

# IMPLICACIONES BIOÉTICAS DERIVADAS DEL ACCESO DE LAS PAREJAS DEL MISMO SEXO A LAS TECNOLOGÍAS PROVENIENTES DE LA BIOMEDICINA Y LA BIOTECNOLOGÍA, PARA LA CONFORMACIÓN DE FAMILIAS HOMOPARENTALES<sup>1</sup>

*BIOETHICAL IMPLICATIONS OF SAME-SEX COUPLES HAVING ACCESS TO BIOMEDICAL AND BIOTECHNOLOGICAL KNOW-HOW TO FORM HOMOPARENTAL FAMILIES*

*IMPLICAÇÕES BIOÉTICAS DERIVADAS DO ACESSO DOS CASAIS DO MESMO SEXO ÀS TECNOLOGIAS PROVENIENTES DA BIOMEDICINA E DA BIOTECNOLOGIA PARA A CONFORMAÇÃO DE FAMÍLIAS HOMOPARENTAIS*

Amparo de Jesús Zárate-Cuello<sup>2</sup>

Luis Gustavo Celis<sup>3</sup>

## RESUMEN

En este artículo se realiza una reflexión y una revisión, desde el ámbito de las ciencias básicas y del bioderecho, sobre los aspectos biológicos y genéticos de la homosexualidad, y sobre el impacto que tiene en la familia el acceso a las técnicas de reproducción asistida por parte de las parejas del mismo sexo. Lo anterior nos lleva al desarrollo de conceptos como la “violencia prenatal”, el derecho de los niños a crecer en el seno de una familia con una imagen paterna y materna, al igual que las implicaciones que estos conceptos tienen a la luz del orden jurídico colombiano.

**PALABRAS CLAVE:** bioderecho, homosexualidad, genética, monética, familias homoparentales. (Fuente: DeCS, Bireme).

DOI: 10.5294/PEBI.2015.19.1.5

## PARA CITAR ESTE ARTÍCULO / TO REFERENCE THIS ARTICLE / PARA CITAR ESTE ARTIGO

Zárate-Cuello AJ, Celis LG. Implicaciones bioéticas derivadas del acceso de las parejas del mismo sexo a las tecnologías provenientes de la biomedicina y la biotecnología, para la conformación de familias homoparentales. *pers.bioét.* 2015; 19(1): 48-63. DOI: 10.5294/pebi.2015.19.1.5

- 1 Este artículo se deriva de la investigación HUM. 1518, financiada por la Vicerrectoría de Investigaciones de la UMNG, vigencia 2014.
- 2 Doctora en Derecho, Universidad Militar Nueva Granada, Colombia. amparo.zarate@unimilitar.edu.co
- 3 Magíster en Biología con énfasis en Genética Humana, Universidad de La Sabana, Colombia. luis.celis@unisabana.edu.co

FECHA DE RECEPCIÓN:	2014-12-02
FECHA DE ENVÍO A PARES:	2014-12-17
FECHA DE APROBACIÓN POR PARES:	2014-12-27
FECHA DE ACEPTACIÓN:	2015-02-04

**ABSTRACT**

This article reflects on and reviews the biological and genetic aspects of homosexuality, from the standpoint of basic science and biolaw, and how access to assisted reproductive techniques for same-sex couples impacts the family. The foregoing leads to the development of concepts such as "prenatal violence," the right of children to grow up in a family with the image of a father and mother, and the implications of these concepts in light of Colombian law.

**KEYWORDS:** biolaw, homosexuality, genetics, monetics, homoparental families. (Source: DeCS, Bireme).

**RESUMO**

Neste artigo, realiza-se uma reflexão e uma revisão, a partir das ciências básicas e do biodireito, sobre os aspectos biológicos e genéticos da homossexualidade, e sobre o impacto que tem o acesso às técnicas de reprodução assistida por parte dos casais do mesmo sexo. Isso nos leva ao desenvolvimento de conceitos como a "violência pré-natal", o direito das crianças a crescer no seio de uma família com uma imagem paterna e materna, assim como as implicações que esses conceitos têm à luz do ordenamento jurídico colombiano.

**PALAVRAS-CHAVE:** biodireito, homossexualidade, genética, "monética", famílias homoparentais. (Fonte: DeCS, Bireme).

## INTRODUCCIÓN

En estudios anteriores se ha encontrado como hallazgo colateral previo, que una de las preocupaciones que surgen dentro del ámbito social en países con una visión cristiana del hombre, de la vida y de la evolución cultural, es el considerar el matrimonio homosexual al mismo nivel de las parejas heterosexuales. Por tanto, esta preocupación surge principalmente por el tema de la reproducción humana asistida en este tipo de parejas, lo cual llevaría a la conformación de familias homoparentales, con los efectos jurídicos, sociales y culturales de las familias heterosexuales (1).

El término homoparentalidad o familias homoparentales hace referencia a “aquellas familias formadas por una pareja del mismo sexo, criando hijos/as (ya sea biológicos o adoptivos)” (2).

Estas familias crean nuevas dinámicas sociales que generan dilemas para la bioética y retos al bioderecho, puesto que estos nuevos modelos de familia transforman y amenazan a la familia nuclear. Por tanto, aquí se pretende reflexionar sobre el alcance biojurídico de los hijos que han sido producto de las técnicas de procreación humana asistida, resaltando que la procreación homoparental se está convirtiendo en mera reproducción, donde se soslaya el parentesco de las relaciones biológicas, transformándolas en unas no biológicas, y pasando por encima de los lazos de sangre que determinan genéticamente aspectos preponderantes del inicio, desarrollo y final del ciclo vital del ser humano. Además, se pone como barricada a los hijos de estas parejas para que forzosamente sea aceptado el matrimonio homosexual, con el pretexto de defender el bien superior del niño sin que

tenga la posibilidad de escoger el tipo de familia en la que nace (3-6).

Es pertinente dar una breve definición de homosexualidad, pues si bien en la reseña realizada por Molas i Font del libro *Homosexualidad griega* de Kenneth James, este término se utiliza para designar las relaciones sexuales entre personas del mismo sexo, de cualquier época de la historia, el vocablo aparece en la segunda mitad del siglo XIX. El significado de la homosexualidad está asociado a la concepción moderna de sexo y de sexualidad, en tanto que la dicotomía heterosexualidad/homosexualidad se enmarca en el dominio político e ideológico de la heterosexualidad en las actuales sociedades contemporáneas, la cual las considera antinaturales, y estigmatiza a quienes se autodefinen y practican este estilo de vida (2).

