

BIOÉTICA Y BIOJURÍDICA: VÍAS PARA RECONCILIAR INTEGRALMENTE AL SER HUMANO

BIOETHICS AND BIOLEGAL: WAYS TO FULLY RECONCILE HUMAN BEINGS

Gilberto Alfonso Gamboa-Bernal *

Resumen: Aunque la bioética surgió en un contexto de investigación biomédica y del ejercicio de las ciencias de la salud, no se limitó a este ámbito. V. R. Potter propuso una bioética global, en la cual el medio ambiente debía ser también protagonista. Una de las tareas fundamentales de la bioética, desde sus orígenes, es devolverle al ejercicio de la medicina el componente humano que los desarrollos biotecnológicos amenazan con erosionar. La bioética debe servir también para reconciliar al ser humano consigo mismo, con los demás y con el medio ambiente del que forma parte, pues lo interviene y modifica con un saldo negativo para la naturaleza. Otro cometido principal de la bioética consiste en contribuir al reconocimiento del valor de la vida humana y fortalecer una cultura de la vida, frente a los desafíos que plantean los conflictos armados e intereses economicistas. Para

* Médico y Cirujano por la Escuela de Medicina “Juan N. Corpas” (Colombia).

Especialista en Bioética por la Universidad de La Sabana, máster en Bioética por las universidades de Murcia y Navarra, y doctor en Investigación Médica Aplicada con énfasis en Bioética por la Universidad de Navarra. Certificado como evaluador de protocolos de investigación por los NIH (EE. UU.) y experto en ética de la investigación por la OPS/OMS. ORCID ID: 0000-0002-1857-9335.

gilberto.gamboa@unisabana.edu.co.

alcanzar estos objetivos, es indispensable contar con un adecuado respaldo biojurídico, del que son especialmente garantes los cuerpos legislativos, quienes tienen una precisa y clara responsabilidad para legislar en conformidad con la Constitución Política de los Estados. Es crucial que las nuevas generaciones adquieran, desde tempranas edades, conceptos, hábitos y actitudes que garanticen una sabiduría de vida reflejada en la cotidianidad. Esta sabiduría debe articular bienes, virtudes y normas que garanticen la convivencia humana y la consolidación de sociedades justas, solidarias y verdaderamente libres.

Palabras clave: Bioética, Biojurídica, Educación, Cultura de la vida, Familia.

***Abstract:** Although Bioethics was born in a context of biomedical research and the practice of health sciences, it was not its only course: VR. Potter proposed a global bioethics, where the environment should also be the protagonist. And if one of the tasks that Bioethics has had since its origins is to return to the practice of medicine the human component that biotechnological developments threaten to take away, Bioethics must also serve to reconcile the human being with himself, with others and with the environment of which it is a part, since it intervenes and modifies it with a negative balance for nature. Another main task of Bioethics is to contribute to recognizing the value of human life and strengthening a culture of life, which armed conflicts and economic interests seek to make disappear. To achieve these objectives, a convenient biolegal support is necessary, of which the legislative bodies are especially guarantors, who have a precise and clear responsibility to legislate in accordance with the Political Constitution of the States. It is important and essential that new generations acquire, from an early age, concepts, habits and attitudes that guarantee a wisdom of life that is reflected in everyday life, where goods, virtues and norms are articulated that guarantee human coexistence and the consolidation of societies. fair, supportive and truly free.*

Keywords: Bioethics, Biolegal, Education, Culture of life, Family.

***Summary.** I. Introducción. II. Ámbitos de la bioética. III. Cultura de la vida. IV. Triple reconciliación. V. ¿Qué enseñar en bioética y desde cuándo? VI. Papel de la biojurídica. VII. Conclusiones. Referencias*

I. INTRODUCCIÓN

Aunque la bioética nació y se ha desarrollado preferentemente en el ámbito biomédico, donde la investigación y el ejercicio profesional son protagonistas, no es el único campo donde ha demostrado su benéfica influencia. Potter (1970) presentó la intuición de que el desarrollo de las ciencias no debía seguir divorciado de la reflexión filosófica, para evitar así la deshumanización de una actividad en la que el ente racional no solo es causa de cambios en su entorno, sino que también puede provocarlos en sí mismo, lesionando su dignidad y su ser personal. Al mismo tiempo, Potter (1970) denunció el desatino que el ser humano estaba cometiendo al maltratar la naturaleza creada para obtener de ella rendimientos de muy diverso orden. En este contexto, habló de una bioética global.

El método científico inauguró un paradigma en el cual la certeza estaba en la cúspide de la actividad especulativa (Kernick, 2018). El desarrollo de la ciencia, la técnica, la tecnología, la biotecnología y la bioinformática han seguido ese derrotero, incluso a costa de instrumentalizar al ser humano, en lugar de servirle a él. Además de la certeza, este nuevo paradigma está marcado por otros objetivos, como la efectividad y la rentabilidad (Greenberg, 2019). La ciencia y su cortejo ha sido permeada por una racionalidad donde priman unos intereses, principalmente económicos y de poder, que dejan a un lado el bien del ser humano, o al menos lo ponen entre paréntesis, para privilegiar otros bienes de menor entidad, aunque mercantilmente muy “valiosos” (Talavera, 2014).

La bioética, como “ciencia puente”, ayuda a regular la acción personal relacionada con la vida en sus diversas manifestaciones, pero principalmente la vida humana, pues es ella el paradigma y el cenit de todo lo creado. El nuevo enfoque de enfrentar los problemas relacionados con la vida humana y el medioambiente demanda un sistema de referencia que le haga justicia a la realidad.

A pesar de la desconfianza actual y el pesimismo que amenaza con sumir al ser humano de hoy en un pozo profundo, la Antropología Filosófica proporciona a la bioética toda la esperanza y la claridad suficientes para sacarlo a flote y para hacerle tomar conciencia de que en sus manos tiene toda la potencialidad para conducirse en coherencia con lo que es: un ser personal llamado a la trascendencia (Polo, 2021). En esa coherencia está escrito su destino y el destino de toda la especie.

Para concretar lo anterior, la Antropología Filosófica ofrece a la bioética los elementos para captar la vida como un valor fundamental, aunque no absoluto y, por tanto, toda la base racional para apreciarla, protegerla y promoverla (Bermeo, 2021). Además del valor de la vida en general, se percibe, en la vida del ser humano y de cada persona humana, su trascendencia, lo que favorece el acercamiento a cada realidad vital con un sello característico: el respeto (Yacarini, 2020). Este enfoque permite que la bioética pueda orientar la actuación humana hacia cuatro grandes vertientes, manteniendo como telón de fondo ese respeto irrestricto por la persona, que no admite contemplaciones por su particular proyección a la trascendencia.

Para desarrollar el tema general de cómo la bioética y la biojurídica pueden contribuir a la reconciliación integral del ser humano, a

continuación, se explican sucintamente los ámbitos de la bioética, el valor de la vida humana y la cultura de la vida, en qué campos se debe dar esa reconciliación y cómo enseñarla. Luego, con base en dos ejemplos, se muestra la importancia de la biojurídica para consolidar la triple reconciliación del ser humano.

II. ÁMBITOS DE LA BIOÉTICA

En 1991, un grupo representativo de la bioética europea de esos años se reunió en la población italiana de Erice, al occidente de Palermo, en Sicilia. Allí acordaron proponer cuatro campos para el trabajo de esta nueva ciencia con pocos lustros de existencia: la bioética (Ciccone, 2005).

