



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FACULTAD DE CIENCIAS FILOSÓFICO-TEOLÓGICAS

¿CUÁL ES LA POSTURA QUE SE HACE DESDE EL
NATURALISMO AL TRANSHUMANISMO?: LA
NECESARIA CRÍTICA A LA EUGENESIA LIBERAL.

Tesis para obtener el título de Magister en Bioética

José David Zambrano Gallegos

DIRECTOR:

Dr. Stéphane Vinolo

PhD en Filosofía (Université Michel Montaigne de Bordeaux)

PhD en Teología (Université de Strasbourg)

Profesor Principal Escuela de Filosofía

Quito – Ecuador

2021

A mis Padres y amigos

Tempus vestrum, las cosas tienen su tiempo y las personas también, hay que ser agradecidos con todo ello, en especial con quienes de alguna manera siempre han estado ahí, gracias:

A Dios por el don tan grande de la vida y porque en su tiempo permitió que mi camino se cruce con la bioética, ha sido una hermosa experiencia y un camino de aprendizaje que durará toda la vida.

A mis padres por su paciencia, afecto, dedicación, por su comprensión, su generosidad y también por recorrer este camino junto a mí, no los cambiaría por nada, son los mejores.

A mis amigos que con esas conversaciones y extendidas mesas han ayudado a clarificar las aristas del pensamiento, a ti Ñam por la ayuda incansable y por la escucha sincera.

A mis maestros que con pasión han sabido transmitir sus conocimientos, sobre todo a mi director de tesis Stéphane que con mucha paciencia y dedicación me guio en este camino.

Y a ti, que a la lejanía también me ayudaste.

RESUMEN

El desarrollo de nuevas tecnologías sobre todo de aquellas que tiene relación directa en las ciencias de la salud como lo es la edición genética, prótesis, etc., plantean cuestionamientos sobre su aplicación en la vida humana. En este trabajo se realiza una crítica a la eugenesia liberal postulada por el movimiento transhumanista que tiene como uno de sus principales exponentes a Peter Sloterdijk cuya propuesta es la modificación la naturaleza humana para mejorar sus condiciones de vida, desde el movimiento bioconservador que tiene Francis Fukuyama como uno de sus principales exponentes y que abogan por la preservación de la naturaleza humana en sus condiciones actuales como señal de respeto de la dignidad del hombre; cada postura plantea una concepción distinta de lo que es la naturaleza huma, por lo tanto se encuentran puntos de convergencia y divergencia. Para esto se realizó una revisión bibliográfica y una posterior interpretación hermenéutica de la información recopilada, desarrollando una línea conceptual de la evolución del pensamiento moderno gracias al desarrollo de la tecnociencia delimitando así los conceptos del naturalismo y transhumanismo propuestos por los autores. Se comprueba que en sus posiciones más extremas cada postura intenta anular a la otra por considerarla que atenta contra el bien del hombre, sin embargo, se las puede reconciliar en posturas no tan extremas ya que ambas buscan la mejor manera de armonizar el desarrollo del hombre y la tecnología.

Palabras clave: eugenesia, bioconservador, transhumanismo, naturaleza humana, tecnociencia.

ABSTRACT

The development of new technologies, especially those that are directly related to health sciences, such as genetic editing, prosthetics, etc., raise questions about their application in human life. This work made a critique of the liberal eugenics postulated by the transhumanist movement is made, one of its main exponents being Peter Sloterdijk whose proposal is the modification of human nature to improve their living conditions. From the bioconservative movement that Francis Fukuyama has as one of its main exponents who advocate the preservation of human nature in its current conditions as a sign of respect for the dignity of man. Each position raises a different conception of what human nature is, therefore, there are points of convergence and divergence. This bibliographic review and a subsequent hermeneutical interpretation of the collected information were carried out, developing a conceptual line of the evolution of modern thought thanks to the development of technoscience, thus delimiting the concepts of naturalism and transhumanism proposed by the authors. It was found that in its most extreme positions, each position tries to annul the other because it considers it to be against the good of man, however, they can be reconciled in not so extreme positions since both seek the best way to harmonize the development of the human body, the humankind and technology.

Keywords: eugenics, bioconservative, transhumanism, human nature, technoscience.

TABLA DE CONTENIDO

<i>INTRODUCCIÓN</i>	1
<i>PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</i>	3
Planteamiento del problema	3
Justificación.....	3
<i>I. TRANSHUMANISMO</i>	4
1.1 Breve historia y definición terminológica.....	4
1.2 Peter Sloterdijk.....	7
1.3 Transhumanismo, el camino Crispr-CAS9 para el nuevo hombre	11
1.4 La declaración transhumanista a versión de marzo de 2009.....	16
<i>II. LA VISIÓN BIO-CONSERVADORA O NATURALISTA</i>	18
2.1 Breve historia y definición terminológica.....	18
2.2 Bioconservadurismo – Naturalismo.....	21
2.3 Francis Fukuyama	26
<i>III. CRÍTICA SOBRE LA TESIS DEL MEJORAMIENTO DE LA ESPECIE</i>	31
3.1 Del dominio al respeto de la naturaleza humana	31
3.2 La bioética frente a la eugenesia liberal: no todo es bueno, ni lícito, ni ético	35
3.3 Es necesario reconocernos como un HOMO PATIENS	40
3.3.1 Sobre la naturaleza humana.....	44
3.4 Convergencia.....	46
<i>OBJETIVOS</i>	49
Objetivo General	49
Objetivos específicos	49
<i>HIPÓTESIS</i>	50
<i>METODOLOGÍA</i>	51
<i>RESULTADOS</i>	52
<i>DISCUSIÓN</i>	53
<i>CONCLUSIONES</i>	55
<i>REFERENCIAS</i>	57
<i>ANEXOS</i>	64

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de nuevas tecnologías que se han incorporado a la vida cotidiana de las personas como artefactos que de alguna manera han ayudado a mejorar la vida de las personas, así la tecnología representó y representa una gran ventana al futuro con muchos potenciales alcances que podrían rebasar el imaginario de muchos de nosotros; la tecnología se ha convertido en algo fundamental en la vida del hombre a tal punto que algunos ya no podrían vivir sin ella.

El desarrollo tecnológico cambió la manera concebir el mundo y la realidad, formando parte y modificando la cultura de cada lugar también hizo lo propio modificando la manera de concebir al hombre, a la persona y su naturaleza; el desarrollo tecnológico, científico y su industrialización han provocado un cambio de paradigmas sobre cómo se contempla al hombre y como mejor su vida mediante procesos eugenésicos, esto se ha convertido en el eje central del movimiento transhumanismo y una problemática para el movimiento bioconservador que no puede ser ajeno a nuestro conocimiento.

“El transhumanismo es un movimiento intelectual y cultural que sostiene la posibilidad y obligatoriedad moral de mejorar las capacidades físicas, intelectuales y psíquicas de la especie humana mediante la aplicación de nuevas tecnologías y la eugenesia” (Póstigo Solana, 2009), como finalidad es eliminar aquello que se consideran una vulnerabilidad de nuestra propia condición humana como la enfermedad, el sufrimiento, el envejecimiento e incluso la muerte, mejorar aquella condición y en lo posterior migrar a un nuevo estado en el que ya no será un humano sino alguien superior a él o lo que ellos llaman un posthumano/transhumano.

Con el desarrollo tecnológico el hombre cambió la interpretación de la realidad, la relación con el entorno y sobre todo la relación consigo mismo. De estas estrechas relaciones depende en un sentido vital y necesario, a las que se suma el anhelo de una eternidad trascendente, un deseo de perpetuidad, del cual parte su autoconcepción, es así, que el hombre es único que evita adaptarse al entorno en el que se desarrolla, sino que lo adaptamos a nuestras necesidades, y ahora buscamos adaptarnos de una manera más esencial a otras realidades.

Dos corrientes contrapuestas que tienen como objetivo en común, el hombre: su supervivencia, en otras palabras, su bienestar. El Transhumanismo propuso el radical mejoramiento de la especie con o sin consentimiento del individuo y planteó amplias modificaciones al cuerpo, las mismas que pueden ir desde una prótesis, hasta la manipulación genética, estas modificaciones están dentro de lo que llamamos eugenesia liberal, es decir, la modificación sin límite del ser humano; Peter Sloterdijk es uno de los referentes de esta postura con su libro “Normas para el Parque humano”

donde trata sobre la domesticación del hombre desde antiguo hasta los tiempos modernos en el mismo proceso que llama humanización (Sloterdijk, 2001).

Los postulados que propuso el naturalismo reclaman la conservación de la especie naturalmente entendida, es decir, sin modificaciones tan invasivas que puedan cambiar su esencia, Francis Fukuyama en su libro "El Fin del Hombre", planteó algunas posiciones críticas a la postura transhumanista catalogándola como una amenaza a los cimientos de la sociedad humana (Fukuyama, 2003) por las propuestas invasivas que sostiene.

Estas dos posturas que en apariencia son contrapuestas en sus extremos, sin embargo, no podemos negar que pueden tener ciertos puntos de convergencia, como por ejemplo la utilización de prótesis removibles en personas que han perdido un miembro con el fin de mejorar su calidad de vida, Gabriela Chavarría Alfaro en su artículo "El Posthumanismo y los Cambios de la Identidad Humana" propuso como punto común de ambas teorías la dignidad de la persona y por ende este tipo de debates deben ser llevados a la esfera pública y académica porque implican cambios radicales sobre las bases en las que hemos construido la sociedad humana (Chavarría Alfaro, 2015).

El abordaje de estos temas resulta ser importante a la hora de afrontar los posibles cambios en la interpretación de lo que es el hombre y a lo que se está enfrentando con todo el desarrollo de la tecnociencia, en este trabajo se abordó las diferentes concepciones sobre la naturaleza humana que proponen estas teorías, sobre la naturaleza humana y la implementación de las tecnologías en la vida del hombre sin saber con certeza las consecuencias de estas.

Como sociedad tendremos que afrontar dichos cambios y es necesario poner estos temas en la palestra pública liderada obviamente por la academia como cuna del saber, este sería un primer trabajo que se realizó a nivel nacional abordando estos temas. No se puede ser indiferentes a esta realidad existente y en cierto sentido inevitable que ya en otros países más desarrollados se está abordando por todas las implicaciones sociales que trae consigo esta postura transhumanista, con la implementación de políticas públicas que tiene un trasfondo considerablemente y por decirlo de una manera social que no solo influirán en el conocimiento y entendimiento de nuestra realidad y de la cosmovisión del mundo, sino que de manera más concreta a la afectará a la realidad individual.

Empezar con el abordaje de estas temáticas preparará el camino para un mejor entendimiento de estos movimientos y adaptarlos a una realidad nacional muy diferente a la que pueden vivir otros países sobre todo de aquellos en los que el desarrollo tecnocientífico está muy avanzado y es importante empezar a discutir estos temas para dotar de fundamentos críticos a otras disciplinas académicas que también se verán inmiscuidas en este proceso.

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Planteamiento del problema

La manera de concebir al hombre, su naturaleza está cambiando con el desarrollo de ciencia y de la tecnología, produciendo una serie de cambios en la mentalidad de la gente. Estas alteraciones en los conceptos hacen que se enfoque de manera más radical en el desarrollo material, tecnológico y científico que a su vez provoca abusos sobre el hombre, lesionando su dignidad. La eugenesia liberal propuesta por el movimiento transhumanista contempla al hombre como una especie de máquina orgánica que necesita ser mejorada a toda costa para poder continuar con la vida. Ante esto es necesario hacer una crítica desde el opuesto, el movimiento bioconservador o naturalista.

¿Cuál es la postura que se hace desde el naturalismo al transhumanismo?: la necesaria crítica a la eugenesia liberal.

Justificación

Los motivos que me llevaron a realizar esta investigación se centran en que es un tema de actualidad, por lo menos en países en los que el desarrollo de la ciencia y la tecnología es avanzado. Hablar de las propuestas del transhumanismo es hablar de procedimientos eugenésicos que tiene una afectación directa en el hombre, por los cambios radicales que, por ejemplo, implica la manipulación de la línea génica, el desarrollo de fármacos, etc. La visión del hombre como un ser de partes cambiables pone en vulnerabilidad ante el avance que puede tener estos procedimientos eugenésicos, más, sino se encuentran regulados por normas y leyes sean nacionales o internacionales. La propuesta del naturalismo con el movimiento bioconservador intenta rescatar la dignidad del hombre y su naturaleza como un ser orgánico único que es más que solo cuerpo. Pretendemos realizar una crítica a los postulados transhumanistas ya que pueden ser un peligro para el hombre, así como generar conocimiento que ayude en un plano nacional al abordaje de esta temática.