De otra parte, como afirma Guiliana Baccino, la reproducción humana asistida ha contribuido a posibilitar el surgimiento de nuevas formas de familias como la homoparental. De manera tal, que ha marcado un hito en la historia de la familia ya que la medicina reproductiva no existía hasta finales de la década de los setenta (7).

En el transcurso del texto se pretende sentar una posición respecto al matrimonio homosexual y el uso por parte de estas parejas de las biotecnologías, la biomedicina y la genética, en aras de la conformación de familias homoparentales. Para lograr este objetivo realizamos una revisión de los aspectos biológicos y genéticos de la homosexualidad, al igual que las implicaciones derivadas de los avances de la biología y de la genética molecular, en especial los derivados del descubrimiento del genoma humano.

## ASPECTOS BIOLÓGICOS Y GENÉTICOS

El Proyecto Genoma Humano buscaba identificar y cartografiar los aproximadamente 25.000 genes que conforman al ser humano. De esta investigación surgen las inquietudes científicas de crear en el laboratorio, con los avances de la biomedicina y la biotecnología, a través de la manipulación genética, seres humanos deseados de acuerdo con las necesidades de distintos grupos o individuos. En este estudio se evidencia el fin altruista del Proyecto de propender por nobles intenciones tales como la farmacogenómica para abaratar medicinas costosas, la nutrigenómica para aliviar el hambre que padece gran parte de la humanidad o, como en el caso de la medicina molecular, para corregir defectos genéticos o, a nivel del medioambiente, para detener el deterioro microambiental. Pero, además, es un poderoso instrumento para intervenir la vida humana aun antes de la procreación (tecnofecundación) y una herramienta para diseñar organismos patógenos extraordinariamente virulentos o de producir hombres a la medida (8-10).

Los problemas éticos derivados de la investigación genética están en plena efervescencia en el momento actual. La investigación sobre el genoma humano se está convirtiendo en un nuevo foco del capitalismo, que ha transformado la ética en *monética* y ha dado origen a una nueva fiebre del oro, porque las grandes compañías han percibido la importancia de patentar los genes humanos (lo cual ha creado una gran controversia), motivadas por el desarrollo de la biomedicina del siglo XXI, para generar nuevos elementos tanto diagnósticos como terapéuticos (8, 11).

Otra grave preocupación que ha surgido de estas investigaciones es el determinismo genético basado en

## EL PROYECTO GENOMA HUMANO BUSCABA IDENTIFICAR Y CARTOGRAFIAR LOS APROXIMADAMENTE 25.000 GENES QUE CONFORMAN AL SER HUMANO.

una excesiva genomización del hombre, que pretende explicar todas sus dimensiones a partir de sus genes; así, tenemos el gen del egoísmo, de la delincuencia, de la violencia, de la homosexualidad y otros. Si bien la parte biológica del hombre (incluida la genética) es muy importante, no se le pueden atribuir todas sus conductas a ella, esto eliminaría la responsabilidad individual de cada uno y se perdería el sentido de la ética, quedando el ser humano reducido al genocentrismo, es decir, a todo lo que poseemos en los genes (8).

Posteriormente surgiría la eugenesia genética embrionaria, la que se practica en el silencio de los laboratorios, donde se pueden desechar los individuos que porten características no deseadas o que no estén de acuerdo con la moda o el estereotipo actual. En este caso, se estaría haciendo selección de eugenesia positiva o negativa de individuos; todo esto, nos conducirá a una genocracia, en donde el poder de los genes será una dictadura y todo lo que esté por debajo de lo normal va camino al despeñadero —como los aguerridos espartanos de la antigua Grecia que arrojaban por los desfiladeros a los niños deformes—. Ahora, en el siglo XXI, los arrojaremos al precipicio genético, por ejemplo, cuando los seleccionamos de acuerdo con nuestro interés ante un determinado genotipo no deseado (8).

En estos momentos hacemos un alto en el camino y declaramos que el ser humano no es propiedad de la genética, el reduccionismo biológico no lo enaltece, sino que lo despoja de su libertad. Por tanto, serían inútiles las campañas preventivas de enfermedades como el alcoholismo, la igualdad de oportunidades o la de educación para todos, dado que todo está determinado de antemano (sobre todo en los genes). De no reflexionar y actuar rápidamente, el hombre asumirá, sino lo ha hecho ya, el papel del Creador (8).

En este orden de ideas, el determinismo genético constituye una gran falacia que pretende dejar de lado la responsabilidad individual para sustituirla por un factor inmutable y determinado que son los genes. Esto nos lleva a un concepto unívoco del instinto, que no toma en cuenta la heterogeneidad del mismo, donde el ambiente tanto biológico como cultural interaccionan con los genes y modelan elementos como lo irascible y lo concupiscible (3, 8).

Cuando se desconoce esta dimensión del hombre y se le reduce a un plano meramente biológico, se justifican todo tipo de conductas como la infidelidad (deseo serte fiel pero estos genes que llevo dentro me alborotan); la homosexualidad, que si bien algunos trastornos cromosómicos pueden llevar a una ambigüedad sexual, muchos de los casos reportados son de tipo adquirido por fenómenos como el hacinamiento en las cárceles, la falta de una figura paterna en la educación o una educación sexual centrada tan solo en la prevención de enfermedades de transmisión sexual y los embarazos no deseados (3, 8).

Sin embargo, en los últimos años, diversos grupos han realizado distintos estudios tratando de establecer dife-

rencias entre las personas homosexuales y heterosexuales, lo cual resulta muy complejo dado que la conducta humana tiene un origen multifactorial producto de la interacción gen-ambiente. Los distintos estudios se han centrado principalmente en la estructura del cerebro o la presencia de diversos genes que se han pretendido asociar a la homosexualidad (12-15).