Los cuatro grandes campos en los que la bioética puede ofrecer aportes sustanciales son: los problemas éticos que se presentan en el ejercicio de las profesiones sanitarias; los problemas éticos que pueden emerger en la investigación con seres humanos; los problemas sociales inherentes a las políticas en salud; y los problemas relacionados con la intervención sobre la vida de los demás seres vivos, plantas, microorganismos, animales y, en general, lo que se refiere al equilibrio del ecosistema.

Antes de avanzar, es necesario destacar un hecho que ayuda a entender las distintas corrientes de la bioética. La bioética nació en el contexto norteamericano, en el ámbito de la investigación biomédica, como una necesidad de orientar el empuje tecnocientífico aplicado a la medicina, para que continuara desarrollándose al servicio al hombre y no se

desnaturalizara, convirtiéndose en un instrumento para la dominación y la lesión a la dignidad de quien pretende servir.

El pragmatismo, presente en Norteamérica desde finales del siglo XIX, sirvió como sustrato para ese afán de conciliar dos saberes: el científico y el humanístico o ético. Desde el inicio, se concibió como una nueva base para la reflexión filosófica. Como consecuencia, el primer desarrollo de la bioética estuvo marcado por el intento de establecer el significado de las cosas en función de sus consecuencias, por privilegiar la acción (del griego *pragma*) sobre la reflexión, por hacer depender la verdad y el bien del éxito de las acciones u omisiones, por circunscribir la función del pensamiento solo a conducir a la acción, y por subordinar la realidad a los distintos grados de claridad con la que puede percibirse, entre otros.

Sin embargo, una sana teoría del conocimiento demuestra que, para abordar el pensamiento, la verdad y el bien, es necesaria una vía distinta, acorde con la realidad y más cercana al ser de las cosas, que no se deslice por la pendiente marcada por reduccionismos y relativismos.

La pregunta por el ser de las cosas es determinante; rebasa la pregunta por la esencia de ellas, pues el acto de ser y la esencia no se identifican (Corazón, 2019). Mientras no se vislumbre su respuesta, tales cosas –el ser humano incluido– serán solo parcialmente conocidas y, con frecuencia, mal tratadas y utilizadas. En la dimensión ontológica están cifradas la esencia y la existencia.

Sin embargo, en ocasiones, en los avances de la ciencia y la tecnología –y de una manera más patente en la biotecnología– brillan por su ausencia elementos derivados de captar el ser de las cosas. Esta limitación,

culpable o no, se refleja antes o después en los efectos que una y otra ejercen sobre sus objetos de estudio. Esta circunstancia se vuelve aún más lesiva cuando se trata del hombre. Cuando ni la ciencia ni la biotecnología saben dar razón del ser del hombre, tal ciencia y tal biotecnología corren el riesgo cercano de vulnerarlo o, al menos, de tratarlo de manera indigna, de cosificándolo. Aunque Heidegger haya criticado sin contemplaciones la relación sujeto-objeto como concepción de hombre-mundo (Cortés, 2007), en el momento actual las cosas prevalecen sobre los sujetos, desnaturalizándolos.

Aquella ciencia que Newton estructuró después del trabajo de Descartes, quien interactuó con científicos contemporáneos suyos, nació impregnada de los postulados cartesianos que sirvieron para amalgamar los primeros desarrollos del pensamiento moderno (Carvajal, 2007), siguiendo dos corrientes que más adelante se encontrarían: el racionalismo y el empirismo.

Por esta razón, es necesario devolver a la ciencia –si alguna vez lo tuvo– el norte de preguntarse por el ser del hombre, así como por el ser de las cosas, para lograr que, en este siglo XXI, beneficie al ser humano, en lugar de servirse de él. Es preciso fomentar un encuentro entre la ciencia y la tecnología con la ética, para que así sea más fácil orientarse y acertar, haciendo justicia al hombre y a su mundo. Esta tarea la viene llevando a cabo la bioética, que, desde su nacimiento, busca esa articulación entre la ciencia y las humanidades, incluso arrastrando las secuelas que su contexto de origen le marcó.

En el ejercicio de la medicina ha sido muy importante el desarrollo biotecnológico e informático, que ahora se ve incrementado por la incursión de la convergencia tecnológica (Lee et al., 2018). La ingeniería genética, la física cuántica, la infoelectrónica, las ciencias cognitivas, entre otros (Peters et al., 2022), están interactuando a través de las técnicas de reproducción, la nanotecnología, la comunicación robótica y la cibernética para brindar al ser humano una serie de ventajas que lo llevarían supuestamente al culmen del bienestar (Gamboa-Bernal, 2019).

Sin embargo, esas nuevas perspectivas, con sus correspondientes aplicaciones, no siempre respetan al ser humano ni al medio ambiente, llevándole a comportarse no como administrador de lo creado, sino como dueño y explotador, como verdugo de sí mismo, de sus semejantes y de la naturaleza. Tales aplicaciones se dan en un contexto signado por la globalización, la posmodernidad y el multiculturalismo (Vattimo, 2020), que les imprime varias características en las que se mezclan ventajas y perjuicios: instrumentalización con manipulación del ser humano (Elbaba, 2023); terapia génica con sacrificio de embriones (Llano et al., 2019); farmacogenética con creación de sustancias psicoactivas artificiales (Simó y Ortuño, 2019); diagnóstico prenatal temprano con abortos selectivos (Grimaux y Páez, 2022); incremento de dotes artísticas, sensoriales o intelectuales con dispositivos de control mental (Ienca y Andorno, 2021); aumento en las cosechas y el rendimiento de animales de crianza con la incertidumbre frente a los efectos de los transgénicos a largo plazo (Eissa et al., 2019); y un largo etcétera que confiere al ser humano la posibilidad de transformar la naturaleza del mismo hombre, la vida y el medio ambiente.

En las últimas décadas, se ha planteado que esa convergencia tecnológica esté soportada por la nueva “moda”: el transhumanismo, que pretende “fabricar” un ser humano superior, artificial e incluso inmortal, cuyas imperfecciones serían reparadas y sus habilidades, mejoradas. Esta es la ambición del movimiento transhumanista, que prevé la superación de la humanidad gracias a la técnica y el advenimiento de un “hombre aumentado”, mejorado mediante biotecnologías, nanociencias, genética (Testart y Rousseaux, 2018).

En el fondo, se trata de una ideología más que, como toda ideología, es un sistema cerrado de pensamiento que intenta definir cómo es la realidad, independientemente de ella, prometiendo mejor el mundo o al ser humano, a través de la conspiración o de ir contra del orden establecido. “Según Ayllón (2019), las ideologías no buscan la verdad. Más bien intentan imponer su visión preconcebida del hombre y del mundo, siempre esquemática, materialista y utópica” (p. 1).

El transhumanismo se presenta como una versión evolucionada del humanismo. Esta pretensión intenta catalogar como tal a un movimiento cultural que amalgama el cientificismo evolucionista con la libertad individual para transformar la misma naturaleza humana en una nueva, donde los desarrollos biotecnológicos llevarían al máximo el bienestar de todos, aumentando el rendimiento humano mediante la simbiosis del cuerpo con la tecnología (Diéguez, 2017).

Sin embargo, no se debe perder de vista que el transhumanismo parte de una premisa falsa: el ser humano no tiene límites. La experiencia demuestra lo contrario en sentido contundente: los límites del ser humano

son evidentes en lo físico. Es vulnerable, sufre, enferma, envejece y muere. La conciencia de estos límites constituye una experiencia antropológica común. No obstante, también es cierto que persiste el deseo de superar esos límites y de mejorar continuamente. Este anhelo refleja una nostalgia de infinito en cada ser humano, con independencia de esas limitaciones (Marco, 2018).

