1997 que en su artículo 20 dice:

"Artículo 20. Los Estados tomarán las medidas adecuadas para fomentar los principios establecidos en la Declaración, a través de la educación y otros medios pertinentes, y en particular, entre otras cosas, la investigación y formación en campos interdisciplinarios y el fomento de la educación en materia de bioética, en todos los niveles, particularmente para los responsables de las políticas científicas".

Así mismo, la Declaración sobre Bioética y Derechos Humanos en su artículo 23 establece:

- "Artículo 23. Educación, formación e información en materia de bioética.
- 1. Para promover los principios enunciados en la presente Declaración y entender mejor los problemas planteados en el plano de la ética por los adelantos de la ciencia y la tecnología, en particular para los jóvenes, los Estados deberían esforzarse no sólo por fomentar la educación y formación relativas a la bioética en todos los planos, sino también por estimular los programas de información y difusión de conocimientos sobre la bioética.
- 2. Los Estados deberían alentar a las organizaciones intergubernamentales internacionales y regionales, así como a las organizaciones no gubernamentales internacionales, regionales y nacionales, a que participen en esta tarea".

Dentro del ordenamiento jurídico colombiano, el artículo 14 de la Ley 115 de 1994 se basa en el desarrollo de lo establecido en la Carta Política Colombiana sobre el derecho a la educación como un servicio público que tiene toda persona con la libertad de enseñanza, de aprendizaje, investigación y cátedra en los niveles de educación. Trátese de:

"sus niveles de preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social", (LEY 115, 1994).

De igual manera, la Ley 30 de 1992 "**Por la cual se expide la ley general de educación**" y en sus respectivos programas de pregrado y posgrado conforme al artículo 128 "**Por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior**", en sus campos de acción,







técnico, científico, tecnológico, de las humanidades, el arte y la filosofía y en programas de postgrado las especializaciones, las maestrías los doctorados y los postdoctorados. (Ley 30, 1992, pág. Art. 7, 10 y 128).

Es así como observamos que se encuentra reglamentado el estudio obligatorio dentro del ordenamiento jurídico interno, de la Constitución y de la Instrucción Cívica. Por ende, en todos los niveles educativos y en todas las áreas de conocimiento de los diferentes programas, se cumple con el precepto de este aprendizaje de orden constitucional y legal. Situación que se abordará dentro de nuestras disposiciones legales en el ámbito educativo con la incorporación del estudio obligatorio de la Bioética y el Bioderecho en nuestro sistema educativo, que a su vez se constituirá en un acicate significativo de lo que somos como especie homo sapiens sapiens. En cuanto al bioderecho, en la relevancia de la incorporación dentro del ordenamiento jurídico interno de textos declarativos que se ciernen en la evolución de la ideas éticas y sociales ante los avances científicos y tecnológicos, que debemos preservar con nuestro ecosistema para una convivencia pacífica, con la premisa de la "Bioética y bioderecho para la paz".

Reiteramos a todas luces, que esta iniciativa no vulnera lo dispuesto en el artículo 7 de la ley 819 de 2003, puesto que no genera gasto y por tanto no explicita ningún impacto fiscal al adicionar el estudio de la bioética y el bioderecho tanto en el artículo 14 de la Ley 115 de 1994 como en la Ley 30 de 1992 en su artículo 128, pues su estudio no requiere una cátedra específica, sino que complementa las ya existentes en las respectivas leyes. Por consiguiente, ante las instancias de competencia del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, reviste tanto de Constitucionalidad, Legalidad y conveniencia para el desarrollo de la educación en Colombia en virtud que la bioética y el bioderecho complementa como eje transversal la educación para la justicia, la paz, la democracia, la solidaridad, la confraternidad, el cooperativismo y, en general, la formación de los valores humanos para la protección de la vida y la naturaleza humana como eje transversal a todas las áreas del saber en el artículo 14 de la ley 115 de 1994. De igual manera, el artículo 128 de la Ley 30 de 1992, se adiciona a la cátedra que se imparte en la educación superior estatal u oficial, privadas y de economía solidaria al estudio de la Constitución y la instrucción cívica.

Examinando las normas que anteceden vemos que el estudio obligatorio de la Constitución y de la Instrucción Cívica plasmado taxativamente en el artículo 41 de la Constitución Nacional, se encuentra debidamente desarrollada tanto en la Ley 115 de 1994 como en la Ley 30 de 1992 y, por ende, se estudia en todos los niveles educativos y en todas las áreas de conocimiento de los diferentes programas, se cumple con el precepto de este aprendizaje de orden constitucional y legal. Situación que se abordará dentro de nuestras disposiciones legales en el ámbito educativo vigente una vez se incorpore el estudio de la Bioética y el Bioderecho en nuestro sistema educativo. Integrando un nuevo modelo educativo de estudiante, profesor y asignatura, con el propósito de revisar los sistemas de valores, educar y hacer la obra bien hecha, en un mundo cambiante, con avances tecnocientíficos, donde los







discentes se cuestionan sobre la vida, su comienzo, desarrollo y permanencia en el planeta ante las políticas públicas que el Estado realiza.