I. TRANSHUMANISMO

1.1 Breve historia y definición terminológica

“Los seres humanos vamos acudiendo al auge y a la materialización de la cultura, en donde hemos de compartir tanto con máquinas, como con otras personas, en un proceso de endoculturación en el que confluyen diversos conocimientos, tiempos, espacios y modos de vida” (Cardozo & Cabrera Meneses, 2015, p. 72)

En la década de los 90 surge un movimiento en Italia que tiene como base de desarrollo la literatura, a efecto práctico todo lo relacionado con la ciencia ficción y el futurismo, impulsado por el poeta y escritor Filippo Tommaso Marinetti (1876-1944) que en su artículo *el hombre multiplicado y el reino de las máquinas* (1910) postulaba

“la creación de un tipo de no humano y mecánico en el que serán abolidos el dolor moral, la bondad, el afecto y amor como venenos corrosivos de la energía vital... Y en su manifiesto técnico de la literatura futurista (1912) destaca la preparación del hombre mecánico de partes cambiables, la liberación de la muerte.” (Ballesteros Llompart, 2012, p. 16)

Todo esto impregnó durante mucho tiempo a muchas generaciones de jóvenes que se dejaron maravillar por aquellos relatos fantasiosos de hombres capaces de hacer lo que mortal alguno es incapaz de hacer, como respirar bajo el agua, volar, soportar grandes presiones, tener fuerza descomunal, inmortalidad, inteligencia super desarrollada, entre muchas otras; pero todas estas posibilidades abandonan el imaginario de sus autores, lectores e intentan pasar a concretarse en nuestra realidad, por ahora no como los ejemplos antes mencionado, pero sí como implantes protésicos, fecundación in vitro, clonación, mejora genética, como primeros pasos, pero “la novedad del S.XX ha sido pretender extirpar todas las deficiencia, el sufrimiento, el dolor, la enfermedad e incluso la muerte” (Ballesteros Llompart, 2012, p. 16) afirmado lo que Descartes a su vez en su época ya postuló, a saber, “podríamos liberarnos de la infinidad de enfermedades y hasta del debilitamiento de la vejez” como principales objetivos (1999).

Todo este ideario va de la mano con el desarrollo de la técnica y de la ciencia, la revolución científica catapultó todo tipo de invenciones e intervenciones sobre toda la naturaleza, desde las que han facilitado la vida hasta otras que han demostrado la peor cara de nuestra existencia. Se debe al desmesurado exceso de confianza en esta revolución que junto con la modernidad y con la matematización del mundo la que ha dado pie a una concepción puramente material de lo que es el hombre, como dice René Descartes en el *Discurso sobre el método*:

“Todo el cuerpo es una máquina y las máquinas fabricadas por el artesano divino son las que están mejor hechas, sin que, por eso, dejen de ser máquinas. Si sólo se considera el cuerpo no hay ninguna diferencia de principio entre las máquinas fabricadas por hombres y cuerpos vivos engendrados por Dios. La única diferencia es de perfeccionamiento y de complejidad” (Aguilar, 2010, p. 768).

La corriente transhumanista tiene como fundamento y por base, la idea de que el hombre puede autodeterminarse, auto hacerse así mismo, el llamado sueño prometeano¹, como un anhelo de superación de sus propias limitaciones, mejorando la condición humana de modo permanente (Bostrom, 2011) y es lógico pensar que para el desarrollo de esta teoría, la práctica de cierto tipo de comportamientos dentro de la especie humana ha sido generalizado de algún modo, es algo que ha estado presente en casi todas las culturas desde sus albores (Blázquez Ruiz, 2009), se basa no en la selección natural de los candidatos más óptimos merecedores de la vida, sino de una selección forzosa de esos seres idóneos para la vida, es decir, los más aptos según el criterio de terceros, esta práctica los griegos la llamaron *eugenesia*.

Debemos entender eugenesia, como aquella noción que busca de alguna manera una pureza en la vida humana, es decir, un bien nacer, un bien vivir y un bien morir, y si para ello debe echar mano de técnicas como el aborto, eutanasia, modificaciones genéticas entre otros, es la opción más idónea; pero es junto con el “programa de determinismo genético que caminan por el mismo sendero y van estrechamente de la mano. Podría decirse que en cierto modo se retroalimentan” (Blázquez Ruiz, 2009, p. 93).

De esta manera el transhumanismo cuya herramienta primigenia es la eugenesia, tiene como principio *sine qua non* y facilitador la técnica, con la que se promueve la mejora de capacidades de la especie, sean estas hechas de manera voluntaria o involuntaria, es así, cómo debemos entender que:

“El transhumanismo es un movimiento intelectual y cultural que sostiene la posibilidad y obligatoriedad moral de mejorar las capacidades físicas, intelectuales y psíquicas de la especie humana mediante la aplicación de nuevas tecnologías y la eugenesia, con la finalidad de eliminar todos los aspectos indeseables de la condición humana como la enfermedad, el sufrimiento, el envejecimiento, e incluso la muerte. El objetivo del Transhumanismo es llegar a una especie transhumana, con mayores capacidades físicas, psíquicas e intelectuales y,

¹ Prometeo según la mitología griega, fue el titan que llevo el fuego a los hombres desde el Olimpo, la morada de los dioses, en nuestro caso, debe ser entendido como el prototipo de hombre.

posteriormente, a un posthumano, un ser que ya no será humano sino superior a él" (Póstigo Solana, 2009).

Ya desde épocas pasadas se puede ver que existían voces que proponían un mejoramiento de la condición humana, Descartes y Heidegger en su momento ya lo hicieron, en la actualidad ciertamente existen voces que también la están promoviendo de alguna manera, pero, es Peter Sloterdijk quien sigue los postulados dados por Descartes y por Heidegger sobre el mejoramiento de la especie que se ha convertido en un referente mundial sobre el transhumanismo y su propuesta de mejoramiento de la especie.

1.2 Peter Sloterdijk

“El dilema ético de los hombres modernos -dice Sloterdijk- radica en el hecho de que piensan como vegetarianos y viven como carnívoros” (Esquirol, 2011, p. 193)

Es un catedrático alemán de la escuela de arte y diseño de Karlsruhe, seguidor de la escuela de *Frankfurt*, cuna de la teoría crítica que propone un quiebre con la teoría tradicional del positivismo² sobre todo en dos aspectos uno social³ y otro teórico-cognitivo⁴ (Moreno et al., 2017). La ruptura que se presenta aquí es porque existen otros medios de conocimiento que no parten de la experiencia sensorial subjetiva y es una prueba de ella el gran avance de la ciencia y la técnica y es lógico pensar en que la sola ciencia es el motor más importante en el desarrollo del hombre y ahora la única fuente de conocimiento verdadero a la que debemos tender.

Sin embargo, la tendencia a ese tipo de conocimiento no deslinda de que también el hombre deba tender a la humanización, como lo propone Sloterdijk, pero ya no como el humanismo clásico pretendía hacerlo mediante “la telecomunicación fundadora de amistades que se realiza en el medio del lenguaje escrito” (Sloterdijk, 2001, p. 19), es decir, el contacto mediato con las fuentes de conocimiento clásico, los pensadores griegos, que abrían las mentes de aquellos que entraban en contacto con sus escritos y la relación que se desarrollaba no solo era de maestro-aprendiz, sino de amigos para recorrer el camino del arte de ser humano.

Quiere romper con esas postulaciones clásicas para poder dar el siguiente paso, la idea del humanismo clásico, según sus palabras, lo único que pretendía era “rescatar a los hombres de la barbarie” (Sloterdijk, 2001, p. 31) y para poder dar un nuevo sentido a la palabra *humanismo* y responder a la duda de cómo puede el “hombre convertirse en un ser humano verdadero o real” (Sloterdijk, 2001, p. 35), lo que llama *antropodicea*, el hombre debe echar mano de la técnica, la *tecné*, que desde su origen lo ha acompañado, lo que él define como antropotécnicas, unas que ya han dejado de ser efectivas y de tener utilidad y que han sido sustituidas por otras como la *tecné*, este cambio de antropotécnica es el primer paso de transhumanismo (Esquirol, 2011).

Con el afán de dar ese nuevo significado realiza una crítica a las sociedades modernas, entendidas como aquellas sociedades que son fruto de la revolución industrial, que se encuentran estancadas en el desarrollo de la ciencia y del conocimiento que se extienden hasta nuestros días porque solo

² Teoría que considera como fuente única de conocimiento es la experiencia brindada por los sentidos.

³ “ya que la ciencia depende, en cuanto ordenación sistemática de la orientación fundamental que damos a la investigación, como de la orientación que viene dada dentro de la dinámica de la estructura social” (Uribe Rosales Verónica Patricia, n.d.).

⁴ “denuncia la separación absoluta que presenta el positivismo entre el sujeto que conoce y el objeto conocido, es decir, que cuando menos se meta el investigador en lo investigado, gracias al método, más objetivo y verdadero será la investigación. De esta manera se pierde el aporte del sujeto que hace ciencia, se absolutizan los hechos y se consolida, mediante la ciencia, un orden establecido.” (Uribe Rosales Verónica Patricia, n. d.)

“pueden producir síntesis políticas y culturales sobre la base de instrumentos literarios, epistolares, humanísticos” (Sloterdijk, 2001, p. 28) que para el autor están en un proceso de caducidad; ante esta perspectiva se propone hablar de una post-sociedad, de un posthumanismo, que resulta ser algo completamente novedoso en el proceso de la nueva humanización del hombre. Dos técnicas se desprenden de ello:

“*Alotécnicas*: una técnica contranatural, en el sentido de que aplica principios que uno no encuentra en la naturaleza...Es decir, la artificiosidad de la técnica, con constructos mecánicos muy diferentes de los que podemos hallar en las funciones naturales. Y las *homeotécnicas*: cuya entrada en escena presenciamos... no juega con ninguna separación dualista artificial-natural, sino, más bien, con el presupuesto de que todo es finalmente lo mismo...todo más respetuoso, más inteligente, más cooperativo, más limpio” (Esquirol, 2011, pp. 190–191).

Este desarrollo se traduce en el inevitable conflicto interno, esta permanente lucha de poder, entre el constante retorno a un estado salvaje (*alotécnicas*), y el supuesto deseo inherente al hombre de avanzar en la historia entendido como renunciar a las tendencias embrutecedoras y amansadoras (*homeotécnicas*) (Sloterdijk, 2001) que pertenecen a las culturas en las que cada hombre se desarrolla y en ese proceso de cambio se puede rescatar la dignidad del hombre.

A este nuevo hombre surgido del cambio lo llama *homo humanus* (Duque, 2002), el hombre humano, aquel hombre que está en la capacidad de gobernar su propio ser y vivir en armonía con la naturaleza, y así por fin alejarse “de la práctica más vieja, obstinada y funesta de la metafísica europea al definir al hombre como *animal racional*” (Sloterdijk, 2001, p. 42). Como es de suponer, el hombre que surge se ha hecho partiendo de la técnica, de la medicina del mejoramiento que pretende mejorar las condiciones humanas, mentales y físicas (Missa, 2015) con la que se hace, se deshace, se produce y se reproduce (Duque, 2002) y así Sloterdijk define a los hombres como:

“Seres que se crían y se custodian a sí mismos, los cuales -sea cual sea su modo de vida- generan un espacio (parque) a su alrededor. En parques urbanos, nacionales, cantonales o ecológicos, por doquier han de formarse los hombres una opinión sobre cómo regular su propia conservación” (Duque, 2002, p. 131)

Tal es así que los métodos de intervención propuestos para regular su propia existencia son la eugenesia (al inicio de la vida) y la eutanasia (al final de la vida útil) con la intervención de la técnica como es lógico pensar y Duque siguiendo el camino trazado por Sloterdijk lo sintetiza de esta manera:

“La tecnología tendría su punta de lanza en la biotecnología: la modificación genética de las estructuras, órganos, y funciones de los seres vivos, desde la fecundación in vitro al cultivo de células y embriones, desde la genterapia somática (inyecciones de un gen intacto en células enfermas, en caso de enfermedades hereditarias) hasta la clonación (antes, de vegetales y de animales simples; ahora, de mamíferos; muy pronto, de hombres). En el horizonte se apuntaría incluso la *optimización genética*, no simplemente la clonación de un ser humano ya existente, sino la modificación programada, *a priori*, de superhombres con inteligencia, impulsos activos o conformación corporal genéticamente alterada” (Duque, 2002, p. 138).

Y así se obtiene a modo de suerte la única especie liberada que se crea a sí mismo y a su entorno, el super hombre de Nietzsche, el semidios de los griegos, cuya dignidad está, al igual que la de todo verdadero hombre en poder de autosostenerse así mismos (Sloterdijk, 2001). Cuanto más poder obtuvo el hombre con el descubrimiento del genoma, información vital presente en el hombre, que puede ser codificada al igual que el lenguaje binario de las máquinas usado en la informática, esta codificación hace que el hombre pueda manipular su propia información, mejorarla o borrar el error, estamos hablando de un hombre editable, un hombre auto operable (Sloterdijk, 2006), el transhumano, no ensamblable al estilo del monstruo del Dr. Frankenstein, sino que puede ser modificado antes de su concepción, “la medicina ya no es únicamente terapéutica, algunos esperan que intervenga en el mejoramiento del desempeño y en el perfeccionamiento de lo humano” (Missa, 2015, p. 68).

“La tarea de este super humanista no sería otra que la planificación de propiedades en una élite que habría que criar expresamente por el bien de todos” (Sloterdijk, 2001, p. 83), la técnica como super aliada, y como verdad absoluta (Duque, 2002), no se traduce en un simple cúmulo de instrumentos, ya que de sí tiene una organización compleja de reglas propias que deben de algún modo seguirse para mantener algún tipo de orden, más si hablamos del lenguaje genético.