III. CULTURA DE LA VIDA

Aunque los temas mencionados son preocupantes, la mayor inquietud se centra en los desarrollos en el campo de la procreación humana, puesto que las fronteras retroceden cada vez más. Ahora no solo está en juego la vida de los embriones artificialmente producidos, sino también el concepto de paternidad y maternidad, y, en última instancia, la finalidad misma de la familia y de la sexualidad humana (Hoces y Ñique, 2021).

Antes de la Revolución francesa y, en general, del movimiento ilustrado, existía una concepción adecuada de la libertad en el ser humano. A partir de allí, la libertad se desdibujó y fue paulatinamente reemplazada por la autonomía, que además se hipertrofió. Cuando se sumó este hecho a la idea malthusiana de la supuesta necesidad de controlar la población, se empezó a poner la vida humana en peligro.

Estas ideas se empezaron a transformar poco a poco en ideales para “salvar el planeta” de la llamada “bomba de la población o explosión demográfica” y, más recientemente, para contrarrestar el cambio climático. La difusión del aborto como método de control natal y los efectos de la distribución global de la píldora anticonceptiva, como consecuencia de la

revolución sexual en la década de los sesenta del siglo XX, hicieron que floreciera la necesidad de defender al ser humano, cristalizando en lo que se conoce como la cultura de la vida.

La defensa de la vida humana se ha fortalecido en las últimas décadas como respuesta a diversos factores que impactan al ser humano, a la sociedad, a la familia y a los gobiernos en todo el mundo: el evidente envejecimiento de la población; la disminución global de la fertilidad, que conduce a una crisis demográfica suicida; el incremento en el número de abortos, a pesar de su legalización en muchos países; la extensión del feminismo radical y de la llamada ideología de género.

En este contexto, se han emprendido tanto iniciativas privadas como públicas revalorizar el significado de cada vida humana, consolidando la llamada cultura de la vida. Esta cultura se levanta con valentía frente a la corrección política y mentalidad dominante (muchas veces hegemónica), casi siempre impulsada por gobiernos e instituciones multilaterales, que ha moldeado desde hace algún tiempo a la cultura occidental.

Cuando se habla de cultura de la vida, se hace referencia a distintos desafíos (Paglia, 2019), que van desde el aprecio por el don de la vida en general, y de la vida humana en particular, que se traduce en acciones concretas a favor del matrimonio, la mujer y los más débiles y vulnerables, hasta la protección del medio ambiente.

Otros ámbitos que caracterizan a la cultura de la vida incluyen recordar verdades y certezas, señalar las manifestaciones del escepticismo y el relativismo, que tienden a desdibujar los fundamentos de la filosofía y de la ética; desenmascarar engaños y eufemismos, y denunciar los atropellos

que el ser humano sufre por parte de sus semejantes cuando minan su dignidad e irrespetan su condición creatural.

Además, la cultura de la vida impulsa iniciativas de servicio directo a las personas que lo necesitan y al medio ambiente. Estas iniciativas incluyen ayuda a madres en situaciones de embarazo conflictivo, acompañamiento a ancianos y enfermos, acogida a menores sin hogar o provenientes de familias disfuncionales, y labores de enseñanza en distintos niveles. También abarca actividades ambientales, como campañas de reciclaje, recolección de basura, entre otras.

También forma parte de la cultura de la vida el esfuerzo por corregir la transformación de la procreación humana en una simple reproducción, en la que la técnica busca reemplazar el papel de los padres en la generación de la vida humana. Esto implica un hecho paradójico, observado con perplejidad desde hace décadas y que, con el tiempo, se ha profundizado: una triple fractura en torno a la procreación de la especie humana. Antes, el ejercicio de la sexualidad estaba vinculado al matrimonio; hoy, ese vínculo se ha destruido, dando lugar a tres rupturas: sexo sin amor, amor sin procreación y procreación sin sexo (Ratzinger, 1985).

Estas rupturas han conducido, respectivamente, a la trivialización y comercialización del sexo, reduciéndolo a una actividad lúdica; a la consolidación de una mentalidad anticonceptiva –que, en esencia, es un prejuicio antivida–; y al desarrollo de las técnicas de reproducción asistida. Estos fenómenos reclaman un análisis profundo de los significados de la unión matrimonial, que vayan más allá de la solución facilista que intenta dar la biotecnología.

Este es un ejemplo claro de cómo la cultura de la vida está siendo reemplazada por una cultura de la muerte, donde la economía y la industria busca imponer sus postulados y condicionar las reacciones de una sociedad que procura salir de la encrucijada. En este escenario, el bienestar asociado al permisivismo y al consumo sin límite ahoga las legítimas y auténticas aspiraciones humanas. Sin embargo, no se ve con claridad cómo la muerte puede aportar a la vida (Alvira et al., 2022).

El aprecio por la vida humana se encuentra ahora entre paréntesis. La violencia reflejada en los conflictos armados ha producido innumerables muertes que duelen y pesan. Poco a poco, tanto en el panorama internacional como en la vida nacional, han ido surgiendo mecanismos de evasión: la indiferencia, la amnesia, el acostumbramiento, la impunidad, entre otros. La sociedad actual está siendo permeada por una mentalidad que podría resumirse en la triste frase atribuida a Stalin: “Un muerto es una tragedia; varios, una estadística”. Esta es una clara manifestación de la cultura de la muerte. Estos mecanismos de evasión surgen cuando los recursos para enfrentar a la realidad son insuficientes o funcionan de manera inadecuada.

El ser humano tiene conciencia de sí mismo, de la realidad que lo rodea y es capaz de adaptar y transformar esa realidad para poder vivirla y mejorarla. Curiosamente, aquello que caracteriza al ser humano como tal suele emplearse con éxito para frente a realidades como el sufrimiento de otros seres vivos –los animales, por ejemplo–, el creciente deterioro del medio ambiente, entre otros escenarios. Sin embargo, esa misma capacidad parece insuficiente y limitada cuando esa realidad es la propia o la de un semejante.

En estos casos, los sentimientos suelen imponerse sobre la racionalidad, convirtiéndose en los rectores de las respuestas que se intentan dar a los diferentes problemas inherentes a la vida humana. Este oscurecimiento de la racionalidad en el aprecio por la vida humana puede deberse a la infravaloración que se le atribuye, tratándola como un valor de segunda categoría y dudando de que sea, efectivamente, un bien para quien la posee.

La vida humana es valiosa porque la persona humana, en sí misma, lo es. Sin embargo, en el momento actual existe un riesgo cercano de no captar ese valor, puesto que resulta difícil percibir que una característica inherente a toda persona humana es la dignidad (Lukac de Stier, 2019). Dado que es laborioso trascender la abstracción del concepto y reconocerlo encarnado en personas concretas, se suele optar por el camino más fácil: negar la dignidad o, al menos, actuar como si no existiera (Andorno, 2019).

El problema se agrava porque, además de actuar al margen de esa característica fundamental de la persona humana, a menudo se pretende asignarle un determinado valor a esta sobre la base de apreciaciones demasiado subjetivas o contaminadas de criterios mercantiles, cientificistas o seudocientíficos, y no pocas veces influenciados por la política de turno. La tendencia actual podría resumirse así: la vida humana vale lo que nosotros decidamos que valga.

Esta afirmación puede entenderse de diferentes maneras, dependiendo también de quiénes seamos “nosotros”. El relativismo implícito en esta idea es significativo, puesto que el “nosotros” puede corresponder a lo que diga la opinión pública o quienes la manejan e

influyen; a lo establezca una política de Estado o de partido político; a lo que exprese o “sienta” la mayoría; a lo que está de moda en el concierto internacional; o a lo que se acuerde en un amplio consenso, entre otros.