Una de las primeras investigaciones fue la realizada por Le Vay, que estudió el desarrollo de los núcleos intersticiales (que son cuatro grupos de neuronas cercanas al hipotálamo), encontrando que las del grupo 3 eran de menor tamaño en las personas homosexuales que en los heterosexuales; a partir de este hallazgo se realizaron extrapolaciones basadas en que, en el caso de las mujeres, este núcleo intersticial es de menor tamaño que en el hombre (12). Una de las primeras observaciones que se le hicieron a este trabajo fue que los cerebros estudiados provenían de pacientes con sida, por lo que la alteración era producto de la infección y no de algo constitucional. Por otra parte, habría que establecer la relación entre el tamaño del núcleo intersticial (16) con la tendencia sexual para tratar de establecer una relación causa-efecto. Otros trabajos también han pretendido establecer correlaciones entre la tendencia homosexual y el núcleo intersticial (13-15).

Otro estudio fue el realizado por Hammer *et al.* (17), quienes al analizar el árbol genealógico de 114 familias italianas con algún miembro homosexual para buscar una relación de parentesco biológico entre los miembros de tendencia homosexual, lo cual lo asoció a un marcador genético presente en el cromosoma X que consistía en la ausencia de microsatélites en la posición Xq28, encontrando que en 40 de las familias estudiadas había una relación entre este marcador y el comportamiento

estudiado, llegándose a postular a la homosexualidad como una enfermedad genética OMIM 306995 (18).

Este estudio fue replicado en tres ocasiones con resultados diversos, en uno se obtuvieron similares resultados, en otro no hubo diferencias estadísticas significativas y en un tercero no encontraron ninguna asociación. Entre ellos está el estudio de Rice *et al.* (19) en población canadiense que no encontró asociación entre la homosexualidad y la presencia del marcado descrito por Hammer.

Otras causas se han atribuido a la exposición de altos niveles de testosterona o estrogénos en el útero que pudiesen originar cambios epigenéticos o deficiencias en la biosíntesis del cortisol producto de la hiperplasia adrenal congénita (CAH) (20-23). También se han descrito distintos síndromes que pueden conducir a ambigüedad sexual, como el caso del síndrome de feminización testicular o el de disgenesia gonadal, caracterizados por ser de fenotipo femenino y cariotipo masculino o viceversa (24-27).

Se debe afirmar que estos estudios no son concluyentes al tratar de establecer una relación causa-efecto pero sin poder lograrlo, por lo que hay que estudiar cada caso en particular y, como mencionamos, al ser la conducta humana multifactorial no pueden establecerse causas únicas y mucho menos caer en el determinismo genético que pretende suprimir la libertad humana y que toda conducta sea producto de la composición genética de los individuos en forma inalterable e irreversible (8, 28).

Otras posibles vías que pueden conducir a la homosexualidad están asociadas al reflejo condicionado producto de la primera experiencia sexual por causas de trauma (abusos sexuales), selección desesperada (por

ejemplo en las cárceles), no conformidad con su propio sexo desde la infancia (falta de modelos masculinos o femeninos, problemas familiares, persona sensible o aislamiento en la infancia, complejo de Edipo) o por experimentación y goce de acuerdo con la teoría del inicio precoz (29-32).

### ASPECTOS DEL BIODERECHO

La Declaración Universal de los Derechos Humanos, en su artículo 16, establece (33):

Los hombres y las mujeres, a partir de la edad núbil, tienen derecho, sin restricción alguna por motivos de raza, nacionalidad o religión, a casarse y fundar una familia, y disfrutarán de iguales derechos en cuanto al matrimonio, durante el matrimonio y en caso de disolución del matrimonio. Solo mediante libre y pleno consentimiento de los futuros esposos podrá contraerse el matrimonio. La familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado.

Como puede observarse, en el citado artículo la familia a la que se refiere en su alcance y contenido es a la conformada por un hombre y una mujer.

Dentro de las legislaciones internas de los Estados, este postulado históricamente se ha desarrollado en pro de la búsqueda de cimentar los derechos que surgen en el seno de la constitución de la familia nuclear, atinente a filiación, consanguinidad, patria potestad, derechos patrimoniales, sucesorales y demás. Así, la familia se constituye como pilar fundamental de la continuidad de la sociedad y del Estado.

Cuando la Declaración en mención preceptúa lo atinente al elemento natural y fundamental de la sociedad y a la protección de la sociedad y del Estado, hace mención a que la familia, como principio antropológico, no es un simple ideal que se puede llegar a realizar o no, por el contrario, por intermedio de la familia la vida humana adquiere dignidad, y, de allí, su inherente necesidad. Desde la familia, la persona aprende a manifestar su humanidad en sociedad y aprehende valores y principios que solo pueden ser brindados por la familia natural y no por cualquier otra clase de grupo humano existente en la sociedad (34).

Por ello, además de las ya conocidas funciones generativas y socializadoras (que se predicán de ella como derivación de la institución del matrimonio, entendido como institución previa a la constitución de la familia), esta suele cumplir una importante función de protección e integración solidaria, haciéndose cargo de las discapacidades y los problemas de sus propios miembros (34) dentro del ciclo vital de la naturaleza humana.

Sin embargo, otros autores como Anthony Giddens definen la familia como un grupo de personas directamente ligadas por nexos de parentesco, cuyos miembros adultos asumen la responsabilidad del cuidado de los hijos. Este tipo de familia se encuentra presente en prácticamente todas las sociedades y se ha conceptualizado como la “familia nuclear”, compuesta principalmente por dos adultos que comparten un hogar y unos hijos (biológicos o adoptados). No obstante, y como dato relevante de la diversidad de modelos familiares, solo el 20 % de ellos persiguen una relación monógama (35).

Dentro del contexto mundial, y a lo largo de la historia de la humanidad, ha sido una constante en el mundo occidental que la homosexualidad sea catalogada como

un acto reprochable y mal visto en la esfera social, debido a la fuerte influencia del cristianismo en los temas socioculturales y de la interpretación a la luz de la heterosexualidad dentro del marco de los derechos humanos en esta parte del globo. Tanto es así, que antes de la década de los setenta, en varios países europeos y de Norteamérica, ser homosexual era considerado un acto punible y de carácter patológico. Hoy, con la bandera política del LGBTI, se autodenominan como una condición humana dentro de diversidad sexual, de carácter universal, amparados a la luz de los derechos humanos, con plenos derechos de equiparse a la naturaleza jurídica, matrimonial o extramatrimonial de las parejas o de personas heterosexuales.