Con los anteriores fundamentos, dejamos a consideración del Congreso de la República de Colombia, el presente PROYECTO DE LEY "POR LA CUAL SE MODIFICA EL ARTÍCULO 128 DE LA LEY 30 DE 1992 Y EL ARTÍCULO 14 DE LA LEY 115 DE 1994 CON EL ESTUDIO DE LA BIOÉTICA Y BIODERECHO"

De los Honorables Congresistas:

EDUARDO EMILIO PACHECO CUELLO

Senador de la República Partido Colombia Justa Libres JHON MILTON RODRÍGUEZ GONZÁLEZ

Mai Allbu ladiques \$

Senador de la República Partido Colombia Justa Libres

EDGAR ENRIQUE PARACTO MIZRAHI Senador de la República

Partido Colombia Justa Libres

CARLOS EDUARDO ACOSTA LOZANO

Representante a la Cámara Partido Colombia Justa Libres







REFERENCIAS

- Bayertz, K. (1994). *The Concept of Moral Consensus: The Case of Technological Interventions in Human Reproduction*. Dordrecht-Boston London: Kluwer.
- Casabona, C. M. (2011). ENCICLOPEDIA DE BIODERECHO Y BIOÉTICA, TOMO I, CATEDRA INTERUNIVERSITARIA, FUNDACIÓN BBVA-DIPUTACIÓN FORAL DE BISKAIA DE DERECHO Y GENOMA HUMANO. PAIS VASCO: UNIVERSIDAD DEUSTO-UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EHU.
- COLCIENCIAS. (2018). DIÁLOGOS NACIONALES SOBRE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN 2015-2016 Y LA POLÍTICA NACIONAL DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN, BIOÉTICA E INTEGRIDAD CIENTIFICA. Bogotá: Deyanira Duque Ortiz.
- Congreso de la República de Colombia . (1994, febrero 8). Ley 115 de 1994. *Por la cual se expide la ley general de educación*. Bogotá D.C., Bogotá D.C., Colombia : Congreso de la República de Colombia .
- FLORENCIA, L., & ROMEO CASABONA , C. (2011). *ENCICLOPEDIA DE BIODERECHO Y BIOETICA*. GRANADA.
- Gracia Guillen , D. (2011). ENCICLOPEDIA DE BIODERECHO Y BIOÉTICA, TOMO I, CATEDRA INTERUNIVERSITARIA, FUNDACIÓN BBVA-DIPUTACIÓN FORAL DE BISKAIA DE DERECHO Y GENOMA HUMANO. PAIS VASCO: UNIVERSIDAD DEUSTO-UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EHU.
- Jahr, F. (1927).
- LEY 115. (1994). CONGRESO DE COLOMBIA. BOGOTÁ: CONGRESO DE COLOMBIA. Retrieved from https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Ley 1374. (2010). Congreso de Colombia. Bogotá: Congreso de Colombia.
- LEY 30. (1992). CONGRESO DE COLOMBIA. BOGOTÁ: CONGRESO DE COLOMBIA. Retrieved from https://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_ley_3092.pdf
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). Resolución 825. Bogotá: República de Colombia.
- Palacios , M. (1999). HACIA EL SIGLO DE LA BIOÉTICA EN PANORAMA ACTUAL DE LA BIOÉTICA, ENCUENTROS DE FILOSOFIA EN GIJON. FUNDACIÓN GUSTAVO BUENO.

Reich, W. (1995). Enciclopedia of Bioethics, Revised edition vol. 5 Nueva Cork. Millan: Mac-Millán.

Revista Kosmos. (n.d.). Bio-Ethik. Eine Umschau über die ethischen Beziehungen des Menschen zu Tier und Pflanze. (Bioética: una panorámica sobre la relación ética del hombre con los animales y las plantas). *Revista Kosmos*, 21-24.

Zarate-Cuello, A. (2020). El virus del COVID-19 y sus desafios en el mundo globalizado. Seminario problemas emergentes de la Bioética. Doctorado en Bioética Universidad Militar Nueva Granada.

- Zárate-Cuello , A. (2012). *EL BIODERECHO COMO INSTRUMENTO EN LA DETERMINACION DE LIMITES A LA LIBERTAD DE INVESTIGACION. ESPECIAL REFERENCIA A LA EUGENESIA POSITIVA EN GENETICA HUMANA*. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.
- ZÁRATE-CUELLO, A. D. (2014). BIOMEDICINA Y BIOTECNOLOGIA ANTE LA VIOLENCIA PRENATAL. LEGISLACION COMPARADA CON EL DERECHO ESPAÑOL. BOGOTA: EDITORIAL LID, EDICIONES DE LA U.