Es importante reiterar que la vida humana es valiosa porque la persona humana lo es; posee un valor inconmensurable que la hace intangible. Esto significa que no se puede manipular sin correr el grave peligro de lesionar su dignidad. Este valor es independiente de las variadas y –muchas veces– contradictorias circunstancias e inexplicables accidentes y contingencias a los que la persona humana pueda estar sujeta.

Realidades como el aborto, la eutanasia, la clonación de embriones o su congelación, entre otras, siguen generando polémicas tanto en los ámbitos parlamentarios de gobiernos democráticos como fuera de ellos. Frente a estos hechos tan radicalmente comprometedores, no caben posiciones tibias.

No todo puede tolerarse: hay acciones que, por su naturaleza, vulneran lo máspreciado. Cuando está en juego la renuncia de una de las características propias de la persona humana (su humanidad), es necesario desprenderse de opiniones que, aunque parezcan autorizadas, son erróneas o inducen al error. También es necesario desconfiar de encuestas que solo reflejan parcialmente sentimientos y preferencias, pero que aportan muy poco en términos de saberes y convicciones. Es fundamental apoyarse en principios objetivos para salir de la arbitrariedad a la que conduce la ignorancia.

La vida humana vale lo que nosotros decidamos que valga, se afirmaba unas líneas atrás. La vida humana es un valor fundamental, y es

necesario tener valor tanto para vivirla como para defenderla, especialmente en los momentos actuales, cuando parece que nada tiene valor o se tasa en función del dinero, las conveniencias, las “necesidades” científicas o las urgencias de solucionar problemas de salud pública (Vujović, 2021), entre otros aspectos.

IV. TRIPLE RECONCILIACIÓN

Algo está fallando cuando el desarrollo científico lleva al hombre que hace ciencia a oscuras aporías, y a quienes reciben de ella sus beneficios —o sus efectos perversos, que también los tiene—, a perplejidades y desconfianzas, a plantearse aparentes disyuntivas en el terreno ético. Sin embargo, muchas veces ni siquiera es posible formular la pregunta ética, dado que las conciencias parecen deslumbradas o narcotizadas por los avances científicos, en los que es muy difícil apreciar sus finalidades.

La ciencia, cuando es verdadera, busca conocimientos ciertos, lejos de ocasionar daño al hombre y a su entorno, suscita un gran respeto por la criatura que la genera, por la dignidad que le corresponde. Su acción consciente nunca debería entrañar daño a quienes está destinada a servir: la ciencia, cuando es verdadera, sirve al hombre, no se sirve de él.

Es cierto que cada vez se cuentan con más medios para mejorar la vida del hombre sobre la Tierra, pero también es verdad que esa posibilidad lleva consigo un gran compromiso: al ser más potentes los medios, es más urgente responsabilizarse de ellos y emplearlos para conseguir fines buenos (González, 1999). Tal vez aquí esté la clave del asunto: que el hombre contemporáneo ha perdido de vista conceptos fundamentales como la

libertad, la responsabilidad, la dignidad y el respeto, y ha pretendido reemplazarlos por sucedáneos o eufemismos. Por ejemplo, los fines buenos los ha reemplazado por fines solo útiles, rentables o placenteros; la libertad la concibe solo como autonomía; la responsabilidad como corrección política; la dignidad como idea poderosa pero vaga (Sulmasy, 2007), cuando no como un concepto vacío (García-Cardona, 2015), y así sucesivamente.

De esa manera, se establecen unos pseudoequilibrios de poder, inestables, donde el hombre creador se impone sobre el hombre criatura; el bien público desplaza al bien individual, “democratizando” la desigualdad; los intereses consensuados de minorías reemplazan a los intereses éticos objetivos, basados en sistemas donde están presentes los principios, las virtudes y los valores. Sin embargo, es necesario intentar que ese equilibrio sea estable, y la bioética tiene la capacidad de hacerlo posible: la bioética puede armonizar el saber (la tecnociencia) y el poder (la política) mediante el concurso del deber valorativo que proporciona la ética ontológicamente fundada en una filosofía realista.

La bioética es capaz de reconciliar al ser humano consigo mismo, con sus semejantes y con el medio natural que habita y del que forma parte constitutiva. La necesidad de la reconciliación es esencial para la persona humana, puesto que de ella depende buena parte de su felicidad (Mullet et al., 2021): no se puede vivir por mucho tiempo con el corazón y la cabeza negando o renegando del origen, de la dimensión relacional de la persona, de sus vínculos humanos y humanizadores, de la capacidad de perdonar y de la vivencia de saberse y sentirse perdonados; no se puede vivir deteriorando el medio ambiente, que es la casa común, e ignorando que la crisis ecológica

planetaria tiene un componente humano y que son necesarios conceptos de ética ambiental y de ecología humana (Gamboa-Bernal, 2016).

Esa tarea se realiza a través de la educación, creando mentes bioéticas (Mazzanti, 2006) que sepan captar la realidad, con sus peculiaridades, características, relaciones y proyecciones en el nuevo contexto de la sociedad del conocimiento, para plantearse intervenir en ella cuando haga falta, buscando el bien de la especie humana y de las demás especies naturales. Esta tarea implica superar el paradigma de la certeza, instaurado por el racionalismo moderno, para reemplazarlo por el paradigma de la verdad (Nubiola, 2002), mediante el diálogo respetuoso que conduzca a acuerdos, cuyos cumplimientos puedan ser exigibles.

Otro elemento clave para la reconciliación es el binomio perdón (Wade y Tittler, 2019) y reparación (Lira, 2021), aunque esto no debe suponer necesariamente olvido y, mucho menos, impunidad e injusticia. Para la triple reconciliación del ser humano, hace falta perdonar y perdonarse, para solo después pensar en construir la paz (Peltier-Bonneau y Szwarcberg, 2019). Es importante reconocer y aceptar los sentimientos de ira, dolor y tristeza antes de poder comenzar a perdonar; esto implica intentar comprender la perspectiva de la otra persona: ver las cosas desde su punto de vista y comprender por qué actuaron de una forma concreta. Luego, hay que poner en ejercicio la voluntad para elegir perdonar, pues el perdón es una decisión, no un sentimiento. Es crucial tomar una decisión consciente para dejar de lado la ira y el resentimiento.

Todo esto implica un acercamiento a la otra persona: la reconciliación supone tomar la iniciativa y acercarse a la otra persona. Otras

virtudes son indispensables para el perdón y la reconciliación: la honestidad acerca de los propios sentimientos, la paciencia, la fortaleza, la valentía y la sinceridad, entre otras. Solo así será posible sanar las heridas del pasado y construir relaciones más sólidas: la reconciliación es la meta del perdón.

Sin duda, la bioética debe y puede ayudar a propiciar esos hábitos y actitudes, pero también a desenmascarar los errores que están en los soportes ideológicos, tecnocientíficos, económicos y políticos del contexto globalizado (Beck, 1998), que de una u otra forma genera violencia, injusticia y desigualdad: el cientificismo y la pseudociencia, el relativismo y la posverdad, la manipulación de los derechos humanos y la creación de nuevos supuestos derechos, la acción de organismos multilaterales y de organizaciones no gubernamentales (ONG) ideologizadas, entre otros.

V. ¿QUÉ ENSEÑAR EN BIOÉTICA Y DESDE CUÁNDO?

La bioética, como nuevo saber en un mundo globalizado, no tiene más remedio que confrontarse con un sistema de pensamiento contemporáneo que hunde sus bases en una tradición filosófica remota, pero no despreciable. Pero ha de ser una bioética que se sustente en una ética objetiva, en una filosofía realista y que, por eso mismo, no admite adjetivos (Guerra-López, 2013).