Florencia Herrera argumenta que:

... la homoparentalidad no es algo nuevo. Gays y lesbianas siempre han sido padres y madres, ya sea adentro del denominado “clóset”, en una relación heterosexual o, más recientemente, utilizando las posibilidades de la reproducción asistida o la legalización de la adopción en países como Holanda, España, Reino Unido, Canadá, Uruguay y Argentina (36).

Lo anterior, de una u otra forma, afecta las dinámicas de las familias nucleares en de cada uno de los Estados de manera diferentes. Pues si bien el carácter cultural de la sociedad juega un papel determinante en la integración de estos modelos familiares, pretendiendo desplazar a toda marcha a las familias tradicionales conformadas por hombre y mujer, en virtud de que palmariamente los nuevos avatares culturales pretenden imponerse con las estructuras del hedonismo y la diversidad sexual en todas sus dimensiones.

De acuerdo con Baccino, Estados Unidos fue el pionero en llamar la atención pública sobre la situación de las parejas de lesbianas que comenzaban a reclamar en la Suprema Corte la custodia de sus hijos, la cual rechazó la petición de estos grupos basando su decisión en que no sería saludable para los niños crecer en una familia de lesbianas, por ser un contexto atípico (7); esto influiría en su desarrollo, trayendo como consecuencia que sean menos masculinos, en el caso de los niños, y menos femeninas en el caso de las niñas (37).

Por otro lado, en España, el cambio legislativo del 2005 modificó el artículo 44 del Código añadiendo un segundo párrafo con la siguiente redacción: “El matrimonio tendrá los mismos requisitos y efectos cuando ambos contrayentes sean del mismo o de diferente sexo” (38). Como consecuencia de esta ley, se accede a otros derechos como la adopción conjunta, la herencia, la pensión y el acceso a la reproducción humana asistida.

El ambiente entre las familias homoparentales a nivel general con anterioridad a esta ley, era de preocupación frente a la seguridad jurídica en los diferentes aspectos relacionados. Con base en un estudio realizado por González, Montes, López y Angulo de la Universidad de Sevilla, a las familias homoparentales entrevistadas les preocupaba la discriminación o el rechazo hacia sus hijos por parte de la sociedad española (exactamente al 48,5%), y al 38% de ellas la desprotección legal de los niños o las niñas. Posterior a la implementación de la Ley 12 de 2005, el 20% de las parejas homosexuales comenzó a plantearse la parentalidad, y las parejas que ya habían conformado familias homoparentales percibieron un aumento en la sensación de bienestar familiar (39).

En Colombia, dentro del ámbito de esta legislación comparada, la Carta Política (40), en su título sobre los derechos sociales, económicos y culturales, en su artículo 42, consagra:

La familia es el núcleo fundamental de la sociedad. Se constituye por vínculos naturales o jurídicos, por la decisión libre de un hombre y una mujer de contraer matrimonio o por la voluntad responsable de conformarla. El Estado y la sociedad garantizan la protección integral de la familia. La ley podrá determinar el patrimonio familiar inalienable e inembargable. La honra, la dignidad y la intimidad de la familia son inviolables. Las relaciones familiares se basan en la igualdad de derechos y deberes de la pareja y en el respeto recíproco entre todos sus integrantes. Cualquier forma de violencia en la familia se considera destructiva de su armonía y unidad, y será sancionada conforme a ley. Los hijos habidos en el matrimonio o fuera de él, adoptados o procreados naturalmente o con asistencia científica, tienen iguales derechos y deberes. La ley reglamentará la progeneración responsable. La pareja tiene derecho a decidir libre y responsablemente el número de sus hijos, y deberá sostenerlos y educarlos mientras sean menores o impedidos. Las formas del matrimonio, la edad y la capacidad para contraerlo, los deberes y derechos de los cónyuges, su separación y la disolución del vínculo, se rigen por la ley civil. Los matrimonios religiosos tendrán efectos civiles en los términos que establezca la ley. Los efectos civiles de todo matrimonio cesarán por divorcio con arreglo a la ley civil. También tendrán efectos civiles las sentencias de nulidad de los matrimonios religiosos dictadas

por las autoridades de la respectiva religión, en los términos que establezca la ley. La ley determinará lo relativo al estado civil de las personas y los consiguientes derechos y deberes.

La Corte Constitucional, en sentencia C-533 de 2000 (41), en la interpretación del artículo 42 en su función de guardianas de la Constitución Nacional, declaró:

La familia puede tener origen bien en vínculos jurídicos emanados del matrimonio, o bien en vínculos naturales provenientes de la voluntad de conformarla. Y una segunda conforme con la cual, sin importar cuál de las formas ha sido escogida para fundar la familia, ella, en cualquier evento, es vista como el núcleo fundamental de la sociedad por lo cual siempre merece la protección del Estado. Lo anterior lleva también a discurrir lo atinente a que el constituyente revió dos formas de unión entre el hombre y la mujer con miras a fundar la familia: el matrimonio y la unión libre o unión de hecho.

Igualmente, la Corte Constitucional le da alcance al artículo 5 constitucional en el sentido de que:

La Carta le impone al Estado el deber de proteger a la familia como institución básica de la sociedad y el artículo 42 la considera como núcleo fundamental de ella y dispone que el Estado y la sociedad garantizan su protección integral. En esa dirección, el constituyente consagró la igualdad de derechos entre hombres y mujeres, consideró igualmente a los niños como titulares de derechos fundamentales y suministró igual protección a los adolescentes y personas de la tercera edad (42).

En este orden de protección, la Corte Constitucional ha expresado:

El Estado reconoce sin discriminación alguna, la primacía de los derechos inalienables de las personas y en especial ampara a la familia, no solo desde el punto de vista sociológico, sino jurídico; en cuanto lo primero porque aquella es el conjunto de personas que tienen un vínculo consanguíneo y está integrada por los padres y los hijos y en cuanto lo segundo porque la familia se define como el núcleo fundamental de la sociedad; de manera que dada la importancia que el constituyente otorgó a la familia es obligación del Estado ampararla (36, 43).

Ante los postulados del alcance y contenido de la Corte Constitucional con relación a los hijos y a la familia en general, no encontramos hasta la presente un desarrollo legislativo por parte del Congreso de Colombia, en virtud de que la naturaleza jurídica de los hijos generados por asistencia científica es diferente a la de los procreados naturalmente. En especial, a las presunciones que contempla el Código Civil en cuanto a la gestación y el nacimiento se refiere, y de la maternidad por el hecho del parto.