En esta nueva relación que surgiría entre el nuevo hombre y el hombre se podría reducir a una especie de relación de dominio y de control del uno sobre el otro, como extremo posicional, como una lucha de poder y ante esto, lo primero que se requeriría es un dominio de sí mismo como capacidad reflexiva de su accionar, para talvez en los posterior sentir de algún modo el derecho de posicionarse sobre lo demás o sobre lo que es diferente a él y la técnica es la herramienta necesaria y la más eficaz para conseguir su dominio completo de lo que en principio no se deja porque es natural, a lo que se traduce como un especie de definición del hombre Sloterdijkiano como “un

transformador de realidades. Para empezar, transformador de sí mismo, de su propio cuerpo y de su propia mente” (Duque, 2002)

“Lo que Platón pronuncia por boca de su extranjero es el programa de una sociedad humanista encarnada en la figura del único humanista pleno: el dueño de la ciencia del pastoreo real. La tarea de este super-humanista no sería otra que la planificación de propiedades en una élite que habría que criar expresamente por el bien de todos...el pastor platónico solamente puede ser un guardián de hombres digno de crédito porque representa la imagen terrenal del único y originario pastor verdadero, el dios, que en la época anterior, bajo el gobierno de Cronos, había custodiado directamente a los hombres” (Sloterdijk, 2001, p. 83).

La propuesta de Sloterdijk se consolidaría aún más con la existencia de aquel super humanista que sirva de reflejo para el resto de la humanidad, y en cierta medida de guía de esta, sería el espejo más idóneo en el cual podríamos reflejarnos, y para que este super hombre exista es necesario el uso de la biotécnica, la manipulación genética para la edición del hombre, como una nueva antropotécnica con el fin de amansarnos (Esquirol, 2011), es el gran paso que la especie humana necesita para avanzar en el camino de la historia hacia una vida sostenible en el mundo.

El paso de un fatídico nacimiento a una selección prenatal de las mejores características de la especie, no es simplemente jugar a una especie de azar sino que es seleccionar una de las posibles opciones que se nos brindan dentro de ese mismo juego (Santaló, 2019) no habría motivo de sorpresa ni de alarma, pues en el caso de la descendencia los padres constantemente influyen de manera parcial sobre ellos, entonces, si logramos desarrollar una tecnología segura y eficaz que brinde esa confianza de mejorar la existencia de la vida humana, como no usarla, la situación de vida de nuestra especie cada vez se hace más insostenible, la modificación genética debe convertirse en imperiosa e inevitable necesidad para que podamos sobrevivir como especie. “La mejora genética sería pues la forma de revertir los efectos evolutivos perversos de milenios de aplicación de estas terapias” (Santaló, 2019, p. 39) naturales.

Poder diseñar nuestro futuro es la mejor ventana que tenemos para mejorar las posibilidades de vida y de supervivencia, mejorar como especie brindará ese salto cualitativo y cuantitativo necesario para la continuidad de la vida, ese nuevo ser humano con esas capacidades nuevas será el paradigma de cualquier otro, el modelo a seguir y para ello el uso de las nuevas técnicas como el CRISPR-CASg serán de uso necesario y provechoso para ese fin tan noble como es el mejoramiento de la especie humana.

1.3 Transhumanismo, el camino Crispr-CASg para el nuevo hombre

“Tanto la cibernética como las biotecnologías son básicas para el pensamiento posthumanista porque sus descubrimientos han permitido a filósofos y científicos imaginar un mundo construido más allá de los postulados humanistas, con seres que traspasan los límites biológicos que son propios de nuestra naturaleza humana. Son ellos los que quieren afirmar radicalmente el fin de lo humano como se ha conocido hasta hoy, para proponer un ser que dirija su propia evolución genética” (Chavarría Alfaro, 2015, p. 98).

El punto de partida de toda esta noción es, como ya se dijo anteriormente, la concepción materialista de la naturaleza humana, el hombre máquina, como bien lo ejemplifica Descartes, en el que no está la posibilidad de la existencia de algo trascendente como el espíritu o el alma en sentido religioso o espiritual, porque todo se reduce a funcionamiento de su propio cuerpo como mero mecanismo en acción. Esta visión reduccionista del hombre obedece a un uso utilitarista y liberal, bajo el cual también se procede a contemplar no solo el uso, sino de cierta manera el abuso del cuerpo del hombre, con el afán de evolucionar a una última etapa de desarrollo del homo sapiens (Póstigo Solana, 2009), es decir, subir el último peldaño, que el desarrollo tecnológico ya lo está permitiendo.

“La realidad virtual; el diagnóstico genético pre-implantacional; la ingeniería genética; los medicamentos que mejoran la memoria, la concentración, la vigilancia y el humor; drogas mejoradoras del rendimiento; cirugía estética; operaciones de cambio de sexo; prótesis; medicina anti-edad; interfaces humano-ordenador más cercanas: estas tecnologías están ya aquí o puede esperarse que lo estén en las próximas décadas. Conforme maduren, la combinación de estas capacidades tecnológicas podría transformar profundamente la condición humana” (Bostrom, 2011, p. 170).

El CRISPR-CASg es una técnica moderna de modificación genética que ha permitido vislumbrar posibles aplicaciones a la biomedicina y a la biotécnica, ya por el 2015 se dio a conocer las primeras intervenciones en la modificación genética en embriones humanos, en muchos de los países tales como: Inglaterra, Estados Unidos, Alemania, China, India, Japón, entre otros, esta práctica estuvo completamente prohibida y regulada, pero en los últimos años se ha empezado autorizar su uso, el empleo de la técnica se está haciendo más habitual ya que el costo es mucho más económico en relación a otras técnicas que hasta ahora eran las más utilizadas, haciendo más asequible por los

bajos costos al CRISP-CAS9, pero también en el tiempo que se debe invertir, todo esto hace que sea más atractivo su utilización para la edición genómica (Portilla Parra, 2020).

Ciertamente la edición genética se encuentra en una fase incipiente, sin embargo, jugará un papel clave en el desarrollo biomédico para mejorar la salud y las capacidades humanas, incluso retrasará el envejecimiento, como ya se ha conseguido en ratones y en otras especies vegetales (Bartke et al., 2001), es lógico pensar que "el uso terapéutico de la técnica hará inevitable su uso con fines eugenésicos, y los primeros ensayos clínicos que implican edición genética ya están en curso, entonces no tiene sentido prohibirla" (Í. de Miguel Beriain, 2018, p. 20).

Esta tecnología al igual que los beneficios que propone, también plantea una "serie de cuestiones relacionadas con su seguridad y aceptación moral" (Í. de Miguel Beriain & Armaza Armaza, 2018, p. 180), los cambios que se realicen sobre las líneas germinales, en el caso de la manipulación genética embrionaria, se perpetuarían a través de sus descendientes, sin estar en la capacidad de predecir las posibles mutaciones que se puedan desarrollar de dichas manipulaciones, haciendo de la aplicación de esta técnica éticamente inaceptable y peligrosa, por los usos no terapéuticos que se puedan aplicar, sin embargo, el movimiento transhumanista afirma que la actitud más sabia consistiría en "acoger el progreso tecnológico defendiendo los derechos del hombre y la libre elección" (Missa, 2015, p. 70).

Esta técnica al no poseer una parte predictiva sobre las consecuencias que pueden existir de la manipulación genética, ciertamente puede ser beneficiosa aplicada de manera terapéutica en personas diagnosticadas con alguna enfermedad y en determinados estadios del desarrollo; sin embargo, fuera de su uso terapéutico las implicaciones serían muy complejas, como ya se expuso anteriormente, también sería de valor quienes estarían en la capacidad económica para poder acceder a este tipo de terapias génicas, y por otro lado, el abuso que se puede producir en el uso de esta técnica es el más grande de los riesgos que se puede correr, sin embargo, los oferentes ideológicos aseguran que "el problema de la economía y de la posesión y distribución de los medios de producción tecnológicos y de manipulación biogenética; un problema aparentemente superfluo, una vez que la bio-antropo-técnica se imponga planetariamente" (Duque, 2002, p. 144).

Sin embargo, es de sopesar que si dichas intervenciones aseguran que los beneficios recibidos son mayores deberían levantarse las restricciones de su uso clínico para terapias genéticas embrionarias, más si se contempla que "las sociedades modernas han permitido sobrevivir a muchos individuos no aptos (que habrían perecido en períodos anteriores) y que esto llevará a un deterioro de la especie" (Bostrom, 2011, p. 163), es de considerar que, si las restricciones a su uso y aplicación regulada no se levantan, se estaría abriendo una puerta a los mercados negros, ya que

este tipo de procedimientos son de bajo costo y fáciles de usar, por eso su uso se está fomentando en el mundo científico.

Estamos hablando de la implementación de programas eugenésicos, basados en un acto de justicia, sabiendo que un embrión podría desarrollar alguna enfermedad, no hacer las correcciones necesarias para evitar que ello pase, también es de considerar que las actuales tecnologías, como el diagnóstico genético preimplantatorio (DGP) pueden causar los mismos beneficios que la edición genética (I. de Miguel Beriain & Armaza Armaza, 2018), tal es así que estas prohibiciones podrían constituir un atentado contra el principio de beneficencia en tanto de que se estaría reduciendo los beneficios que podrían alcanzar en atención a la salud de las personas.

Dentro de los dilemas éticos que se pueden presentar, esta que para poner a punto el perfeccionamiento de la técnica se requeriría del sacrificio de múltiples embriones e sus primeras fases de desarrollo (I. de Miguel Beriain & Armaza Armaza, 2018), sin embargo en esta práctica se utilizarían embriones sobrantes de fecundaciones in vitro, que en otras palabras serán descartados y en este “caso se aplica el principio de *no se pierde nada*, ya que si los equiparamos con seres humanos adultos, deberíamos pensar en ellos como seres agonizantes, que podrían emplearse para el ensayo de teorías experimentales” (I. de Miguel Beriain & Armaza Armaza, 2018, p. 185) y al ser considerados no viables marca una gran diferencia éticas, morales e incluso jurídicas.

También hay voces que se oponen al uso de estas técnicas, ya que sugieren que el Genoma Humano es el centro neurálgico de lo que es el hombre y base de la dignidad que posee y que fue plasmado en la *DECLARACIÓN UNIVERSAL SOBRE EL GENOMA HUMANO Y LOS DERECHOS HUMANOS* aprobado por la Conferencia General de la UNESCO que en su artículo 1 señala : “el genoma humano es la base de la unidad fundamental de todos los miembros de la familia humana y del reconocimiento de su dignidad intrínseca y su diversidad. En sentido simbólico, el genoma humano es el patrimonio de la humanidad” (UNESCO, 1997); así se nos presenta la premisa de que la dignidad del hombre va ligada a un ADN humano, lo que implicaría, de darse un cambio en el mismo, que se modifique la dignidad humana; esta postura es poco sostenible dado que en cada cruce genético existen mutaciones para el ser resultante.

El otro problema que se presenta es la idea de que, si se modifica la línea genética, dejaría de ser la persona que debería ser, ya que es parte de la idea de que el ADN determina lo que seremos, sin embargo, tampoco puede ser concluyente para la prohibición, ya que durante el desarrollo del hombre se pueden ir presentando mutaciones en su ADN, por lo tanto, sería difícil poder determinar con exactitud cuál sería su identidad.

Así se levanta la voz de la eugenesia, y de movimientos transhumanistas que ven en ella, el medio idóneo para alcanzar la perfección, efectivamente no solo se busca reparar un cuerpo dañado por una enfermedad o lesión, sino que, al considerarnos perfectibles, se busca la perfección del hombre, de la especie ante posibles amenazas, como los virus, bacterias, la vejez, incluso la misma muerte. La tecnología, sin razón y sin corazón nos destruye

“La llamada *ley de MOORE*, el poder de computación se dobla en periodos que van de dieciocho meses a dos años, fenómeno que es aún más rápido en nuestros días y que viene acompañado de muchos de los artefactos que nos bombardean cotidianamente y que se relacionan de manera estrecha con la llamada *obsolescencia percibida*” (Cardozo & Cabrera Meneses, 2015, p. 78).

Al igual que la obsolescencia programada en los aparatos tecnológicos después de cierto tiempo de uso, se podría pensar en y de hecho es algo real, el ser humano a partir de cierta edad deja de ser útil, es decir, productivo, para la sociedad y por lo tanto se lo jubila, y se convierte en descartable, reemplazable por otro al que le espera el mismo destino; entonces porque no buscarle más tiempo de vida útil, darle otra oportunidad y que siga siendo de provecho para la sociedad.

La propuesta es viable teóricamente, en la práctica aun podemos estar a unos diez años de concretar algo, pero la idea resulta sin duda alguna interesante, por ejemplo, la posibilidad de crear un cuerpo híbrido, una biomáquina capaz de contener la conciencia humana y todo lo que eso significaría, así el cuerpo orgánico es descartable y la prolongación de la vida artificial se podría perpetuar.

Al eliminar los genes que causan enfermedades se podría mejorar la vida de las personas, se abrirían paso a nuevas y mejores técnicas médicas, se podrían tratar enfermedades cuyos tratamientos son extremadamente costosos o que hasta ahora son incurables, los beneficios alcanzables por estos tratamientos significarían un alivio social y sobre todo económico para los estados que muchas de las veces son los que enfrentan esas cargas económicas por los tratamientos, de ese modo también se detendría la transmisión de enfermedades hereditarias como el *Huntington* y la nuevas generaciones no tendrían que sobrellevar dichos males y tendrían una mejor calidad de vida a futuro.

La capacidad tecnológica de hacer mejoras a los métodos ya existentes como lo es el CRISPR-CAS9 ofrecerá la posibilidad de hacer ediciones cada vez más complejas y profundas en las líneas germinales de la especie humana, lo que brindaría una clara posibilidad de mejorar a un individuo y por ende dicho beneficio podría extenderse a toda su descendencia, esto no solo afectaría a una

población determinada, sino que a través del cruce genético posterior podría llegar a toda la humanidad.