Esta confrontación, lejos de resultar sencilla y corriente, se muestra traumática y con muchos problemas, que generalmente afectan tanto a los actores implicados en primera instancia, como también al ethos de las profesiones, a las instituciones y a la sociedad misma. Estas tensiones se producen en buena parte porque el pensamiento contemporáneo presenta una

interpretación de la realidad que muchas veces no se ajusta a lo real; es decir, desde la modernidad las cosas parecen tener su origen en quien las piensa – también juristas y legisladores –, en sí mismas o están sujetas a las leyes de la entropía.

Sin embargo, desde los albores de la filosofía, el asunto no fue así: los griegos comprendieron que el ser humano podía conocer la realidad que estaba fuera de él mismo y encaminar sus acciones de acuerdo con el bien que captaba racionalmente. También ellos tuvieron claro el papel de la ética y la política como dos potentes faros capaces de orientar la conducta humana para que la vida en sociedad fuera posible y enriquecedora.

El pensamiento actual se ha fundado sobre esas bases milenarias que, con el paso de los años, se han venido desconociendo, tergiversando o reemplazando por un pensamiento deleznable, que produce unas categorías inadecuadas que intentan captar y comprender la realidad. Esa tarea de conocer lo real, lo bueno, lo bello, lo verdadero parte de la primera enseñanza que se da en el hogar, se estructura en el colegio y se debería consolidar en la universidad. Por esta razón, la bioética debería estar presente en las casas y en las instituciones de enseñanza básica, secundaria y superior, de tal manera que el ser humano, en el ciclo completo de su educación, pueda recibir las bases de una conducta que se plasme en su actividad cotidiana, en la conformación de una familia, en la realización de un trabajo digno y en actividades de servicio y asistencia social. Todo esto, con el conveniente respaldo biojurídico para conseguirlo.

Primero con el ejemplo: en la familia, en la escuela, en el colegio, en la universidad y en el sitio de trabajo, se deben enseñar conceptos claros,

hábitos positivos y actitudes humanas y humanizantes, que garanticen una sabiduría de vida que se refleje en la vida cotidiana.

Los contenidos que deben enseñarse se pueden resumir en los siguientes puntos: la vida es el valor fundamental que debe ser respetado por la ley; cada ser humano es un valor trascendente; es necesario tener una concepción integral de la persona humana; la verdad existe y puede ser conocida; la persona humana es libre y capaz de asumir responsabilidades; la libertad sigue al bien individual y al bien común; la persona humana es digna y merece respeto; el cuerpo humano es parte de la persona humana; se debe reconocer una relación de prioridad y complementariedad entre la persona, la sociedad y el medio ambiente; el amor humano es una entrega estable, exclusiva y perdurable (Gamboa-Bernal, 2017).

VI. PAPEL DE LA BIOJURÍDICA

La biojurídica, como disciplina emergente para la regulación de las nuevas tecnologías sanitarias, estudia cómo aplicar el derecho en la regulación de los avances biotecnológicos. En este sentido, analiza los aspectos jurídicos de las nuevas tecnologías en salud, con el fin de proteger a los seres humanos y a las sociedades que los conforman, garantizando su dignidad y los derechos fundamentales de los que son titulares (Valdés, 2019).

La biojurídica es interdisciplinar, puesto que integra elementos del derecho, la medicina, la biología, la ética, la bioética y la filosofía. De este modo, es posible estudiar los desafíos jurídicos que suscitan las tecnologías sanitarias, especialmente aquellas que son innovadoras.

Como la bioética, la biojurídica surgió en la década de 1970 como una respuesta a los vertiginosos avances biotecnológicos que se precipitaron en ese momento. Desde sus inicios, empezó a estudiar temáticas como la experimentación en seres humanos y animales, las técnicas de reproducción artificial, la clonación, entre otras. Sin embargo, con el paso del tiempo, las temáticas se han ampliado para incluir nuevas tecnologías, como la ingeniería genética, la terapia génica, la proteómica, la neuro y nanotecnología, la cibernética y la inteligencia artificial (IA), entre otras.

Los principales temas que aborda la biojurídica están relacionados con el derecho a la vida y la dignidad humana, puesto que las nuevas tecnologías sanitarias plantean desafíos para la protección de la vida y la dignidad de cada ser humano. Por ejemplo, la ingeniería genética puede utilizarse para “fabricar” seres humanos con características genéticas específicas, lo que podría dar lugar a la discriminación y la desigualdad.

También se abordan otros temas relacionados con el derecho a la integridad corporal. Por ejemplo, la cirugía cibernética, que puede utilizarse para sustituir miembros u órganos; la cirugía robótica, que permite realizar operaciones sin la intervención de un cirujano humano, e incluso de manera remota, planteando cuestiones sobre la responsabilidad y el consentimiento informado.

El derecho a la privacidad es otro aspecto relevante, puesto que las nuevas tecnologías sanitarias pueden generar grandes cantidades de datos personales, los cuales podrían utilizarse para fines comerciales o incluso para el control social. Por ejemplo, la biometría puede emplearse para

identificar a las personas a través de sus características físicas, violando su privacidad.

Otro tema biojurídico es la distribución equitativa de los beneficios de las nuevas tecnologías sanitarias. Estas tecnologías pueden ser muy costosas, lo que puede dificultar su acceso a las personas de bajos recursos, planteando así problemas de equidad y justicia social.

Pero, sobre todo, la biojurídica desempeña un papel fundamental en la regulación de las tecnologías sanitarias mencionadas y muchas otras, para garantizar que estas tecnologías se utilicen de forma responsable y ética, en beneficio de la sociedad en su conjunto. A partir de esto, surgen muchos desafíos de la biojurídica, que deberá mantenerse al tanto de la rápida evolución de las nuevas tecnologías sanitarias, pues la velocidad con la que se desarrollan dificulta la labor de la biojurídica.

Los temas biojurídicos suelen ser muy complejos, lo que requiere un alto nivel de conocimiento especializado que va más allá del derecho médico, puesto que la biojurídica es una disciplina jurídica autónoma (Romeo-Casabona y Romeo-Malanda, 2019). Esto puede dificultar el acceso a la biojurídica para las personas que no son expertas en la materia. A esto se suma la falta de consenso social sobre los principios y valores bioéticos, lo que puede dificultar la toma de decisiones sobre la regulación de las nuevas tecnologías sanitarias. A pesar de estos desafíos, la biojurídica es una disciplina esencial que tiene el potencial de contribuir a la protección de los derechos fundamentales de las personas y del bien común.

Como se puede observar, la biojurídica está cobrando cada vez más relevancia, y la rápida evolución de las nuevas tecnologías hace necesario

contar con herramientas intelectuales, libres de ideologías, que se encarguen de analizar sus aspectos jurídicos y garantizar su uso responsable y ético. La biojurídica debe seguir avanzando en su desarrollo, aumentando su difusión y fomentando el debate público sobre los temas biojurídicos para ayudar a superar los desafíos mencionados.

Con dos ejemplos se puede ilustrar el alcance de la biojurídica: la protección constitucional de la vida humana y la corrección de legislaciones ideologizadas. Al legislar sobre temas como de la eutanasia, lo que se hace no es crear, establecer o reconocer un derecho, sino que se suprime el primero de ellos, el derecho a la vida, en contraposición con el derecho consuetudinario o incluso constitucional. Es evidente que el derecho a la vida no es absoluto, dado que el ser humano no es eterno; pero sí es un derecho fundamental.

Esta desnaturalización de la ley y del derecho lleva irremisiblemente a que la ética jurídica y la biojurídica también queden lesionadas: ya no será posible hablar de objetividad ética ni de regulación jurídica justa de la vida. Se pasa a una instancia en la que son las intenciones, en general “las buenas intenciones”, y las circunstancias las que priman y prevalecen para intentar mostrar que un acto objetivamente no ordenable al fin natural se ve como procedente y bueno. Esa misma lesión hace que hechos como la eutanasia, el homicidio por piedad y el suicidio asistido sean falsamente percibidos como derechos y, además, éticamente inobjectables.