En el siglo XXI, denominado la era de la ciencia y la biotecnología, se están conformando nuevas formas de familia con la aplicación de las técnicas de procreación humana asistida, que no solamente presentan desafíos a la bioética desde la procreación heterosexual sino que han contribuido a zanjar la imposibilidad de que personas de un mismo sexo puedan generar hijos por los métodos naturales, acudiendo a las técnicas de fecundación humana asistida como una alternativa donde confluyen diversidad de personas para la consecución de un hijo.

Es así como estos tópicos generan problemas a la Bioética, que es entendida por Potter (44) como “una nueva disciplina que combina el conocimiento biológico con el conocimiento del sistema de los valores humanos”, y por Warren Thomas Reich (45) como “el estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y la salud, examinada a la luz de los valores y los principios morales”; dentro del amplio e inconmensurable estudio de la humanidad, Vidal (46), que con la evolución de la genética entrama dentro de las muchas disciplinas científicas al “bioderecho”; definido por Carlos María Romeo Casabona (47), como “el conjunto de materias vivas consideradas en general. Es decir, animales y plantas y, en particular, el ser humano, sus ecosistemas y su evolución”, que igualmente se concibe como “el derecho de la vida desde el comienzo de la existencia, desarrollo y final del ciclo vital del ser humano” (5, 6), donde la procreación humana asistida con la inseminación artificial y la fertilización *in vitro* con transferencia de embriones, enlaza las ciencias de la vida con el bioderecho (48).

Los avances de la biomedicina y la biotecnología han permitido entrar en los confines de la vida humana al crear, por medio de las técnicas de procreación humana asistida, *prima facie*, un ser humano en el laboratorio, desde el año de 1978, con el nacimiento de Louise Brown en Inglaterra, bajo la dirección del científico Robert Edwards; desde entonces esta técnica proliferó a nivel mundial (10), siendo Colombia en Latinoamérica, pionera en el uso de la técnica desde el año de 1985, con el nacimiento de Carolina Méndez Romero, por las investigaciones científicas del doctor Elkin Lucena Quevedo.

La aplicación de la procreación humana asistida ha venido generalizándose, no solamente en forma homóloga cuando los gametos corresponden a los progenitores,

sino heteróloga cuando estos pertenecen a terceros, en el evento de existir patologías ginecológicas irreversibles por parte de la pareja que quiere llevar un hijo al seno de su familia cuando por los métodos naturales es imposible.

Actualmente, la procreación humana asistida no solamente está al servicio de las parejas heterosexuales, unidas por matrimonio o unión marital de hecho, que no pueden concebir, sino de las conformadas por parejas o uniones del mismo sexo que irrumpe y transforma la configuración familiar: con dos madres o dos padres, dos madres y un padre, dos padres y una madre, una madre lesbiana, un padre gay, entre otras. Sin que medien, necesariamente, causas patológicas que impidan la gestación de un hijo por los métodos naturales.

Es evidente que los cambios en el estatuto de las mujeres, la potenciación del hecho volitivo individual o la evolución de la legislación y de las tecnologías, traen como consecuencia una desestabilización del modelo genealógico tradicional, constatado por el comportamiento diverso de las personas respecto de la maternidad y paternidad cada vez más ligadas a una decisión voluntaria de asumir tal responsabilidad. La consecuencia es un derecho de filiación autónomo, de la estructuración del compromiso parental y no sobre la estructuración del modelo familiar (49).

Esta transformación familiar trae dilemas a la bioética, y pone de presente con mayor frecuencia las relaciones familiares sin vínculos de consanguinidad o afinidad. Los términos matrimonio-reproducción-filiación se disocian. Las categorías madre-padre, femenino-masculino se desligan de lo genético y biológico dando paso a lo social y cultural (50); y, por consiguiente, surgen reflexiones para el bioderecho que, con la biolegislación, debe pronunciarse a través de leyes en el recinto de la democracia

LA NOCIÓN DE FAMILIA ESTÁ EN CONSTANTE MOVIMIENTO, Y LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA (TRHA) NO SOLO HAN ENTRADO AL CAMPO DE LA BIOÉTICA, SINO EN LA ESTRUCTURACIÓN DE LAS FAMILIAS TRADICIONALES COMO EN LAS NO TRADICIONALES, ENTRE ELLAS LAS DENOMINADAS HOMOPARENTALES.

como es el Congreso, en el caso de Colombia, teniendo en cuenta los aspectos sociológicos, psicológicos y culturales de la sociedad colombiana. Se observa el clamor de institucionalizar el matrimonio igualitario para las parejas del mismo sexo, y de tener a toda costa los hijos del deseo de quienes expresan su orientación o condición sexual diferente a la que el ordenamiento jurídico vigente institucionaliza como familia, que es la conformada por padre y madre.

Surgen cuestiones como la paternidad y maternidad de los hijos, cuando se prioriza para esos efectos a parejas de un mismo sexo y, necesariamente, confluyen tres o más progenitores en su creación: la madre biológica, la madre subrogada, el padre biológico o los donantes de gametos masculino y femenino, o de relaciones poliamorosas o también de familias tradicionales constituidas por el deseo de uno de los miembros que la conformaba en un nuevo modelo de familia homoparental.

Respecto a estas situaciones que generan conflictos a la Bioética y reflexiones al Bioderecho, que a través del debate biojurídico tienden a normativizar las conductas sociales de los seres humanos en cuanto a las modificaciones y transformaciones familiares, Aida Kemelmajer, Marisa Herrera y Eleonora Lamm (51) plantean, desde una perspectiva sistémica, que la noción de familia está en constante movimiento, y las técnicas de reproducción

humana asistida (TRHA) no solo han entrado al campo de la bioética, sino en la estructuración de las familias tradicionales como en las no tradicionales, entre ellas las denominadas homoparentales.

Por tanto, surgen cuestiones tales como: ¿quién es el padre y quién es la madre? Ante la intervención de terceros en la gestación, por ejemplo la maternidad subrogada, la donación de gametos masculinos y femeninos, de embriones, ¿cómo se determinaría el parentesco en términos legales?, ¿cómo se estructuraría la filiación de los hijos nacidos bajo estas técnicas de reproducción humana?