Los beneficios aportados por la implementación de esta técnica serían a escala global, permitiendo el acceso a esta tecnología a la mayor parte de la población, también, este beneficio no sería exclusivo ni reducido únicamente a la especie humana, sino que migraría y sería también de provecho para otras especies de la naturaleza, así podríamos salvar a muchas de ellas de la extinción por mano del hombre o por enfermedades propias de ellas, hacerlos más resistentes a condiciones climatológicas adversas, a la falta de alimento o poca agua; también la vegetación se vería beneficiada, pues se podría luchar contra plagas que destruyen los cultivos, hacerlos más resistentes a condiciones climatológicas adversas y potenciar sus nutrientes para mejorar la alimentación humana y animal, inclusive se podría de alguna manera erradicar la hambruna y la desnutrición a escala global.

1.4 La declaración transhumanista a versión de marzo de 2009

La iniciativa transhumanista o como también se la conoce *Humanity+* (*humano+*) busca una migración de la especie humana a un estado superior de su ser o posthumano (Gonzalez-Melado, 2010), al tener como principio una base ideológica que se entrelaza con las aplicaciones tecnológicas y desarrollo científico son las que fundamentan la declaración transhumanista que manifiesta públicamente el sentir y el deseo del movimiento, la misma es tomada de Nick Bostrom en "*a history of a transhumanist thought*" (2011), Bostrom referente principal de este movimiento y fundador de la *Asociación Mundial Transhumanista*⁵ y propone lo siguiente que reza:

- A. La humanidad va a ser afectada profundamente por la ciencia y la tecnología en el futuro. Prevedemos la posibilidad de ampliar el potencial humano a través de la superación del envejecimiento, los cortocircuitos cognitivos, el sufrimiento involuntario, y nuestro confinamiento en el planeta tierra.
- B. Creemos que el potencial de la humanidad permanece todavía irrealizado en su mayor parte. Hay posibles escenarios que llevan a condiciones humanas mejoradas que resultan maravillosas y enormemente valiosas.
- C. Reconocemos que la humanidad se enfrenta a riesgos serios, especialmente, por el mal uso de las nuevas tecnologías. Hay escenarios realistas que llevan a la pérdida de la mayor parte de, o, incluso, todo cuando consideramos valioso. Algunos de estos escenarios son drásticos, otros son sutiles. Aunque todo progreso es cambio, no todo cambio es progreso.
- D. Necesita invertirse esfuerzo investigador en entender estos pronósticos. Necesitamos deliberar cuidadosamente sobre cuál es el mejor modo de reducir riesgos y facilitar las aplicaciones beneficiosas. También necesitamos foros donde la gente pueda discutir constructivamente en torno a qué debe hacerse, y un orden social donde puedan implementarse decisiones responsables.
- E. La reducción de riesgos existenciales y de desarrollo de medios para la preservación de la vida y la salud, el alivio del sufrimiento grave y la mejora de la previsión y la sabiduría deberían ser perseguidos como prioridades urgentes y fuertemente financiados.
- F. La política debe estar guiada por una visión moral responsable e inclusiva, que tome seriamente las oportunidades y los riesgos, que respete la autonomía y los derechos individuales, y muestre solidaridad con y preocupación por los intereses y la dignidad de todas las personas alrededor del mundo. Debemos también considerar nuestras responsabilidades morales hacia las generaciones que existirán en el futuro.

⁵ World Transhumanist Association o W.T.A. por sus siglas en inglés.

- G. Defendemos el bienestar de todo sentiente, incluidos los humanos, los animales no humanos, u otras inteligencias a las que el avance tecnológico y científico puede dar lugar.
- H. Apoyamos que se otorgue a los individuos amplia elección personal en torno a cómo a realizar sus vidas. Esto incluye el uso de técnicas que puedan desarrollarse para asistir a la memoria, la concentración, y la energía mental; terapias de alargamiento de la vida; tecnologías de elección reproductiva; procedimientos criogénicos; y muchas otras tecnologías posibles de modificación y perfeccionamiento humano.

Es inevitable el influjo de la tecnología en la vida del hombre, es una relación simbiótica, dependemos de ella y ella depende de nosotros para cambiar y evolucionar, en otras palabras nos necesitamos, aun el hombre no ha podido alcanzar todo su potencial aún está en la capacidad de desarrollarse, sin embargo, debemos reconocer que el mal uso de las tecnologías, como por ejemplo, la industria de la guerra, pone en entredicho el avance de la tecnología ya que pone en riesgo sus potenciales usos en post la humanidad.

El desarrollo de la tecnología necesita inversión y para ello se necesita que se empleen recursos públicos y privados para su desarrollo, lo que implicaría un riesgo, ya que por la parte privada siempre se espera que exista una ganancia por el desarrollo de la tecnología, lo que implicaría poner en conocimiento de la sociedad de dichos avances para su regulación, las políticas entonces deben ser extremadamente claras en su desarrollo e implementación, no sesgadas por intereses oscuros que no obedezcan al bien de la humanidad sin que ello implique una invasión en la autonomía, la libre elección y la auto determinación de cada individuo.

Aunque sean cautos en su propuesta y nobles al parecer en sus intereses no dan respuesta a las inquietudes o incógnitas, qué pasará con el resto de los humanos, aquellos que no se sometan a la intervención genética, aquellos que quieran seguir viviendo como lo hemos hechos como especie, seremos considerados como de segunda categoría, o seremos el eslabón más débil.

II. LA VISIÓN BIO-CONSERVADORA O NATURALISTA

2.1 Breve historia y definición terminológica

El naturalismo es un movimiento filosófico que podemos dividir en dos vertientes, la una metafísica utilizada para indicar una característica propia, de un algo o alguien, que le pertenece de tal modo que lo distingue de los demás, en este sentido no se reduce o se limita a algo físico, material, corpóreo, sino que también abarca lo espiritual e incluso lo sobrenatural. En la vertiente física del término hace referencia para designar el conjunto de seres o especies y procesos que se identifican con lo meramente material. "Lo natural equivale a lo espontáneo y se opone a lo que es violento o forzado... lo natural se define a veces como aquello que no depende de la intervención humana, en oposición a lo artificial, que es el resultado de la actividad humana" (Artigas, 2003, p. 39).

Todo lo natural posee un dinamismo propio, de hecho, no hay nada en la realidad existente que no posea un dinamismo, ni siquiera lo que materialmente es inerte⁶ se escapa de ello, aunque parezca contradictorio. Pero, es propio de los vivientes tener ese auto movimiento, ese dinamismo que coopera de tal modo que mantiene una unidad indiscutible del organismo y que no depende de la voluntad humana.

La dicotomía entre lo natural y lo artificial, entendido como nuestra intervención sobre los procesos de producción, plantea una clara distinción entre ambos aspectos, pues lo artificial no posee ningún tipo de dinamismo propio, sino el sentido y propósito que el artífice le otorgue, es decir, es inmóvil en su dinamismo interno, es algo inerte.

Podemos decir que siempre ha existido en la historia del hombre y más en la historia contemporánea un movimiento naturalista, que se ha reflejado en el pensamiento, en el arte y en la ciencia en general, que ha visto su fascinación en la belleza de lo natural y se ha dejado cautivar por la complejidad de organismos y de estructuras que existen en ella, ve en lo natural y orgánico el mejor camino para avanzar, progresando en la línea de tiempo de la historia según su propia capacidad y ritmo adecuado que le permita adaptarse a los cambios de su entorno y a los propios que va sufriendo con la mezcla genética.

La naturaleza humana es un entramado complejo e irrepetible, por el momento, con unas características muy particulares que nos diferencian del resto de seres que habitan el mundo, por lo que vale recordar que la condición humana es vulnerables, indefensa y tiene una dependencia

⁶ "La materia inerte sólo es inerte en relación a ciertas condiciones y puntos de vista particulares. En realidad, se trata de entidades que se encuentran en estados de equilibrio; sus componentes naturales tienen un dinamismo que puede manifestarse en otras circunstancias, pero en las circunstancias de equilibrio las fuerzas se compensan y no producen efectos detectables" (Artigas, 2003, p. 41)

de otros para su desarrollo (Zwart, 2016) así el contenido de lo que se entiende o se puede entender como concepto de naturaleza humana incluye tres aspectos esenciales de la misma sin las cuales se desdibuja lo que es el hombre, a saber: "lo animal, lo social, lo espiritual" (Marcos, 2018, p. 121).

Estos aspectos esenciales, sobre todo el espiritual que no necesariamente se reduce al aspecto religioso, sino que, hace referencia a la necesidad de trascendencia del hombre, marcan esa radical diferenciación con las demás especies y seres vivientes como plantas, animales, insectos y cuanto más con los seres inertes como piedras, montañas, tierra y las máquinas, estas últimas como creación artificial del mismo hombre (Artigas, 2003). Este aspecto religioso es marcado, por ejemplo, por la conciencia que tenemos sobre la muerte y todos los ritos que giran en torno a ella, ya que desde los primeros homínidos existen rastros de enterramientos como última morada y en señal de respeto a los suyos.

La naturaleza humana no es simplemente una idea abstracta que se reduce a un concepto, sino que se concreta en cada hombre de manera individual, obviamente, sin agotar en sí mismo la noción, es decir que, no se agota el ser de la humanidad en un hombre en concreto, "la naturaleza humana en clave aristotélica es una forma individual, presente en cada persona, no un mero concepto sometido a definición" (Marcos, 2018, p. 123).

La actividad humana responde a un dinamismo propio de la especie que no se reduce a lo espacio temporal, sino que lo trasciende con una serie de facultades volitivas, entitativas, cognitivas, que no corresponden a materia alguna, la racionalidad también como facultad de esa inmaterialidad permite que podamos buscar fines y medios como ejercicio de la voluntad. La estrecha relación existente entre el mundo natural y nosotros "es singular. Estamos sometidos a las leyes naturales, pero también podemos contemplarlas desde afuera, conocerlas y utilizarlas. Estamos inmersos en la naturaleza, pero, al mismo tiempo, la trascendemos: la podemos contemplar, conceptualizar, objetivar y controlar" (Artigas, 2003, p. 45).

Es una singularidad de la condición humana el poder trascender, de manera voluntaria respondiendo a nuestros propios actos, que de alguna manera marca nuestra vida y la vida de otros, por ello somos irremplazables, no hay dos como yo en el mundo. También esa singularidad hace que se desarrolle una capacidad reflexiva, de interiorización sobre nuestra propia vida, la actuación ética y el amor, como principios irremplazables de la persona. Aunque es de aceptar que la persona puede ser reemplazada, no en estos principios, sino en cuanto se puede encontrar alguna otra que pueda realizar de mejor manera una tarea determinada, el reemplazo va enfocado en que puede existir una persona mejor cualificada, mejor dotada para desempeñar cierto oficio, actividad o labor de manera parcial o temporal.

El término naturaleza humana ha sido polémico durante mucho tiempo en la filosofía ya que ha sido negada como por Sartre, para quien la naturaleza no existe ya que el hombre se hace así mismo en la existencia y no puede haber nada que lo determine a ser de un modo o de otro (Gordillo Álvarez-Valdés, 2009) y reafirmada por pensadores como Marcel quien habla de la naturaleza humana como algo esencial que se va actualizando de forma irrepetible en cada persona para la "realización libre y en paz de lo humano" (Esteve, 2019), estas luchas ideológicas se han dado a lo largo de toda nuestra historia.

De por sí tratar de definirla requeriría un complejo trabajo que podría demandar toda una vida, sin embargo, hoy lo natural y en general el termino naturaleza es entendido como todo aquello que procede del mundo material y que puede ser modificado a las necesidades del hombre, pero también existen, como se dijo anteriormente, una serie de facultades que son inmateriales y que sin embargo son naturales para el hombre y que como tal no pueden ser producidas, ni cambiadas, ni modificadas.

A pesar de la ambigüedad que pueda significar el término natural y todas sus variantes gramaticales, se ha convertido en la vara con la que mide las cosas, es así que "tanto Ortega como Diéguez, de un modo implícito, apelan reiteradamente a la naturaleza humana y a su carácter normativo" (Marcos, 2018, p. 119). Como nosotros nos percibimos se convierte en la vara con la que se mide el resto de lo natural inclusive a otros congéneres y todo aquello que surge de la inventiva del hombre es una herramienta más para su posicionamiento como alguien superior.

2.2 Bioconservadurismo – Naturalismo

El movimiento bio-conservador o naturalista como se menciona anteriormente es la respuesta a muchas posturas de pensamiento como la de Descartes quien ve al cuerpo del hombre como una máquina que puede ser perfeccionada (Aguilar, 2010) y Bostrom por citar algunas, ven al hombre como un mero mecanismo perfectible, son partes intercambiables que forman parte de un conjunto que puede mejorar; en contraposición, lo natural para aquellos que defienden esta postura conservacionista es más bien una complejidad de sistemas, funciones, que no se reducen a lo meramente material, sino que las trasciende gracias a principios que no tiene fuente en la materia.

Esos principios hacen únicos e irrepetibles a cada persona, dándole un valor incalculable a la vida, cuyo proceso tiene un inicio y un final naturalmente hablando, esta serie de principios que marcan a cada hombre son producto de una elección personal y de un proceso cultural determinado, por lo tanto, no tiene el mismo valor ni la misma fuerza en otra persona o en otra cultura. Sin embargo, para todos aquellos que pensamos que existe una naturaleza humana es común que tendamos a intentar conservarla como un bienpreciado e irremplazable. Así la dignidad se esgrime como el estandarte de la libertad, como principio de centralidad (Vaccari, 2013), sin el cual no se puede concebir al hombre y bajo la cual se busca liberarlo de cualquier atadura. Sin embargo, la libertad es concebida como una manera de autorrealización que desdibuja la figura del hombre, ya que es más que pura libertad.