La función que la biojurídica debe desempeñar en el ejercicio de la actividad estatal de defensa y garantía de las libertades de los ciudadanos se

resume en las palabras del Preámbulo de la Constitución Política de Colombia:

Fortalecer la unidad de la Nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo. (Henaó-Hidrón, 2021, p. 1)

Desde el primer artículo de la Carta Magna, se reconoce que las bases de la República de Colombia están en “el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general”, otro de los nombres del bien común.

Es tarea de la biojurídica garantizar los derechos y deberes consagrados en la Constitución; esos, y no otros, surgidos de intereses particulares, foráneos o de ideologías lesivas para la persona y la familia humanas. Cabe hacer mención particular de los contenidos de los artículos 5, 8 y 11, que competen directamente con los temas aquí tratados.

Artículo 5. El Estado reconoce, sin discriminación alguna, la primacía de los derechos inalienables de la persona y ampara a la familia como institución básica de la sociedad.

Se reconoce la existencia de “derechos inalienables de la persona”, es decir, aquellos que no se pueden negar legítimamente a un ser humano, que no se pueden restringir ni revocar en ninguna circunstancia. El Estado no puede otorgarlos ni quitarlos, sino solo reconocerlos y protegerlos. Además, se establece de manera contundente que ese reconocimiento por parte del Estado es sin ninguna discriminación. Esto tiene una consecuencia

directa que no se debe perder de vista: estos derechos son, en última instancia, límites que el Estado y todas sus autoridades no pueden traspasar en el ejercicio del poder (Herrera-Jaramillo, 1999).

Artículo 8. Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

La protección del ecosistema y del medio ambiente es una obligación del Estado. En este aspecto, la regulación jurídica colombiana, sin ser perfecta, es avanzada y desde hace varios años ejemplo en el continente. En 1968, se creó el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (INDERENA) (Rodríguez-Becerra, 1994), que fue disuelto por la creación del Ministerio del Medio Ambiente en 1993. Una de sus principales ejecutorias fue el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables en 1974: el primer código en el conjunto de países de Latinoamérica y el Caribe (Rodríguez-Becerra, 2004), que surgió a dos años de la realización de la Conferencia de Estocolmo sobre el medio ambiente humano, en 1972. Ese Código, que perdura hasta la actualidad, contiene normas jurídicas que siguen la visión moderna de considerar el medio ambiente desde una perspectiva sistémica, buscando la protección de los elementos ambientales clave y que no deja de lado la visión de conservación y uso racional de los recursos naturales renovables y no renovables (Gamboa-Bernal, 2016).

Artículo 11. El derecho a la vida es inviolable. No habrá pena de muerte.

La inviolabilidad de la vida humana comienza desde su concepción y se extiende hasta la muerte natural. Esta inviolabilidad es una

consecuencia de reconocer la vida como el primer bien para cada ser humano, mediante el ejercicio de la conciencia ética y jurídica (Olano-García, 2016). Sin embargo, en el contexto actual no solo hay quienes niegan la existencia de esa conciencia, sino que, sobre todo, se pone en duda que la vida sea el primer bien, cuestionando la calidad ética de la acción humana que defiende la vida de todo ser humano, en todo momento y circunstancia. La subjetividad y los criterios de las mayorías no pueden ser pautas de acción en el terreno ético, dado que toda ética, ontológicamente fundada, no es situacional, consecuencialista ni subjetiva, sino necesariamente objetiva (Gamboa-Bernal, 2023).

Si embargo, la biojurídica en Colombia, a pesar de la claridad de los principios constitucionales protegidos, se ha desarrollado más a expensas de la jurisprudencia proferida por la Corte Constitucional (González, 2019).

El segundo ejemplo tiene que ver con el pronunciamiento realizado por la Corte Suprema de los Estados Unidos al derogar dos sentencias de 1973, conocidas como *Roe vs. Wade* y *Planned Parenthood vs. Casey* de 1993, mediante la sentencia *Dobbs vs. Jackson* del 24 de junio de 2022, donde se afirma que “La Constitución no confiere el derecho al aborto; *Roe* y *Casey* son anulados; y la autoridad para regular el aborto se devuelve al pueblo y a sus representantes electos” (Supreme Court of the United States, 2022a, p.).

Esta sentencia es un claro y paradigmático ejercicio de biojurídica, donde el llamado Estado de derecho y la división de poderes salen fortalecidos, al tiempo que se salvaguarda y defiende la democracia. En esa

sentencia queda claro que parte de las funciones de la Corte Suprema consiste en tutelar derechos, lo cual es algo muy distinto de crearlos.

Asimismo, en el texto de *Dobbs vs. Jackson* se explica por qué las sentencias precedentes fueron menos jurídicas y más ideologizadas: cuando en ellas se apeló a la Decimocuarta Enmienda (“ningún Estado podrá privar a una persona de su vida, propiedad o libertad, sin un debido proceso legal; ni negar a persona alguna dentro de su jurisdicción la protección legal igualitaria”) (U.S. Constitutional Amendments, 2022), pretendiendo encontrar allí, de manera implícita, el derecho al aborto, se hizo un simple malabarismo jurídico, confundiendo la libertad con la intimidad y con el supuesto derecho a disponer del propio cuerpo. Además, se demostró que en las sentencias los precedentes (*Roe vs. Wade* y *Planned Parenthood vs. Casey*) fueron extralimitaciones arbitrarias en las competencias de la Corte Suprema, puesto que su trabajo no es inventar derechos que no están en la Constitución.

Es importante destacar algunos cambios sociales de este ejercicio de la biojurídica. Es cierto que con esa sentencia no se abolió el aborto, pero su futuro en los Estados Unidos y en el mundo está cambiando: entre otras cosas, porque ahora está más claro que no son los organismos judiciales quienes deben resolver estos temas, sino que los llamados a hacerlo son los legisladores, en representación de los ciudadanos, quienes deben emitir las resoluciones oportunas, basados en el derecho. Ese fallo también fortalece la cultura a favor de la vida.

En *Dobbs vs. Jackson* no se habla ni de la objeción de conciencia ni del personal de la salud, pero sí se hacen unas valiosas precisiones sobre lo

dispuesto en *Roe vs. Wade* y *Planned Parenthood v. Casey*, donde se instaba a los profesionales de la salud a practicar abortos (Supreme Court of the United States, 2020) o a que los médicos debían estar en disposición de certificar la existencia de causales para abortar (Supreme Court of the United States, 1973), disposiciones que, gracias a la sentencia mencionada, dejan de tener vigencia.

Gracias a la biojurídica, la Corte Suprema de los Estados Unidos, que está en funciones, se ha dado a la tarea de rectificar, corregir o anular sentencias previas defectuosas, para que en adelante se tomen buenas decisiones, a partir del derecho y no de una ideología. Algunos de esos campos son: la libertad religiosa (U.S. Departamento f State, 2020), la libertad de culto (Supreme Court of the United States, 2022b), la conservación del patrimonio religioso (Supreme Court of the United States, 2019 a), las uniones de personas del mismo sexo (Supreme Court of the United States, 2015), la prestación de los servicios de salud (Supreme Court of the United States, 2019b), la anticoncepción (Supreme Court of the United States , 2021), el suicidio médicamente asistido (Supreme Court of the United States, 2005), entre otros.