Son muchos los interrogantes que se están suscitando sobre la conformación de los nuevos modelos familiares, quebrantando uno de los principios de la bioética: “todo lo científicamente posible no es éticamente permisible”. Sin embargo, lo preceptuado en otras legislaciones, como en el caso de España, impacta de manera significativa en algunos sectores responsables de las biopolíticas públicas; habida consideración de que en ese país iberoamericano, el bioderecho está al servicio de las biociencias, existiendo una escalada legislativa que va desde la Ley 14 de reproducción asistida de 2006, culminando hasta ahora con la Ley de investigación biomédica 14 de 2007 (52) y la creación de biobancos, producto de embriones supernumerarios o sobrantes de la fertilización *in vitro*, situación que genera otros desafíos al bioderecho, como

CADA DÍA SURGEN NUEVAS INQUIETUDES SOBRE EL INCREMENTO EXPONENCIAL DEL SABER CIENTÍFICO SIN LIMITANTES, QUE SE ENFRENTA A LOS PRINCIPIOS BIOÉTICOS CON EL FIRME PROPÓSITO DE SEGUIR DESCUBRIENDO EL LIBRO DE LA VIDA.

es el de crear vida en el laboratorio para luego destruirla con el paradigma del beneficio de la ciencia.

Por otra parte, están los embriones supernumerarios o creados *ex profeso* para la consecución de células troncales o células madres, para investigaciones en medicina regenerativa; la experimentación con fines de investigación y la clonación terapéutica. Ante estos tópicos, el embrión es el protagonista de la “violencia prenatal” (53, 54), que se define como:

situaciones de riesgo y peligro en que se encuentra el ser humano en sus fases primigenias de desarrollo, cuando es sometido al diagnóstico genético preimplantatorio (DGP), selección embrionaria, reducción embrionaria y finalmente su congelación, como producto sobrante de las técnicas de fecundación *in vitro*. Es decir, la vida cosificada, discriminada, manipulada, seleccionada, desechada, destruida y congelada injustamente, suspendida en nitrógeno líquido (55).

Estas consideraciones también son válidas para el uso de las mismas por parte de las parejas heterosexuales dado que en ambos casos se atenta contra la dignidad de la persona humana (8).

En el veloz recorrido *prima facie*, en sus primeras fases de desarrollo; y como *última ratio*, la posibilidad de crear en el laboratorio el ser humano del futuro, de acuerdo con

los estereotipos genotípicos y fenotípicos de la eugenesia de moda, la seleccionada en el silencio de los laboratorios, con el consentimiento de los progenitores, en uso de sus derechos genéticos, sexuales y reproductivos, como lo es la eugenesia positiva, con el apoyo del diagnóstico preimplantatorio, en el que no se superan los riesgos genéticos para la progenie, sino que se implantan en el útero los embriones sin problemas genéticos (5, 8). La selección de los embriones permite lograr la selección de los que reúnan las características deseables en la consecución del bebé de diseño y el bebé medicamento con el fin de crear el ser humano con características deseables genotípicas y fenotípicas, y la de niños concebidos con la principal idea de servir como donantes de material hematopoyético, compatible para tratar a un hermano enfermo (5).

Cada día surgen nuevas inquietudes sobre el incremento exponencial del saber científico sin limitantes, que se enfrenta a los principios bioéticos con el firme propósito de seguir descubriendo el libro de la vida, más aún, desde la revelación del genoma humano y los avances de la biomedicina y la biotecnología que están permitiendo la selección de embriones, de sexo, la clonación terapéutica y la eugenesia positiva en cuanto al bebé de diseño y el bebé medicamento, y a los creados por inseminación artificial y fertilización *in vitro* con el propósito de que las parejas de un mismo sexo tengan hijos a toda costa, sin la posibilidad de escoger en qué tipo de familia se desarrollará su proyecto de vida, en su ciclo vital, dentro

de la incertidumbre de la diversidad poliamorosa entre otras diversidades sexuales, donde los padres y las madres adquieren una connotación distinta a padre o madre donantes, maternidad subrogada o alquiler de vientre. En estos casos, se utiliza al ser humano concebido mediante las técnicas de reproducción humana asistida como un medio y no como un fin, tal como lo afirma Kant:

El ser humano, considerado como persona, está situado por encima de cualquier precio porque, como tal, no puede valorarse solo como medio para fines ajenos, incluso para sus propios fines, sino como fin en sí mismo; es decir, posee una dignidad y un valor interno absolutos, gracias a los cuales infunde respeto a todos los demás seres racionales del mundo, puede medirse con cualquier otro de esta clase y valorarse en pie de igualdad (56).

Teniendo en cuenta estas problemáticas que surgen de los avances de las tecnociencias, se aprecia con claridad meridiana que en Colombia existe una ausencia de fundamentación legislativa en lo referente a la fecundación *in vitro*. Es evidente que, de hecho, los centros de fecundación *in vitro* las están aplicando a quienes conforman parejas de un mismo sexo,

... procediendo bajo la regla de que “los particulares pueden hacer todo lo que no les esté prohibido”; y como no hay regulación legislativa al respecto, ni siquiera para las parejas heterosexuales, entonces se realizan sin ningún control las técnicas de fecundación *in vitro* a quienes tengan el recurso económico para sufragar los costos de las mismas, sin distinción de orientación sexual (54).

"EL SER HUMANO, CONSIDERADO COMO PERSONA, ESTÁ SITUADO POR ENCIMA DE CUALQUIER PRECIO PORQUE, COMO TAL, NO PUEDE VALORARSE SOLO COMO MEDIO PARA FINES AJENOS, INCLUSO PARA SUS PROPIOS FINES, SINO COMO FIN EN SÍ MISMO".

## CONCLUSIONES

Finalmente, además de lo explicitado en cuanto a los dilemas y polilemas bioéticos, al igual que a la palmaria reflexión del bioderecho en cuanto a los avances de la genética y la aplicación de la biomedicina y la biotecnología en relación con la procreación asistida de familias homoparentales, donde se establece el modelo familiar de dos madres o dos padres, dos madres y un padre, dos padres y una madre, una madre lesbiana, un padre gay e hijos para los poliamorosos, con el apoyo de las biociencias por el querer de quienes expresan su diversidad sexual, lo que trae como consecuencia que el niño nacerá sin una imagen paterna o materna adecuada, anteponiéndose el interés individual de procrear ante el derecho superior del niño (55), manifiestamente se soslaya el precepto constitucional colombiano del artículo 42 precitado, atinente a la conformación de familia entre un hombre y una mujer.