Tratar de imponer una sola agenda de principios significaría cambiar las sociedades y culturas a base de tecnología, así se perdería la riqueza cultural del mundo, la unificación sería posible sacrificando aquello que nos enriquece. Esta irrupción tecnológica sin control aparente crea un deseo casi desenfrenado de adquirirla y va creando una predisposición a su uso, y su implementación es un proyecto que se conoce como “evolución dirigida” (Vaccari, 2013, p. 42) al poner la idea de la necesidad de la tecnología en la vida de las personas y encaminarlas a concebirlas como indispensables y sin la cual la vida dejaría de ser vida.

Entonces, mentalmente se crea esa necesidad de la tecnología, y que mejor si se empieza desde los primeros estadios de la vida humana y aquí se desvela el primer problema, a saber: “el ser humano es, a la vez, agente, medio y fin de su propia acción” (Vaccari, 2013, p. 44), pero este acto de individualidad no puede romper lo más común y lo más propio del hombre como son sus relaciones sociales, esta visión es la que está ausente en los postulados transhumanista y es que:

“Los seres humanos son fundamentalmente seres sociales cuyo desarrollo depende de condiciones favorables para la formación de vínculos sociales y de los

sentimientos. Desde esa perspectiva, el camino hacia la mejora de la humanidad consiste en cambiar las instituciones, leyes, gobiernos, centros de trabajo, viviendas, escuelas, y demás; de manera de que se alimente el potencial de los individuos y de los grupos de los que son miembros”⁷ (Winner, 2002).

Este compartir social ineludible para el desarrollo del hombre hace que sea necesario la imposición de ciertos límites, porque se puede ver afectada la vida del otro en ese proceso, de ahí la importancia de que se deban implementar políticas público-sociales que controlen y ayuden a mitigar las múltiples diferencias que puedan existir en una misma sociedad, una sociedad más equilibrada en sus desigualdades pondría en menos riesgo la desintegración social y por ende conservar sus propios valores y principios.

Este proceso de evolución dirigida, resulta ser un riesgo, por lo que se debe actuar de manera cauta ante las intervenciones que el transhumanismo propone, estamos asistiendo a la implosión del cuerpo humano a la mutación de la especie como base de la evolución, una especie superior gracias a la conquista del interior del organismo humano por la tecnología (Cardozo & Cabrera Meneses, 2015), esa relación con lo artificial cada vez más estrecha hace que de alguna manera se desvirtúe la unidad integral del hombre y se lo vea como algo modular, cuyas partes puedan ser reemplazadas a antojo por otras que sean más actualizadas que las anteriores.

También marca un hito muy interesante, ya que esta evolución dirigida rompe de algún modo el debate entre creacionistas que postulan la existencia de un ente creador de todo y evolucionistas que postulan que el desarrollo de las especies corresponde a un cambio y adaptación ordenado naturalmente, este debate ha marcado las últimas décadas, sin embargo, el transhumanismo rompe completamente esto, pues nos sitúa como propios dueños de nuestro proceso de cambio.

Esta supremacía de lo tecnológico en la vida cotidiana del hombre demuestra que las relaciones que mantenemos están más cerca de lo comercial, del mercado, que, de lo emocional, de la formación de vínculos necesarios para nuestra autocomprensión, el concebir todo en base a una idea de mercado hace que exista un debilitamiento en la comprensión de su propia naturaleza. La mentalidad mercantilista nubla el límite de lo que el dinero podría comprar, entonces cabe preguntarnos para que esperar lo que de natural llegará si la tecnología lo puede sustituir. Sin

⁷ “The key premise is that humans are fundamentally social beings whose development depends upon favorable conditions for forming social bonds and sentiments. From this perspective, the path to improvement for humanity involves changing institutions-laws, governments, workplaces, dwellings, schools, and the like-in ways that will nurture the potential of individuals and the groups of which they are members. Real creativity in this regard comes not so much in operating on particular atomistic individuals, but in shaping the rule-guided frameworks and material structures of community life” (Winner, 2002).

embargo, el hecho de que se pueda plantear una gratuidad en el intercambio de la tecnología no va a reducir o minimizar el problema del irrespeto a la naturaleza humana y a la dignidad de la persona, muy cuestionadas ante el avance de las posturas transhumanistas.

Como afirma Hans Jonas "la modificación tecnológica acabaría por deshumanizarnos, a fuerza de minar sentidos tradicionales, como el sentido del ciclo vital, o el sentido del sexo, o el sentido del trabajo" (Cardozo & Cabrera Meneses, 2015, p. 85), es decir, que poner las esperanzas de que con la mejora tecnológica el hombre va a cambiar a corto plazo, no solo en sus capacidades físicas sino en otras no materiales, es como jugar a la suerte, existe un cincuenta por ciento de probabilidades de que eso se cumpla o no se cumpla, pero no podemos dejar las cosas al azar.

Tratar de mantener el control no es un prejuicio frente al desarrollo tecnocientífico, es una reacción de cierta cautela ante lo que no se conoce, lo incierto, y es algo propio de nosotros tener cierta cautela ante lo nuevo, obviamente esto no está relacionado con el miedo irracional como lo pintan los promotores del transhumanismo, es el último acto de autoconservación que estamos teniendo como especie, no es indiferencia e impasividad, más bien no se lo puede confundir con estas dos.

Criticar posturas tan radicales como la que propone el transhumanismo "no conformándose con las posibilidades actuales sino planteando otras mucho más ambiciosas en cuanto a sus expectativas e ilimitada performatividad" (Villaroel, 2015, p. 180) no es estar en contra del progreso, es tratar de mantener algo en común entre nosotros los hombres y evitar mayor desigualdad de la ya existente, es exactamente esa conciencia sobre el peligro que puede traer consigo esas teorías lo que motiva que se tomen ciertas medidas para frenar los posibles abusos que se pueden provocar.

Pues se trata de evitar que de alguna manera, con la implementación de esas técnicas se llegue a una estado más allá de lo humano, de lo natural, ya que podría llevarnos a un estado de dualismo intra especie, es decir, dos clases de humanos, lo que podría despertar una lucha de poderes y por la supremacía, es el mayor de los problemas que se podría enfrentar, saber quién está por encima del otro, lo que en el peor de los casos y de la manera más fantasiosa posible, sin que esto sea una única posibilidad, se podría desatar una especie de guerra entre ambos por ver quien sería la mejor manera de ser humano posible, como dice Kass "tratar de convertir a un hombre en algo más que un hombre podría estar bien. Pero, necesitamos algo más que apreciaciones generales respecto de los dones naturales. Necesitamos una mirada particular y respeto por ese don especial que es la naturaleza que se nos ha dado" (Villaroel, 2015, p. 183).

Los avances de la ciencia y de la técnica representan un gran desafío para la correcta aplicación sobre la vida en general, y en particular sobre la vida humana, con el inicio de la experimentación genética queda abierta la puerta a que se desarrolle una serie de técnicas, procedimientos a los que las personas puedan tener acceso como es de suponer crean algunas dudas sobre su propia eficacia. De todas las técnicas que se podrían usar sobre el mejoramiento de la especie, la edición genética es, sin duda alguna, la que más reparos podría presentar, sobre todo aquella que es aplicada al inicio de la vida.

Que nos enseña la no edición genética de los hijos, sobre todo a aceptar las cosas como un don, un regalo de la vida, no poder seleccionar los atributos que definirían la existencia de los hijos nos enseña a estar abiertos a las posibilidades que de lo en palabras de M. Sandel es la "imprevisible lotería genética" (Santaló, 2019, p. 37); a veces no podemos ser responsables con nuestra propia vida, la edición genética implica una gran responsabilidad sobre la vida que se gestaría, somos actores directos de la vida de un ser al que no le podemos deparar absolutamente nada más que los mejores deseos y una vida buena para su futuro.

El hombre es un ser ambicioso, a veces el límite no es suficiente, que nos podría hacer pensar que la edición genética será el límite, sin duda alguna, se buscará la manera de rebasarlo, el límite impuesto es la propia dignidad del hombre que es inviolable y merece un respeto absoluto y al sobrepasarlo lo que se produce es, según León Kass que "el ser humano se degrada a sí mismo, cuando en lugar de respetar su propia naturaleza trata de alterarla" (Portilla Parra, 2020, p. 7), es un proceso de auto demolición o deconstrucción de la persona, las palabras de Kass son de algún modo más que fulminantes, hablar de la degradación es en otras palabras decir que el hombre a sobrepuesto a la tecnología sobre sí, cuando debió ser al contrario, al estar la tecnología o la ciencia sobre nosotros, nos convertimos en una pieza más del gran engranaje del desarrollo y dejamos el rectoría y el control en manos del mismo desarrollo científico, entonces quién lo controla.

El ponernos por debajo del desarrollo técnico científico estaría implicando que la degradación humana ha rebasado límites importantes, la dignidad entre ellos, a medida que hemos ido avanzando en la línea del desarrollo del mismo modo hemos abierto una brecha que conforme seguimos avanzando ha ido creciendo constantemente, no reconocernos que posiblemente en lugar de progreso estamos en un retroceso, cada vez más vertiginosos porque ya no contemplamos al hombre con su naturaleza como fin último, sino como un medio más para poder alcanzar algún tipo de trascendencia no solo física sino algo que va más allá de esa realidad, si debo preguntar cuál sería esa trascendencia que está buscando es algo incierto aun.

La conciencia de la limitación ha resultado fundamental en el desarrollo del hombre, y fruto de ello, se ha logrado plasmar por ejemplo en el arte y la música la grandeza del ser humano y de su espíritu, contemplar el cuadro de *Las meninas* o *el regreso del hijo pródigo* en los que de manera excelsa se representa atributos de la condición humana, como el perdón, el saber que en algún momento de la línea de tiempo la vida llegará a su término produce que el hombre intente vivir más plenamente los instantes de su vida y que cada uno de ellos así sean negativos sean plenos, irremplazables, únicos en esa línea de tiempo y de vida, cada momento cada instante se convierte en un entramado de detalles que nada ni nadie los va a poder reemplazar, en el caso de prolongar la vida esas vivencias corren el riesgo de convertirse en una simple base de datos de los cuales solo se extraerían información pero imposible de transmitir la pasión de la vivencia.

Tal vez el motor de estos avances da la impresión de ser altruista en su principio más básico o que es sin algún tipo de interés subyacente porque a la final ellos son parte de un entramado, pero aquellos que están detrás de ellos esos intereses no son conocidos, aquellos que mueven el capital económico pueden tener intereses diferentes que el mero bien, ya al suponer que existen intereses económicos de por medio, puede brindar un gran reparto para la implementación de estas técnicas, tratamientos, terapias, estos avances procuran el bienestar aparente de las personas como se ha expuesto anteriormente, pero debe y necesita ser regulado, al igual que un edificio que va a ser demolido hay que saber dónde se ponen las cargas para que la explosión sea efectiva y no cause daños innecesarios, y es por eso que "hasta el momento no se encuentra perfeccionada por lo que ha recibido diferentes contravenciones a su aplicación, impidiendo su aplicación en la línea germinal" (Portilla Parra, 2020, p. 4).

Al momento está salvaguardada la línea germinal, sin embargo, no se asegura que en un futuro no tan lejano ésta entre dentro de la experimentación en seres humanos, la dignidad humana seguirá en el filo de navaja y es en esa misma mirada de respeto hacia lo que es la naturaleza del hombre que se enmarca el pensamiento de Francis Fukuyama que se ha convertido en uno de los más grandes referentes del movimiento bio conservador en la última década, por su defensa de la naturaleza humana ante los avances muchas de las veces ciegos que está teniendo la tecnología.

2.3 Francis Fukuyama

Politólogo neoconservador estadounidense nacido en Chicago, catedrático de ciencias políticas en Harvard y economía política internacional en Johns Hopkins, se convirtió en una de las principales figuras de los neocons (pensadores neoconservadores) que participaron del gobierno de George W. Bush, también formó parte del *President's Council on Bioethics* (Ruiza et al., 2004).

Para Fukuyama hay dos nociones que van una junto a la otra la noción de "dignidad humana y la de naturaleza humana" (Hottois, 2009, p. 71) en una relación circular y de completa reciprocidad, se convierte de esta manera en la esencia común que todo hombre posee y sobre lo cual se puede hablar de igualdad, es un bien universal que no discrimina a ningún hombre sobre la faz de la tierra, por lo que se convierte en un deber primordial la protección de estas características, contra el avance sin medida que está empezando a tener la biotecnología, porque cambiar o modificar estos rasgos por más ligero que esto sea tendría implicaciones que amenazan la integridad del ser personal y que podría trascender a otras esferas de la vida social que tiene dentro del mundo con sus congéneres.

Tratar de unificar al hombre bajo un mismo molde genético tendría unas consecuencias fatídicas, la diversidad genética a la que por una suerte de lotería estamos sometidos ha permitido que exista una amplia variedad de personas en el mundo, tenemos una multiplicidad de razas, etnias, y esto hace que se enriquezca más la diversidad de nuestra propia especie que enriquece cada cultura alrededor del mundo y no podríamos renunciar a ello, es nuestro deber conservar la naturaleza biológica como ha ido evolucionado en cientos de millones de años (Hottois, 2009) y que nos ha permitido llegar a este punto de la historia.