VII. CONCLUSIONES

El deber de protección de la vida de cada ser humano, en cada una de sus fases de desarrollo y condición, no es responsabilidad únicamente del Estado: cada miembro del talento humano en salud y de la sociedad entera debe defender el derecho a la vida del ser humano concebido, junto con el

verdadero bien de la mujer que nunca, en ninguna circunstancia, puede derivarse de un aborto procurado (Hervada, 1982).

Esa inviolabilidad también se aplica cuando se propone la eutanasia, para “aliviar” a un ser humano que sufre, mediante malabarismos lingüísticos y jurídicos. No hay un “derecho a la muerte digna”; esa ficción solo enmascara la incapacidad técnica de brindar verdaderos cuidados paliativos con alivio del dolor y la miopía ética de concebir la eutanasia como un derecho y una conquista de la autonomía personal (Germán-Zurriarán, 2017). En realidad, son solo consecuencias de reflexiones ideologizadas, que contienen no pocos errores, varias incoherencias y unas cuantas contradicciones, casi todas derivadas de privilegiar la sensación sobre la reflexión racional.

La bioética y la biojurídica, que deben enseñarse desde la casa y luego en los centros educativos en todos los niveles, tienen contenidos que ayudan al ser humano a reconciliarse consigo mismo, con sus semejantes, con la sociedad y con el medio ambiente, para que la convivencia humana se enriquezca, se fortalezcan los lazos del tejido social y sea posible un desarrollo verdaderamente humano, soportados en bienes, virtudes y normas que se reflejen en la vida cotidiana de todos.

Para finalizar, es importante recordar algunas palabras que García Márquez (1995) dejó consignadas en el documento maestro de la primera Misión de Sabios:

Creemos que las condiciones están dadas como nunca para el cambio social, y que la educación será su órgano maestro. Una educación desde la cuna hasta la tumba, inconforme y reflexiva, que nos inspire

un nuevo modo de pensar y nos incite a descubrir quiénes somos en una sociedad que se quiera más a sí misma. Que aproveche al máximo nuestra creatividad inagotable y conciba una ética –y tal vez una estética– para nuestro afán desaforado y legítimo de superación personal. Que integre las ciencias y las artes a la canasta familiar, de acuerdo con los designios de un gran poeta de nuestro tiempo que pidió no seguir amándolas por separado como a dos hermanas enemigas. Que canalice hacia la vida la inmensa energía creadora que durante siglos hemos despilfarrado en la depredación y la violencia, y nos abra al fin la segunda oportunidad sobre la tierra que no tuvo la estirpe desgraciada del coronel Aureliano Buendía. Por el país próspero y justo que soñamos: al alcance de los niños. (p.)

Ese poeta fue Paz (1990), quien proponía una nueva filosofía política soportada por la solidaridad, que sirviera de puente entre la libertad y la igualdad. Ese nuevo modo de pensar es la bioética.

REFERENCIAS

- Alvira, R., Gallego, J.A., & Rueda, G. (2022). *Qué aporta la muerte a la vida: perspectiva interdisciplinar*. Ideas y Libros Ediciones.
- Andorno, R. (2019). La dignidad humana como principio biojurídico y como estándar moral de la relación médico-paciente. *Arbor*, 195(792), 501. <https://doi.org/10.3989/arbor.2019.792n2002>
- Ayllón, J.R. (2019). *El mundo de las ideologías*. Homo Legens.
- Beck, U. (1998). *¿Qué es la Globalización?* Paidós.

- Bermeo, E. (2021). La vida humana desde la antropología del personalismo integral y la bioética personalista de Elio Sgreccia. *Quién: revista de Filosofía Personalista* 13, 7-25.
- Carvajal, J. (2007). *El desarrollo del pensamiento moderno: la filosofía de la naturaleza de Descartes*. Ed. UPB.
- Ciccone, L. (2005). *Bioética. Historia. Principios. Cuestiones*. Ed. Palabra.
- Corazón, R. (2019). El hombre en la antropología trascendental de Leonardo Polo. *Studia Poliana*, 21, 29-53. <https://doi.org/10.15581/013.21.29-53>
- Cortés, A. (2007). El hombre-en-el-mundo y lo gestell heideggeriano en las redes de las nuevas tecnologías. *Rev. Escritos*, 34, 101.
- Diéguez, A. (2017). *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*. Herder.
- Eissa, M., El-Sherbiny, M., & Ibrahim, A. (2019). Biochemical and Histopathological studies on female and male Wistar rats fed on genetically modified soybean meals (Roundup Ready). *JoBAZ*, 80, 54. <https://doi.org/10.1186/s41936-019-0114-2>
- Elbaba, J. S. (2023). Investigación y bioética. *Methodo Investigación Aplicada a las Ciencias Biológicas*, 8(1), 1-2.
- Gamboa-Bernal, G. (2016). Justo Alfonso: maestro íntegro e integral. En S. L. Díaz (ed.), *Enciclopedia Alfonsina. Así en los árboles como en las aves* (pp. 37-53). Ed. UPTC.
- Gamboa-Bernal, G. (2016). La familia: un desafío para el futuro de nuestra Tierra. *Cuadernos de Bioética*, 27(3), 391-402.
- Gamboa-Bernal, G. (2017). How to Progress from Opinion to Rationality: The Role of Philosophy as the Foundation of Bioethics. *Anthropol*, 5, 193. 10.4172/2332-0915.1000193.
- Gamboa-Bernal, G. (2019). Da Vinci, 500 años después: del humanismo a la humanización. *Persona y Bioética*, 23(2), 171-179.

- Gamboa-Bernal, G.A. (2023). *Eutanasia: falacia de morir con dignidad*. Ed. NUN.
- García-Cardona, G. (2015). La dignidad de la persona humana. Horizonte de fundamentación teórica y práctica de la bioética. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 7(13), 006-011.
- García-Márquez, G. (1995). La proclama. Por un país al alcance de los niños. En *Colombia: al filo de la oportunidad*. Tomo I (pp. 24-28). Colciencias- Tercer Mundo Ed.
- Germán-Zurriarán, R. (2017). Vulneraciones de la dignidad humana al final de la vida. *Cuadernos de Bioética*, 28(1), 83-97.
- González, G. (coord.). (1999). *Derechos humanos. La condición humana en la sociedad tecnológica*. Tecnos.
- González, R. (2019). The Constitutionalization of Biolaw in Colombia. En E. Valdés y J. Lecaros, *Biolaw and Policy in the Twenty-First Century* (pp. 213-223). Springer.
- Greenberg, S.S. (2019). *Science for sale: The perils, rewards, and delusions of campus capitalism*. University of Chicago Press.
- Grimaux, G., & Páez, G. (2022). Conducta médica frente al diagnóstico prenatal de trisomía 18: ¿se aproxima un cambio de paradigma? *Persona y Bioética*, 26(2), e2626.
- Guerra-López, R. (2013). Bioética y racionalidad. El personalismo al servicio de la ampliación del horizonte de la razón en la fundamentación bioética. *Cuadernos de Bioética*, 24(1), 39-48.
- Henao-Hidró, J. (2021). *Constitución Política comentada*. Ed. Temis.
- Herrera-Jaramillo, F. J. (1999). *El derecho a la vida y el aborto*. Ed. Universidad del Rosario.
- Hervada, J. (1982). *Introducción crítica al derecho natural*. Eunsa.
- Hoces, P., & Ñique, C. (2021). Procreación natural versus ectogénesis. *Persona y Bioética*, 25(2), e2523.
- Ienca, M., & Andorno, R. (2021). Hacia nuevos derechos humanos en la era de la neurociencia y la neurotecnología. *Análisis filosófico*, 41(1), 141-186.