Por consiguiente, los cambios paradigmáticos en la institución familiar se abren a quienes biológica y naturalmente no podrían generar progenie, por la falta de la complementariedad que se genera fuera de la heterosexualidad. De esta manera, la filiación y el parentesco consanguíneo se diluyen, dando valor y prelación a lo institucional sobre lo genético, ante la incorporación

de estos nuevos modelos familiares que se ofertan en los países del primer mundo, bajo la gestación y reproducción del deseo, equiparando la familia nuclear a la homoparental dentro de las disposiciones del ordenamiento jurídico.

Este es un debate inacabado y, ante la polarización de posturas a favor y en contra que surge dentro del Congreso de Colombia, en aras de “priorizar los derechos fundamentales de los niños por encima del derecho de los demás, ante los avatares del multiculturalismo, acogidos en la atribución colegisladora de la Corte Constitucional, en la interpretación y alcance de la Carta Política en relación con los derechos invocados, por las parejas de un mismo sexo, declarados y reiterados en recientes sentencias”, lo pertinente es convocar al país a un referendo.

## REFERENCIAS

- Barrios Flórez A. Estudio y análisis de la percepción social de las familias homoparentales y su presencia en la prensa escrita española [Internet]. Valencia: Universidad de Valencia; 2012 [Visitado 2015 enero 17]. Disponible en: <http://familieslgtb.org/familieslgtb/wp-content/uploads/Homoparental.pdf>
- Font M, Dolors M, Dover, KJ. Homosexualidad griega. *Revista de Prehistòria i Antiguitat de la Mediterrània Occidental*. 2009;40(2):195-198.
- Pérez B. Familias Homoparentales [Internet]; [Visitado 2014 septiembre 12]. Disponible en: [https://www.billbao.net/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=pragma&blobheadervalue1=attachment%3B+filename%3Dpag06\\_07.pdf&blobheadervalue2=public&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1273794189396&ssbinary=true](https://www.billbao.net/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=pragma&blobheadervalue1=attachment%3B+filename%3Dpag06_07.pdf&blobheadervalue2=public&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1273794189396&ssbinary=true)
- Zárate AJ. Imposición de ley gay, discriminará la familia natural originada de padre y madre. *Revista El Congreso informe especial*. 2007.
- Zárate AJ. Conferencia en Congreso iberoamericano de bioética. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana; 2014.
- Zárate AJ. Desafíos de la bioética ante la aplicación de la procreación humana asistida heterosexual y homoparental. Primer Simposio Internacional de Bioética una mirada desde la bioética global hacia la biomedicina, la biotecnología y la ecoética; 2014.
- Baccino G. Homoparentalidad y técnicas de reproducción asistida. *Manual de intervención Psicológica en reproducción asistida*. Sociedad Española de fertilidad. 2012;55-64.
- Celis LG. Las ciencias biomédicas del siglo XXI. Crítica al determinismo genético. *Nova*. 2011;9(16):122-123.
- Zárate AJ. El bioderecho como instrumento en la determinación de límites a la libertad de investigación. Especial referencia a la eugenesia positiva en genética humana. Madrid, Tesis doctoral universidad Complutense de Madrid; 2011.
- López N. La ética y la bioética de la programación de la humanidad. *Revista Lasallista de investigación*. 2014;11(1):41-50.
- Del Barco JL. *Bioética de la Persona Humana*. Chía: Ed. Universidad de La Sabana; 1998.
- LeVay SA. Difference in hypothalamic structure between heterosexual and homosexual men. *Science*. 1991;253:1034-1037.
- Rahman Q. The neurodevelopment of human sexual differentiation. *Neuroscience and Biobehavioral Review*. 2005;29:1057-1066.
- Hines M. Sex-related variation in human behavior and the brain. *Trends in Cognitive Sciences*. 2010;14(10):448-456.
- Bao AM, Swaab DF. Sexual differentiation of the human brain: Relation to gender identity, sexual orientation and neuropsychiatric disorders. *Frontiers in Neuroendocrinology*. 2011;32:214-226.
- De Vries GJ, Södersten P. Sex differences in the brain: The relation between structure and function. *Hormones and Behavior*. 2009;55:589-596.