Fukuyama ve con mucha cautela las consecuencias que ya, desde un inicio, él las advierte como adversas o negativas

"la crítica de Fukuyama se instala en el mismo corazón de lo que busca el transhumanismo: la transformación de la esencia humana, por lo que podría pensarse que el ser humano pasaría de ser un fin en sí mismo a tener un uso, sería un medio, y en lugar de tener dignidad, tendría un valor como cualquier otra cosa en el mercado" (Cardozo & Cabrera Meneses, 2015, p. 85).

Al dotarnos de un precio se distorsiona la condición real de la persona, se va difuminando con el tiempo va pasando hasta que se llegue al punto de no reconocerla; por conciencia podemos decir que reconocemos de algún modo lo humano en nosotros y también lo reconocemos en los otros, el cambio o la eliminación de esa esencia de lo humano produciría que no nos reconozcamos en nosotros o en otros, resquebrajaría nuestra autoconcepción y el

conocimiento del mundo, lo que nos afecta a nosotros como especie también puede producir un desequilibrio en el mundo.

El valor de la persona ya no se aprecia por el contacto humano, sino el valor que le doy a través de un dispositivo de una pantalla, y es así que la pantalla se ha convertido en el medio de interacción laboral, educativo y social más importante de la época, todo tiene pantallas, el trato íntimo entre las personas ha sido reemplazado paulatinamente por el *screen touch* de un smartphone, de una Tablet, de una pc, incluso las tareas más cotidianas y que en su momento sirvieron para integrar a la comunidad familiar como barrer, cocinar, trabajos manuales, ya son realizadas de robots; Fukuyama cita a Kass en el mismo sentido de preocupación por esa desvirtualización de la naturaleza humana

“a diferencia del hombre postrado por la enfermedad o la esclavitud, los individuos deshumanizados al estilo de *Un mundo feliz*⁸ no son conscientes de su deshumanización y, peor todavía, aunque lo fuesen no les importaría. Son, de hecho, esclavos satisfechos con una felicidad servil” (Fukuyama, 2003, p. 21)

Esta advertencia de Kass y Fukuyama hace de alguna manera sonar las alarmas de las conciencias de aquellos que pueden ver la amenaza significativa que el avance descontrolado de la biotecnología podría representar en el camino de la deshumanización de la naturaleza del hombre, el desarrollo de la biotecnología juega una suerte de *espada de Damocles*⁹, por los maleficios que puede causar sobre los beneficios que puede producir, por ejemplo, prolongamos la vida, pero disminuimos su calidad.

Siguiendo con la misma visión el desarrollo de la biotecnología, con esa dualidad preexistente, no es una garantía del correcto perfeccionamiento y del progreso de esta, parte del problema que se puede avizorar es que muchas veces se resaltan solo los aspectos positivos de ese avance y de cualquier forma sea legal o ilegal se intenta tapar, ocultar, minimizar los aspectos adversos o negativos del desarrollo biotecnológico, los intereses económicos subyacentes hacen que la regulación de todos estos desarrollos sea más que necesaria de lo contrario podría convertirse en algo altamente peligroso.

Dentro de todo el espectro de posibilidades que representa el desarrollo de la biotecnología sumada a la ideología transhumanista, el mejoramiento de la condición y prolongación de la vida

⁸ Obra realizada por el inglés Aldous Huxley en 1932 en la que el desarrollo tecnocientífico juega un papel muy importante en el control de la reproducción humana, la medicalización social y en la construcción social, produciendo ciudadanos completamente aptos para su desarrollo en ella, todo está absolutamente bajo control y cada uno acepta con complacencia el lugar que le ha correspondido ocupar. (Huxley, 2018)

⁹ “Amenaza persistente de un peligro” (Real Academia Española, n.d.)

se ha convertido en la meta final de ambos, se trata de poner sobre la mesa toda la capacidad de desarrollo científico y tecnológico, tan es así que, los avances de la biología molecular permiten vislumbrar la posibilidad de manipular células mejorando sus condiciones en cualquier estadio de la vida, las células madre se han convertido pues en el futuro de la ingeniería genética, ya que su capacidad organizacional es impresionante y puede resultar muy útil y sobre todo funcional, de este modo "la ingeniería genética humana, augura de un modo directo, la aparición de una nueva forma de eugenesia, y en última instancia de alterar la naturaleza humana" (Fukuyama, 2003, p. 126).

Una señal de alerta también ha sido el cambio en el uso de la terminología que pueda ser malsonante, ofensiva o que despierte viejos temores, el reemplazo de los términos por unos que puedan ser más aceptados socialmente es la manera cómo va entrando estas ideas a la conciencia de las personas, si nos remontamos unas décadas atrás métodos eugenésicos fueron utilizados por el nazismo, el recuerdo de dichos eventos aun produce estragos e indignación en la memoria colectiva, por lo que esta terminología (en concreto hablar de eugenesia, terapia génica, manipulación, etc.) puede estar de algún modo estigmatizada en su uso terapéutico y obviamente en el progreso biomédico; así que el uso de esta terminología haremos de manera indistinta ya que la realidad nos permite ver que son lo mismo y a efecto práctico tienen un mismo enfoque y por ello los trataremos como sinónimos.

Fukuyama a estos nuevos propagadores de ideas posthumanas los compara con los sofistas de la época griega, es decir, aquellos que con argumentos falsos intentan hacerlos pasar por verdaderos, porque intentan hacer pasar la naturaleza humana como algo inexistente de manera absoluta sino como algo que cambia a la conveniencia, cuando "la naturaleza humana es la base de todas nuestras nociones de justicia, moralidad y lo que significa una buena vida" (Rodríguez, 2002) y es en este campo donde se avista el mayor riesgo posible para la naturaleza humana, y no solo ahí, sino que, se ve también un riesgo en lo social y cultural, es la temeridad de esos postulados transhumanistas los que la han llevado a considerar como "una utopía tecnocientífica, es una religión del progreso fundada sobre el imperativo técnico y la idea de la remodelación de la naturaleza y de lo humano" (Missa, 2015, p. 70), es una amenaza a esa cualidad esencial que ha afirmado el sentido más profundo de quiénes somos y a donde queremos ir (Rodríguez, 2002) y que pretende alterar la naturaleza humana de una manera fundamental (Appleyard, 2002).

Los cambios impredecibles que pueden surgir de la manipulación genética, esas permutas programadas despiertan gran inquietud por la incertidumbre que plantean, desde su inició la manipulación de la línea germinal puede abrir un abanico de posibilidades cada una más incierta

que la otra, entonces cabe preguntarse sobre los efectos eugenésicos o disgenésicos¹⁰ que se pueden desarrollar, siendo realistas ambos serán motivos de estudio y de desarrollo para ver sus posibles efectos, este estudio se podría hacer de forma legal o ilegal, no existe ninguna garantía de la correcta investigación con el cuidado ético y bioético necesario, “estos adelantos serán tremendamente polémicos, porque desafiarán nociones tan apreciadas como la igualdad humana y la capacidad de elección moral” (Fukuyama, 2003, p. 140).

Más allá de los efectos que se pueden producir en la vida humana, queda aún por hablar de las repercusiones a escala social que podrían causar, Russell comparte esta visión con Fukuyama, pero lo toma con “una visión más pesimista, arguyendo que, sin más bondad en el mundo, el poder tecnológico serviría principalmente para incrementar nuestra habilidad de dañarnos unos a otros” (Bostrom, 2011, p. 162), es aquí donde se empieza a vislumbrar de mejor modo los alcances que podría tener la eugenesia liberal conjugada con una visión utilitarista y reduccionista del hombre y de la realidad. Podemos afirmar sin duda alguna que se pueden presentar objeciones como lo económico, social, cultural, espiritual, completamente diferentes a las presentadas en este trabajo, sin que esto menoscabe la importancia de conservar la dignidad y naturaleza humana.

Cuando hablamos de una visión utilitarista, hacemos referencia al beneficio que se puede obtener a corto, mediano o largo plazo (este último muy poco utilizado), ese beneficio está ligado a alguna especie de rédito económico o más bien al valor (material o inmaterial) que puedo recibir como rédito, podemos observar que esta visión utilitarista notablemente está marcada por el aspecto económico ya que juega un papel importante en el desarrollo de la ciencia y de la tecnología, ya que dichos tratamientos hoy por hoy no están al alcance de cualquier persona, son muy costosos y por ello solo una ínfima minoría podría alcanzar sus costes, lo que implicaría que socialmente se extienda una brecha entre ricos y pobres, marcando aún más la línea de desigualdad.

La sumatoria de estas visiones, a saber, el transhumanismo, utilitarismo, relativismo y la eugenesia, mina la confianza que se podría tener en los postulados propuestos, las modificaciones genéticas por más buenas intenciones que se digan de labios para afuera son como bien lo dice Fukuyama “es el equivalente a hacer a un hijo un tatuaje del que jamás podrá desprenderse y que tendrá que transmitir no sólo a sus vástagos, sino a todos sus descendientes” (Fukuyama, 2003, p. 158), y la preocupación deriva en que, los efectos de dichos cambios son inciertos que obviamente minarán su dignidad y atentan contra la naturaleza humana y con los propios derechos humanos.

¹⁰ Disgenesia es un antónimo de la eugenesia, utilizado para referirse a la selección de variables genéticas negativas, en el desarrollo defectuoso de alguna parte del cuerpo durante su vida intrauterina (*Disgenesia - Wikipedia, la enciclopedia libre*, 2008).

No podemos tener los ojos cerrados y dejar que simplemente los desarrolladores, tecnólogos, científicos tomen las riendas de la investigación sin algún tipo de control, pero tampoco podemos desmerecer que la ciencia y la tecnología han sido los grandes impulsores de los avances históricos científicos de los últimos quinientos años, las primeras cirugías, trasplantes, prótesis han mejorado la calidad de vida de muchas personas alrededor del mundo, pero, existe un miedo prudencial ya que Fukuyama sospecha que

“La biotecnología no va a seguir por esa senda de progreso. Y por eso este nombre con credenciales liberales no tiene empacho en exigir mayor involucración de los poderes públicos -a través de consenso internacional, legislación nacional y organizaciones administrativas con verdadera capacidad para imponer regulaciones- a fin de controlar la cerradura de las puertas que se abren hacia <<Un mundo feliz>>” (Rodríguez, 2002).

Estas posturas tan confrontadas y a pesar del choque ideológico que en el debate se expone, tiene puntos en común tanto

“el transhumanismo y el bioconservadurismo, usualmente considerados como extremos opuestos en el debate acerca del mejoramiento humano, solamente difieren en su concepción de la naturaleza humana, mientras que están de acuerdo en que lo que somos es relevante para lo que debemos hacer” (Vaccari, 2013, p. 46)

el movimiento bioconservador no niega en lo absoluto los beneficios de cierto tipo de procedimientos que han ayudado a mejorar la vida de personas sin atentar contra su dignidad y mucho menos atentar contra su naturaleza humana.

III. CRÍTICA SOBRE LA TESIS DEL MEJORAMIENTO DE LA ESPECIE

“Hoy día, el deber primero y quizá único del filósofo es defender al hombre contra sí mismo: defender al hombre contra esa extraordinaria tentación hacia la inhumanidad a que tantos seres humanos han cedido casi sin darse cuenta de ello”

Gabriel Marcel

3.1 Del dominio al respeto de la naturaleza humana

Cada hombre sobre la tierra, indistintamente de donde nazca, se desarrolle, más allá de su sexo, edad, convicciones religiosas, ideología filosófica o política (ONU, 1948), posee algo común que nos une como especie con un lazo de hermandad y es que tenemos una naturaleza en común, un bien inmaterial que nos distingue de cualquier otra especie sobre la tierra y nos convierte en seres únicos e irrepetibles, es una característica particular sobre la que tendría que priorizar sobre los intereses exclusivos de la ciencia o la sociedad (UNESCO, 1997).

Esta naturaleza que es un bien intangible que no lo podemos tocar ni percibir sensorialmente, nos es dada con la generación, desde el cruce cromosómico somos herederos de una amplia mezcla de genes que nos hace únicos, con características peculiares, con rasgos distintivos; sin embargo, seguimos siendo hombres y por ende compartimos esa misma naturaleza todos y cada uno de nosotros (Minnerath, 2012), es el bien máspreciado que podemos poseer y que nadie nos lo puede quitar. A pesar de la diversidad presente en el hombre (genética, anatómica, fisiológica, cultural, social, etc.) todos nacemos dotados de estas características en mayor o menor medida, a saber, capacidad de deliberación, razonamiento, elección, facultad discursiva, intelecto, razonamiento, virtudes, inteligencia, voluntad, dimensión moral, reflexión, espiritualidad (Prevostri Monclús, 2011) todo esto enriquece aún más esa naturaleza que poseemos.

Existe cierto equilibrio en la naturaleza que no tiene que ser alterado (Feito Grande, 2010), que ha sido trasado como un camino propio de la evolución natural, y por ende no debería ser cambiado a la fuerza de manera artificial, esa evolución natural nos ha traído a este punto en la línea de tiempo, esto mantiene el delicado equilibrio en el conjunto del ecosistema en el que nos desarrollamos, el quiebre que se podría producir una serie de desequilibrios en las relaciones de convivencia entre hombres y el ecosistema, sería un desprecio a la propia evolución (Terrones Rodríguez, 2019); de las relaciones que más nos puede preocupar es obviamente la que se puede resquebrajar con nuestros similares, entonces por qué buscar más división en lugar de luchar por aquello que nos une. La propuesta hecha por el transhumanismo podría provocar que la brecha se haga más grande, ciertamente el mejoramiento de las condiciones de vida humana, con todo lo que ello implica promete ser la solución a muchos de los problemas que hoy enfrentamos como, la

vejez, la muerte, el dolor, el sufrimiento, el hambre, la enfermedad, entre otras que se podrían mencionar (Ballesteros Llompart, 2012), y esta solución prometería ser de una vez por todas el camino correcto a seguir para la especie humana.