- Kernick, D. (2018). Models, metaphors and paradigms making sense of the world and the road to complexity. En *Complexity and Healthcare Organization. A View from the Street* (pp. 2-12). CRC Press.
- Lee, C., Park, G., & Kang, J. (2018). The impact of convergence between science and technology on innovation. *The Journal of Technology Transfer*, 43(2), 522-544. <https://doi.org/10.1007/s10961-016-9480-9>
- Lira, E. (2021). Recognition, Reparation, Justice, and Memory: Chile 1990–2020. En W. López y L.K. Taylor, *Transitioning to Peace* (pp. 13-28). Springer.
- Llano, F., García, D., & Villegas, C. (2019). Transhumanismo y Derecho: frente a frente. Carta a los editores. *Ius et Scientia*, 5(1), 1-8. <https://doi.org/10.12795/IESTSCIENTIA.2019.i01.01>
- Lukac de Stier, M. L. (2019). La dignidad humana como fundamento de una Bioética global. *Vida y Ética*, 20(1), 39-50.
- Marco, A. (2018). Bases filosóficas para una crítica al transhumanismo. *ArtefaCToS*, 7, 107-125. <https://doi.org/10.14201/art201872107125>.
- Mazzanti-Di, M. (2006). "Formar" mentes bioéticas", una alternativa metodológica de formación de docentes y estudiantes en bioética a través del programa escolar deficiencias naturales". *Pers Bioét.*, 10(2), 46-81.
- Mullet, E., López, W., & Pineda, C. (2021). Forgiveness and Reconciliation in Post-Conflict Settings. En W. López y L. K. Taylor (eds.), *Transitioning to Peace* (pp. 67-90). Springer.
- Nubiola, J. (2002). La búsqueda de la verdad. *Humanidades*, 2(1), 23-65.
- Olano-García, H. (2016). Hablemos del derecho a la vida. *Ius Humani Law Journal*, 5, 209-216. <https://doi.org/10.31207/ih.v5i0.111>
- Paglia, V. (2019). Los desafíos de la cultura de la vida. *Ecclesia*, 33(2), 157-165.
- Paz, O. (1990). *La otra voz. Poesía y fin de siglo*. Seix Barral.

- Peltier-Bonneau, L., & Szwarcberg, M. (2019). Transformación de las emociones en las víctimas del conflicto armado para la reconciliación en Colombia. *Desafíos*, 31(2), 197-229. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/desafios/a.7283>
- Peters, M.A., Jandrić, P., & Hayes, S. (2022). Biodigital philosophy, technological convergence, and postdigital knowledge ecologies. En P. Michael, P. Jandrić y S. Hayes (eds.), *Bioinformational philosophy and postdigital knowledge ecologies* (pp. 3-22). Springer International Publishing.
- Polo, L. (2021). *Itinerario hacia la antropología trascendental I*. Eunsa.
- Potter, V.R. (1970). The science of survival. *Rev. Perspectives in Biology and Medicine*, 14, 127-153.
- Ratzinger, J. (1985). *Informe sobre la fe*. BAC.
- Richie, C. (2022). Introduction. What is Global Bioethics in the 21st Century? *Global Bioethics*, 33, 1-3. 10.1080/11287462.2021.2011000
- Rodríguez-Becerra, M. (1994). Memoria del primer ministro del Medio ambiente Tomo I. En *Inderena, el gran pionero de la gestión ambiental en Colombia* (pp. 93-98). Ministerio del Medio ambiente.
- Rodríguez-Becerra, M. (2004). El Código de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente: el conservacionismo utilitarista y el ambientalismo. En *Evaluación y Perspectivas del Código Nacional de Recursos Naturales de Colombia en sus 30 años de vigencia* (pp. 155-177). Universidad Externado de Colombia.
- Romeo-Casabona, C. M., & Romeo-Malanda, S. (2019). Approach to Biolaw as an Autonomous Juridical Discipline. En E. Valdés y J. Lecaros, *Biolaw and Policy in the Twenty-First Century* (pp. 59-76). Springer.
- Simó, Á., & Ortuño, P. (2021). La Construcción del Yo y la Cosmética Psicoquímica. En L. Baigorri y P. Ortuño, *Cuerpos conectados: arte, identidad y autorrepresentación en la sociedad transmedia* (pp. 89-95). Torrossa.

Sulmasy, D.P. (2007). Human Dignity and Human Worth. En J. Malpas y N. Lickiss, *Perspectives on Human Dignity: A Conversation* (pp. 9-18). Springer, 2007.

Supreme Court of the United States. (1973). *Justia. Doe v. Bolton*, 410 U. S. 179.
<https://supreme.justia.com/cases/federal/us/410/179/>

Supreme Court of the United States. (2005). *González v. Oregon*.
https://www.supremecourt.gov/oral_arguments/argument_transcripts/2005/04-623.pdf

Supreme Court of the United States. (2015). *Obergefell v. Hodges*.
https://www.supremecourt.gov/opinions/14pdf/14-556_3204.pdf

Supreme Court of the United States. (2019b). *Azar, Secretary of Health and Human Services v. Allina Health Services et al.*
https://www.supremecourt.gov/opinions/18pdf/17-1484_4f57.pdf

Supreme Court of the United States. (2019b). *Morris County Board of Chosen Freeholders, et al. 18-364 v. Freedom from Religion Foundation, et al.*
https://www.supremecourt.gov/opinions/18pdf/18-364_08m1.pdf

Supreme Court of the United States. (2020). *June Medical Services L. L. C. et al. v. Russo, Louisiana Department of Health and Hospitals*.
https://www.supremecourt.gov/opinions/19pdf/18-1323_c07d.pdf

Supreme Court of the United States. (2021). *Weisberg T. 'Anything's on the table': Missouri legislature may revisit contraceptive limits post-Roe*.
https://www.supremecourt.gov/opinions/urls_cited/ot2021/19-1392/19-1392-11.pdf

Supreme Court of the United States. (2022). *Dobbs, state health officer of the Mississippi department of health, et al. V. Jackson women's health organization et al.*
https://www.supremecourt.gov/opinions/21pdf/19-1392_6j37.pdf

Supreme Court of the United States. (2022b). *Kennedy v. Bremerton School District*.
https://www.supremecourt.gov/opinions/21pdf/21-418_i425.pdf

- Talavera, P. (2014). Economicism and Nihilism in the Eclipse of Humanism. *Humanities*, 3 (3), 340-378. <https://doi.org/10.3390/h3030340>
- Testart, J., & Rousseaux, A. (2018). *Au péril de l'humain - Les promesses suicidaires des transhumanistes*. Le Seuil.
- U.S. Constitutional Amendments. (2022). *FindLaw*. <https://constitution.findlaw.com/amendments.html#f6>
- U.S. Department of State. "The First Amendment to the United States Constitution", 2020. <https://www.state.gov/wp-content/uploads/2020/05/SPA-Constitution.pdf>
- Valdés, E. (2019). Towards a New Conception of Biolaw. En E. Valdés y J. Lecaros, *Biolaw and Policy in the Twenty-First Century* (pp. 41-58). Springer.
- Vattimo, G. (2020). *Alrededores del ser*. Galaxia Gutenberg.
- Vujović, R. (2021). Mandatory immunization of children and protection of the right to life, health and bodily integrity. En *Yearbook Human Right Protection Right to life* (pp. 567-583). Vojvodina.
- Wade, N.G., & Tittler, M.V. (2019). Psychological interventions to promote forgiveness of others: Review of empirical evidence. En Worthington, E. L Jr. y Wade, N. G., *Handbook of forgiveness* (pp. 255-265), Routledge.
- Yacarini, A. E. (2020). La bioética personalista en la formación universitaria: el aporte científico de Elio Sgreccia. *Vida y Ética*, 20(2), 81-88.