17. Hamer DH, Hu S, Magnuson VL, Hu N, Pattatucci AML. A Linkage Between DNA. Markers on the X Chromosome and Male Sexual Orientation. *Science*. 1993;261:321-327.
18. Online Mendelian Inheritance in Man (OMIM). An Online Catalog of Human Genes and Genetic Disorders [Internet]; 2014. Disponible en: [http://www.omim.org/search?index=entry&sort=score+desc%2C+prefix\\_sort+desc&start=1&limit=10&search=OMIM+306995+](http://www.omim.org/search?index=entry&sort=score+desc%2C+prefix_sort+desc&start=1&limit=10&search=OMIM+306995+)
19. Rice G, Anderson C, Risch N, Ebers G. Male Homosexuality: Absence of Linkage to Microsatellite Markers at Xq28. *Science*. 1999;284(5414):665-667.
20. Rice WR, Friberg V, Gavrillets S. Homosexuality as a Consequence of Epigenetically Canalized Sexual Development. *The Quarterly of Review of Biology*. 2012;87(4):343-368.
21. Finkelstein GP, Kim MS, Sinali N, Nishitani M, Van Ryzin C, Hill SC, Reynolds JC, Hanna RM y Merke DP. Clinical characteristics of a cohort of 244 patients with congenital adrenal hyperplasia. *J Clin Endocrinol Metab*. 2012;97(12):4429-4438.
22. Kulshreshtha B, Eunice M, Ammini AC. Pubertal development among girls with classical congenital adrenal hyperplasia initiated on treatment at different ages. *Indian J Endocrinol Metab*. 2012;16(4):599-603.
23. Roselli ChE, Larkynn K, Schurunk JM. Sexual partner preference, hypothalamic morphology and aromatase in rams. *Physiology & Behavior*. 2004;83:233-245.
24. Nussbaum R, McInnes RR, Willard HF. *Genética en Medicina*. W. B. Saunders Company. Barcelona: Thompson & Thompson; 2008.
25. Passarge E. *Genética. Texto y Atlas*. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010.
26. Solari AJ. *Genética Humana*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2011.
27. Delgado A, Galán E, Lapunzia PD, Guillén-Navarro E, Penchaszadeh VB, Romero CM, et al. *Asesoramiento Genético en la Práctica Médica*. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2012.
28. De Valencia C. ¿Tiene la Homosexualidad un origen Genético? [Internet]; AÑO [Visitado 2014 abril 3]. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/Genetica/PDFDOC/MONOGRAFIA%20HOMOSEXUALIDAD.pdf>
29. Fitzgibbons RP. Los orígenes y curación de atracciones y comportamiento homosexuales. *Digesto Familiar*. 1997;223-224.
30. Soriano S. Origen y causa de la homosexualidad. *Derechos humanos. Órgano Informativo de la Comisión de Derechos Humanos del Estado de México*. 2002;56:71-82.
31. Scala J. Uniones Homosexuales y Derechos Humanos. *Persona y Bioética*. 2005;29(4):86-100.
32. De Irala J. *Comprendiendo la homosexualidad*. Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra; 2005.
33. Naciones Unidas. *Declaración Universal de los Derechos Humanos* [Internet]; 1948 [Visitado 2015 enero 17]. Disponible en: <http://www.un.org/es/documents/udhr/>
34. AUTOR. *Familia y Derechos Humanos* [Internet]. Perú: Instituto de Ciencias para el Matrimonio y la Familia Facultad de Derecho – Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo Chiclayo; 2013 [Visitado 2015 enero 17]. Disponible en: <http://www.ohchr.org/Documents/Issues/HRValues/UniversidadCatolicaPeru.pdf>
35. Giddens A, Griffiths S. *Sociología*. Madrid: Alianza; 2007.
36. Herrera F. Instituto de Investigación en Ciencias Sociales UDP [internet]. Chile: La Segunda; 2014 [Visitado 2014 septiembre 17]. Disponible en: <http://www.icsoc.cl/columnas/homoparentalidad-y-adopcion/>
37. Golombok S, Perry B, Burston A, Murray C, Mooney-Somers J, Stevens M. Children with Lesbian Parents: A community study. *Developmental Psychology*. 2003;39:20-33.
38. Ley 13/2005, de 1 de julio, por la que se modifica el Código Civil en materia de derecho a contraer matrimonio. [Vi-

- sitado 2015 enero 17]. Disponible <http://www.boe.es/boe/dias/2005/07/02/pdfs/A23632-23634.pdf>
39. González M, Montes A, López F, Angulo A. Cambios legislativos, aceptación social y bienestar psicológico en familias homoparentales españolas [Internet]. España: Universidad de Sevilla; 2013 [Visitado 2014 septiembre 17]. Disponible en: <http://www.lrmcidii.org/wp-content/uploads/2013/07/Avance-de-informe-Homoparentales.pdf>
  40. Constitución Política de Colombia. Bogotá: Ed. Universidad Jorge Tadeo Lozano; 2001.
  41. Corte Constitucional de Colombia, sentencia C-533/00. Disponible en: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2000/c-533-00.htm>
  42. Corte Constitucional de Colombia, sentencia C-560/2002. Disponible en: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/c-560-02.htm>
  43. Corte Constitucional de Colombia, sentencia T-680/02. Disponible en: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/T-680-02.htm>
  44. Potter VR. Bioethics: The science of survival for the Study of the Human. *Reproduction and Bioethics*. 1970.
  45. Reich W. *International Code of Medical Ethics*. World Medical Association; 1978.
  46. Vidal M. *Bioética: estudios de bioética racional*. Madrid: Tecnos; 1978.
  47. Romeo C. *Enciclopedia de Bioderecho y Bioética*. Cátedra Interuniversitaria Fundación BBVA-Diputación Foral de Bizkaia de Derecho y Genoma Humano. Granada: Editorial Comares; 2011.
  48. Zárate AJ. Desafíos con relación de embriones congelados y la violencia prenatal. Conferencia en Pontificia Universidad Javeriana, 2012.
  49. Tamayo S. Hacia un nuevo modelo de filiación basado en la voluntad en las sociedad contemporáneas [Internet]. España: Universidad de Cantabria; 2013 [Visitado 2014 septiembre 22]. Disponible en: [http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED\\_MAIN/LAUNIVERSIDAD/UBICACIONES/06/PUBLICACIONES/REVISTA%20DIGITAL%20FACULTAD%20DE%20DERECHO/NUMEROS%20PUBLICADOS/NUMERO%20VI/NUEVOMODELODEFILIACION.PDF](http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/UBICACIONES/06/PUBLICACIONES/REVISTA%20DIGITAL%20FACULTAD%20DE%20DERECHO/NUMEROS%20PUBLICADOS/NUMERO%20VI/NUEVOMODELODEFILIACION.PDF)
  50. Rebollo M, Rivas R. La importancia de “nombrar” el uso de la terminología de parentesco en las familias reconstituidas [Internet]. *Gaceta de antropología*. 2007 [Visitado 2014 septiembre 22]. Disponible en: <http://www.ugr.es/>
  51. Kemelmajer A, Herrera M, Lamm E. Ampliando el campo del derecho argentino, texto y contexto de las técnicas de reproducción humana asistida [Internet]. Argentina; 2012 [Visitado 2014 septiembre 17]. Disponible en: <http://postgradofadecs.uncoma.edu.ar/archivos/genero/G%C3%A9nero/2012-RevistaInfojusFinal.pdf>
  52. Ley de investigación biomédica. Ley 14/2007. Boletín Oficial del Estado BOE-A-2007-12945. Disponible en: <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-12945>
  53. Zárate Cuello A. *Biomedicina y Biotecnología ante la Violencia Prenatal (Legislación comparada con el derecho español)*. Bogotá: Lid Editorial Colombia SAS - Ediciones de la U; 2014.
  54. Raad. E. Proyecto de Ley No. 148 de 2011 Cámara. *Gaceta del Congreso*, noviembre 22 de 2011.
  55. Medina G. Los homosexuales y la procreación asistida. En la legislación y jurisprudencias comparadas. *Revista Selecciones de Bioética*. 2003;3:21-28.
  56. Kant I. *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*. Madrid: Tecnos; 2006.