En ciertas ocasiones es difícil ver la unidad de la que estoy hablando, porque contemplamos al hombre como solo cuerpo algo tan material (Descartes, 1999) que la riqueza de espíritu se ve opacada, pero no ver la unidad del hombre en el conjunto de su naturaleza, es como contemplar un rompecabezas con piezas aisladas, cambiables, que no forman parte de un todo, en otras palabras, la visión que se tiene del transhumanismo es de una especie de neocolonialismo cuya frontera de conquista es el cuerpo, en cada una de sus partes (Chavarría Alfaro, 2013), es decir, de un brazo, una pierna, una cabeza, cerebro pero no en el conjunto, porque la parte inmaterial de lo que es el hombre no puede ser cambiada ni removida, es lo que nos hace ser.

Este acto de dominio del hombre sobre el hombre (Terrones Rodríguez, 2019) es una forma de auto investidura de poder, es en otras palabras, vernos y ver al otro como una cosa que puede ser restaurada (Feito Grande, 2010), esta visión reduccionista coartaría sobre todo la autonomía moral, la libertad de autodeterminación personal que son propias de la dignidad de la naturaleza humana (Chavarría Alfaro, 2013), el conjunto de lo que es el hombre sobre el que podemos decir que es digno de merecer un trato respetuoso en su cuerpo y en todas aquellas facultades que no tiene origen en lo material, es exactamente lo que se quiere rescatar por parte de este movimiento bioconservador.

Parte del dominio sobre el cuerpo es la priorización que se está dando a los usos "terapéuticos y no terapéuticos, entendiendo que hay mejoras que son pertinentes y otras no, en función del respeto al orden de la naturaleza" (Terrones Rodríguez, 2019, p. 333) dentro de las competencias de la medicina y así buscar el dominio de la enfermedad del dolor y el sufrimiento; el desarrollo del conocimiento y la técnica ha permitido que sea cada vez más constante el uso y el abuso de dichos avances sobre el cuerpo del hombre, no se puede negar el lado beneficioso que también ha significado para el mejoramiento de la vida del hombre, el problema es que con eso se ha deshumanizado más al hombre y la ciencia, esta deshumanización forzada también ha migrado a los ambientes naturales que ayudaban al desarrollo de esa vida haciéndolos más hostiles y salvajes, por ello el cuerpo y sobre todo el cerebro no deberían ser parte de ese campo de acción (Hottois, 2015), dado de que si existiese este tipo de irrupción, tendríamos que medicalizar estados no patológicos para justificar un posible tratamiento.

Al medicalizar una conducta que no lo necesita, es decir, "gradualmente procesos, eventos, comportamientos y padecimientos que antes formaban parte de la vida cotidiana o del ciclo de

vida de las personas, se han patologizado" (Sy, 2018, p. 1533), estaríamos vulnerando a la persona, cambiando lo que es de manera innecesaria, obviamente hay casos en los que la medicalización si procede, por ejemplo, algún trastorno conductual, la bipolaridad una hipertensión, diabetes, entre otros, porque no son estados del correcto funcionamiento corporal y mental de la persona, sino que por algún desbalance que sufre se activan y se los hacen manifiestas al exterior y por ello necesitan ser contenidas.

Parte del respeto a la naturaleza humana es considerar que a diferencia de otros seres vivos, el hombre tiene una necesidad de pertenencia, necesita sentirse parte de algo, por su característica de ser un ser social (Winner, 2002), sabemos que pertenecemos a algo más grande que nosotros, nos reconocemos como miembros de un grupo mayor y que no estamos solos en el mundo, este sentido de pertenencia nos hace reconocernos como iguales entre nosotros y como diferentes respecto a otros seres de la naturaleza.

Nos sentimos parte de algo, ese algo común a todos sin importar su situación de vida es la naturaleza humana, en ese sentido y ante el proyecto transhumanista, se puede decir que existe cierto proceso de inclusión y exclusión de personas, tal vez de manera involuntaria, pero siendo algo realistas y como ya se mencionó anteriormente, el factor económico juega un papel muy importante al momento de acceder a esta tecnología, entonces solo estaría al alcance de unos cuantos y fuera del alcance de otros, los menos favorecidos, los excluidos (Hottois, 2015).

El dominio que se promulga es el completo control sobre el cuerpo y cada una de sus partes, sobre la conciencia, la inteligencia, la voluntad (Peñas, 2017), pero seremos nosotros los dueños o seremos acaso el medio para que otros alcancen el dominio, hablamos del control de quién sobre quiénes, el control de aquellos que ostentan el poder económico sobre aquellos que no lo tienen, acaso la dignidad ya tiene un costo para poder pertenecer al futuro, afirmando así que se consideraría más digno a aquel que ha podido modificar su naturaleza que aquel que no, ante esto es necesario afirmar que la dignidad humana es algo inherente a la existencia de cada individuo y no una conquista más para los logros individuales de cada hombre (Vial Correa & Rodríguez Guerra, 2009), al ser algo inherente cada uno goza de ella desde la existencia por lo tanto no es necesario conquistarla más si vivirla con actos concretos que la hagan manifiesta ante los otros que merecemos respeto, la naturaleza humana se caracteriza "porque adquiere su propia perfección con el ejercicio de sus actos" (Polo, 2006, p. 54) y no porque se la adecue de manera artificial y que como dijo Kant somos el fin último de cada acto y no meros medios para obtener algo (Fernández & Soto, 2006).

Al tratar de buscar los medios de respetar la dignidad de la naturaleza humana, es deber de todas las instituciones procurar hacer el bien, evitar el mal, en otras palabras, se trata de mantener en alto los principios bioéticos por antonomasia consagrados es el "*Informe Belmont*" sobre la beneficencia, no maleficencia, justicia, autonomía (Comisión Nacional para la protección de sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental, 2003), y la bioética va más allá de ser un programa de resolución de conflictos ya que tiene como:

"Función buscar la verdad dentro del ámbito de las ciencias de la vida y de la salud, o sea, entender la realidad misma que ya existe y así apuntar los caminos a los cuales corresponde un actuar verdaderamente humano, o sea, que esté de acuerdo con la naturaleza humana. Como afirma Sellés, la bioética no es un invento humano, sino una comprensión de la naturaleza humana en sus estados más frágiles" (Luciano, 2010, p. 149)

La bioética es ese puente que conecta al hombre con su lado más humano y busca sobre todo humanizar las ciencias de la salud y todas aquellas que tiene que ver directamente con el hombre en su desarrollo, la centralidad del respeto a la dignidad de la naturaleza humana en cada decisión que se tome será el eje fundamental en el desarrollo de sociedades más humanas, más justas, más equitativas.

3.2 La bioética frente a la eugenesia liberal: no todo es bueno, ni lícito, ni ético

La propuesta transhumanista basada en la eugenesia implica una serie de alcances insospechados hoy por hoy al desarrollo de la tecnología, con la capacidad de abrirse completamente a la migración de la conciencia humana a una máquina con el fin de prolongar la vida de una persona de manera artificialmente ilimitada, que la podríamos considerar como inmortalidad (Peñas, 2017), en el “fondo de la utopía transhumanista subyace la vieja y errónea idea de considerar el cuerpo una cárcel que conviene convertir en un aposento suntuoso” (de Prada, 2020a).

El término eugenesia puede evocar una serie de sentimientos encontrados, ya que aún tenemos vivo el recuerdo del desastre causado en la segunda guerra mundial, en los campos de concentración que también eran de experimentación en seres humanos (Villela Cortés, 2017); el uso del término liberal junto a eugenesia hace que suene menos radical su implementación ya que se piensa que sería un acto del ejercicio de la libertad en la toma de decisiones personales, sin embargo, no es así, porque el ejercicio libre de la voluntad puede estar viciado por las circunstancias personales de cada uno y que con el tiempo serán una “variante más de la autodeterminación o derecho a decidir” (de Prada, 2020b).

El movimiento eugenésico siempre ha buscado el mejoramiento y el ulterior perfeccionamiento de la especie humana, sea a veces esta de manera negativa, eliminando a los defectuosos, o de manera positiva potenciando algunas capacidades, este último siendo el más aceptado y menos vergonzoso de nuestra historia (de Prada, 2020b), para esto se han generado nuevas maneras de manipular y controlar la vida humana, la relación existente entre libertad y naturaleza humana deja ver que la eugenesia liberal “pone en riesgo nuestra auto comprensión como seres humanos, como seres éticos” (Campillo Vélez, 2015, p. 54), se empieza a desdibujar la fina línea que ordena al ser humano y se nos pone como objetos de deseo para satisfacer la curiosidad, nos convertiríamos en un objeto más sobre el cual se puede intervenir.

Ciertamente el avance de la tecnología ha traído grandes beneficios al desarrollo de las sociedades, eso es indudable, “algunos autores consideran que ya vivimos en un mundo lleno de prótesis de distintos tipos que suponen en la práctica una complementariedad ser humano-maquina” (Madorrán Ayerra, 2019); pero diseñar a un ser humano no es lo mismo que a una zanahoria, o que un edificio porque sería “restringir la libertad y autonomía que él mismo pueda tener en su vida” (Villela Cortés, 2017, p. 281), es una de las principales razones para objetar estos postulados del proyecto transhumanista, dónde queda la capacidad de decisión de aquellas personas que antes de poder ejercer su voluntad se encuentran sometidas a unos cambios arbitrarios por más buenas intenciones que se embanderen, exactamente el proceso de autodeterminación es nulo, aquellos

individuos que surjan de esa manipulación nacerán con una huella indeleble programados para ser de una forma que de manera natural no lo sería.

Entran en conflicto varios principios y derechos fundamentales de la persona ya que ponen en entredicho esa igualdad (Feito Grande, 2010) y es deber de la bioética poder aclarar el conflicto y buscar la mejor manera de aplicar la resolución a la vida del hombre por ser ese puente de humanización. Este acelerado cambio social para el que nadie está plenamente preparado introduce una serie de cambios en el pensamiento de las personas y de las instituciones que intentan adaptarse a la misma velocidad (Madorrán Ayerra, 2019), pero cultural y socialmente siempre estaremos en desventaja.

La adaptación debería ser paulatina pero el avance tecnológico es extremadamente rápido, una alegoría que se usa frecuentemente ilustra bien esta situación, el tren del progreso es uno de alta velocidad que viaja a más de 250 km/h y el hombre y su vida viajan en un tren a 120 km/h, esta desproporción hace que siempre este en juego la dignidad, la naturaleza, autonomía y su primacía sobre las leyes y el desarrollo, sin embargo siempre está en el libre ejercicio de la libertad de la que cada hombre goza y con la que puede de algún modo decidir si desea participar o no en esos procedimientos (Burg Conti, 2015) que está ofertando el desarrollo tecnocientífico.

Al decir que no todo es bueno, ni licito, ni ético, hago referencia a que el desarrollo por el desarrollo cuando el avance esta desencarnado de la humanización resulta ser peligroso y nos pone en desventaja frente a algo que no tiene un corazón humano como la técnica que está desarrollada por hombres, pero no tiene capacidad de sentir como uno, ni de reflexionar sobre sus propios actos como nosotros lo hacemos, lo cual "reclama prudencia y responsabilidad" (Feito Grande, 2010, p. 122) frente a estos avances.

De ahí la importancia que tiene el proceso de humanización que se le debe dar a la ciencia y a la técnica, no se trata de dotarle de un sentimentalismo, sino más bien de dotarla de una conciencia y de una finalidad noble, recordar que la ciencia está hecha por personas para personas y que con ese desarrollo verdaderamente ayudan a la vida no solo del hombre sino de todas las especies que habitan el planeta.

El progreso vertiginoso que el desarrollo tecnocientífico vive hace que muchas de las veces la humanización resulte ser complicado por no decir difícil, se mantiene es una especie de "esfera independiente que continuará avanzando más allá de los vaivenes que sufran los otros sistemas" (Vaccari, 2013, p. 41) incluso el financiero porque importa más la obtención de resultados que todo lo que podríamos encontrar en medio como: investigadores, ayudantes, sujetos de investigación,

restando todo el espíritu humanístico tan necesario para precautelar la dignidad de todos los involucrados en la investigación.

Esta presión por el desarrollo veces es arrolladora y no se logra conseguir de manera natural esa protección sobre la persona, por lo que se han desarrollado una serie de normas o pautas mínimas que puedan brindar algunas garantías en todos los procesos que se desarrollan en la sociedad (UNESCO, 2006), la declaración universal de los derechos humanos es un ejemplo claro de búsqueda de estos mínimos necesarios para la convivencia social y por ende también para la práctica científica y técnica.

Fue necesario manifestar explícitamente estos acuerdos de mínimos para que en la conciencia colectiva quede la huella del respeto que se merece cada persona y para que no haya dudas de las intenciones de estos acuerdos de mínimos los estados quedan como garantes, que se comprometen a hacer cumplir cada uno de ellos manteniendo como base fundamental que “todos los seres humanos nacen libres en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros” (ONU, 1948), es decir, todo se basa en el respeto a la dignidad de la naturaleza humana.

Estos acuerdos de mínimos hacen que ciertas prácticas no sean lícitas o por lo menos se cuestione sus límites por los medios que se han utilizado o por los resultados que se han obtenido, el apego al marco jurídico nacional o internacional es indispensable para el “regular y legislar sobre estas materias y para identificar nuevas clases de perjuicios” (Valdés & Puentes, 2014, p. 5). El Desarrollo de la ciencia no puede dejar de cumplir dichas normas solo por alcanzar los objetivos de las investigaciones, “el ordenamiento jurídico debe cumplir su función de control y organización social” (Casado González, 2002, p. 189), como una garantía de respeto e igualdad de ante la ley.

Para una mejor regulación estos procedimientos deberían estar en manos de las instituciones públicas o privadas legalmente establecidas en los territorios nacionales y los estados a través de las instituciones rectoras garantizar el correcto uso y aplicación de estos desarrollos, procedimientos, técnicas sobre la vida humana, porque de lo contrario “esto puede significar inequidad e injusticia social” (Valdés & Puentes, 2014, p. 6); aunque también el estado deber estar regido por normas claras y al ser firmante de ciertos convenios internacionales respetar la dignidad porque tenemos ejemplos claros de la eugenesia estatal por ejemplo en la Alemania nazi, de ahí que exista la necesidad de una vigilancia ético-política (Hottois, 2015) correcta sobre el desarrollo, implementación y ejecución de las biotecnologías.

La problemática está lejos de ser resuelta y los “dilemas de carácter ético, jurídico y social que sobrevienen” (Portilla Parra, 2020, p. 2) y a los que se enfrenta la bioética deben estar en debate

social antes de que se piense siquiera en formular resoluciones para los cuerpos legales porque no todo es ético en el sentido de que no todo el desarrollo tecnocientífico puede ser justificado de por sí, ya que el desarrollo por el desarrollo no crea las condiciones necesarias para que la sociedad lo adopte sin una revisión de las posibles consecuencias que podría tener para la vida.

Aunque constantemente se luche por buscar una equidad, igualdad en las sociedades siempre se podrá encontrar algún punto en el cual se pueda hallar una desventaja de unos frente a otros, en toda esa desigualdad social ya existente, entre en juego la lotería de lo natural y de lo artificial (Hottois, 2015), que intenta otorgar mayor ventaja o talentos a aquellos que ya tiene una ventaja social, no existiría esa suerte de lo natural de forma aleatoria siguiendo un proceso de auto regulación natural (Feito Grande, 2010).

Del mismo modo, los beneficios que se pudiesen obtener de estos procesos no serían aplicables a toda las personas, es más, no se podría decir que el beneficio sería para todos, es por eso que podemos decir que no es ético ya que el desarrollo de estos avances tendría que beneficiar al cien por ciento de la población, pero en las condiciones actuales y por el desarrollo económico estaría al alcance de un grupo selecto de personas, la élite, la misma que ostenta ahora el poder económico (Villela Cortés, 2017), entonces cabría preguntarnos si estarían dispuestos a compartir con otros esta tecnología, o esos cambios implicaría una necesaria desventaja para ellos, es a simple vista un mero negocio donde se oferta la posibilidad de un cambio permanente (Ballesteros Llompart, 2016).

“Toda vez que representan actos que puedan inferir en la integridad del ser humano futuro, las prácticas eugenésicas negativas/positivas producto de procedimientos de diagnóstico genético, deben necesariamente estar vinculadas al principio ético de la responsabilidad. Así no es concebible una eugenesia de carácter liberal que no reconozca límites a las intervenciones terapéuticas y de selección, que deje en manos del mercado las preferencias individuales y la elección de los objetivos de las intervenciones que determinan cuales características humanas son valiosas y cuales no lo son” (Burg Conti, 2015, p. 53)

Es exactamente este sentido de responsabilidad el que debería impedir que se ponga en riesgo la existencia del hombre, es un deber para con el otro vivo y más aún para con el que también está por venir, el respeto así se convierte en un acto de “justicia, de beneficencia, de no maleficencia” (Comision Nacional para la protección de sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental, 2003), en otras palabras, es un acto de amor para con el extraño, con el ajeno, con aquel que reconocemos como vulnerable.

Reconocer la unidad del otro es contemplar la integridad de su persona no dividirla pensando que el cuerpo es algo diferente a la sus capacidades mentales e intelectuales (Valdés & Puentes, 2014), lo dice Pascal “hay razones del corazón que la razón no entiende”, lo dice tratando de demostrar que el hombre es más que funciones motoras, corporales, mentales, emocionales, es un conjunto de atributos materiales e inmateriales que conjugan en un todo armónico.

Cuando dejemos de ver un ¿qué? Y empecemos a ver un ¿quién?, empezará un proceso de humanización no solo de la ciencia sino de la vida misma, el respeto por la dignidad no será de pedirlo a gritos, sino que será algo ya en el estilo de vida de todos, que nacerá y brotará del amor del hombre por el propio hombre y así romper con ese adagio latino que reza “homo homini lupus est”¹¹.

¹¹ Trad. El hombre es el lobo del hombre

3.3 Es necesario reconocernos como un HOMO PATIENS

“Si bien es cierto que los bioconservadores y los transhumanistas coinciden en que a través de la tecnología es posible cambiar las condiciones humanas, los bioconservadores mantienen su oposición en torno a la mejora de las capacidades humanas o a la modificación de la naturaleza humana, dado que apelan es al reconocimiento, como lo hace Fukuyama, de la dignidad humana, aun cuando los mismos transhumanistas hayan desarrollado importantes esfuerzos por explicar que no se trata solo de hacer uso de la tecnología sin más, sino también de hacer un empleo racional, pero además razonable, de la ciencia y la técnica” (Cardozo & Cabrera Meneses, 2015, p. 85).

Quiero evocar una realidad que por muchos es odiada y aborrecida en gran medida por todas las secuelas que puede causar en la persona, porque nos hace sentir débiles, inferiores, que valemos menos que otros, y es a causa de ellas que podemos ver disminuida nuestra capacidad de valorarnos y nuestra visión sobre nosotros mismos se torna muy pesimista, se debe rescatar esa capacidad de trascendencia del hombre a diferencia de la propuesta transhumanista que lo reduce todo a procesos naturales del organismo (Ballesteros Llompart, 2016).

No es que seamos menos que otros, es que por esa reducción y debilidad, lo sentimos así, es nuestra percepción subjetiva, sin embargo, es propia de todo organismo vivo que se deteriora conforme transcurre el tiempo; a todo aspecto de la vida del hombre “se le dota de un sentido personal, dado que se asume por motivo personal, ya no meramente corpóreo o psíquico” (Selléz, 2016, p. 161) así la conciencia de que el hombre es finito puede sentir dolor y sufrir, siendo este último opcional porque lo podemos escoger lo podemos vivir o eludir siempre q la situación nos lo permita, de lo contrario con la aceptación lo dotamos de un nuevo sentido (Sarmiento et al., 2006b).

Se trata sobre todo de aliviar más no de eliminar algo que le puede ser propio de su condición de ser vivo, recordemos que en la naturaleza existen lo que denominamos seres inertes, los mismo que por condición de su ser no poseen una vida sistematizada y funcional como la nuestra o de otras especies a las que las llamamos seres vivos, dentro de este grupo ya sabemos que el ser humano tiene no un lugar preferencial sino una condición que lo diferencia de todos ellos y que por lo tanto posee una “dignidad que es inalienable y por ello no debe ser tratado como un simple medio, sino siempre como fin” (Ballesteros Llompart, 2016, p. 12).

El punto de partida tanto de bioconservadores como de transhumanistas es el hombre y todo lo que este puede necesitar para mejorar su condición de ser viviente, es de aceptar que si

entendemos eugenesia como aquella capacidad técnica artificial que mejora esa condición de vida (Villela Cortés, 2017), es aceptable básicamente por estos dos grupos, no tanto sus posiciones extremas de mejoramiento absoluto. Ciertas técnicas como trasplantes y prótesis, medicina, cirugías (Bostrom, 2011) ya están aquí y resultan ser aceptadas por todos de forma casi unánime ya que ayudan a mejorar calidad de vida de aquellos que se ven beneficiados, sin embargo, esto sigue presentando un problema ya que implican un costo económico que pocas personas están en la posibilidad de cubrir.

Aceptar aquella limitación que nos es propia es parte del hecho de ser humano, reconocer que la vida es finita hace que los momentos de felicidad sean un tesoro y los tristes nos ayuden a mejorar, todos ellos hacen que la vida este llena de color. Esa finitud espacio temporal hace que la existencia sea un bien deseable.

“El ser humano es un ser necesitado, frágil y limitado. Es necesitado porque es imperfecto y aspira a una plenitud que no tiene, es frágil, porque está expuesto a la destrucción y descomposición biológica, psicológica y moral. Es limitado porque no tiene recursos suficientes para satisfacer sus deseos: ni para evitar su destrucción. Estas limitaciones lo hacen: 1) incapaz de alcanzar su fin y felicidad;” 2) incapaz de superar la muerte; 3) incapaz de superar el sufrimiento porque no puede evitar ser dañado en el mundo material y humano; 4) incapaz de ser bueno por sí mismo, de superar sus propias contradicciones morales” (Lorda, 2009, p. 291).

Como parte de la realidad ontológica del ser humano “la muerte, el sufrimiento y la enfermedad como tales son inevitables” (Ballesteros Llompart, 2012, p. 21) y aquí puede radicar la crítica, ya que el posthumanismo o transhumanismo expresa abiertamente su desprecio por la parte orgánica del ser humano considerándola frágil y la raíz de todos los males del hombre, por lo que debería ser sustituido por un cuerpo de metal y silicona perdurable pero vacío en su interior, al más puro estilo Platónico el cuerpo es una cárcel. La meta del hombre es dar un sentido vivencial a su propia existencia para lo que “debemos aprender por nosotros mismos, y también enseñar a los hombres desesperados que en realidad no importa que no esperemos nada de la vida, sino que la vida espere algo de nosotros” (Frankl, 2004), es el arte de vivir.

Existen experiencias vivenciales que ayudan a dar un sentido a la vida y normalmente evocan emociones en el hombre que elevan su espíritu de trascendencia y su deseo de alcanzarlo, Viktor Frankl describe esas experiencias vivenciales que lo ayudaron a superar el sufrimiento que tuvo que vivir en los campos de concentración nazi durante la Segunda Guerra Mundial

- a) “La vivencia de la naturaleza: esperaba con ansia el momento del atardecer en el bosque bávaro, ya eso daba sentido a su día.
- b) La experiencia del arte: se reunían en los pocos ratos libres a recitar poesías, a cantar o recordar obras de teatro.
- c) El sentido del humor fue también un elemento importante para la supervivencia: contaban chistes y se reían de la alegría que les daba oír las sirenas que anunciaban bombardeos, ya que eso les autorizaba a interrumpir el pesado trabajo.
- d) El sentido del pasado: no para quedarse en él, sino para poder soportar la pobreza espiritual del aquí y del ahora, enriqueciéndolo con vivencias anteriores.
- e) La soledad.
- f) La vivencia de la espiritualidad: oraba cotidianamente en la barraca. Cuando era posible, rezaban en grupo y cantaban los salmos en hebreo” (Ballesteros Llompart, 2012, p. 22).

No son una norma general para todos los hombres, pero una de ellas siempre va a evocar una llamada a encontrar algún sentido sobre los acontecimientos que nos pueden aquejar, es un trabajo individual pero que tendrá repercusiones en toda la sociedad y muy a mi modo de ver es “la religión la que proporciona tan solo los motivos más claros para estar en contra de ciertas nuevas tecnologías” (Fukuyama, 2003, p. 151) y también es la que ha tratado de dotar un sentido ulterior al dolor, al sufrimiento, incluso a la muerte a lo largo de la historia de la humanidad.

Es importante tratar de crear conciencia, mediante la educación sobre la vulnerabilidad, debilidad, fragilidad porque reconocer lo que nos hace vulnerables en realidad nos hace fuertes, muy a pesar de que las sociedades modernas hayan perdido el respeto por su propia vida y el sentido de esta, esta situación límite nos comprometen a buscar un cambio en la vida, más no un giro de 360° que implique abandonarnos biológica, fisiológica y racionalmente.

La capacidad de padecer no es la vulnerabilidad encarnada en el hombre, es una condición natural, que a diferencia de otras, nosotros estamos conscientes de ello y podemos de alguna manera aliviar esa tensión existente entre lo que queremos y lo que nos toca vivir, es algo diferente en otras especies que están condicionadas por su propia naturaleza a vivir de una determinada manera.

“Viktor Frankl dirá que, el sufrimiento crea, pues en el hombre una tensión y hasta nos atreveríamos a decir revolucionaria, haciéndole sentir como tal lo que no debe ser [...]. Se revela así en las emociones del hombre una profunda sabiduría por

encima de todo lo racional y que incluso se halla en contradicción con lo que racionalmente puede considerarse útil” (Selléz, 2016, p. 163).

Aceptar la limitación no es un retroceso en la condición humana, por el contrario, es aceptarnos como somos, lo que implicaría un proceso de superación natural, que, a más de tener una representación física, también tiene ciertas repercusiones a nivel psicológico, que, a diferencia de la propuesta transhumanista en la cual se estaría ya programando esa realización del hombre. Compartimos el dolor físico, la tristeza y la muerte con otros seres vivos, pero somos quizás los únicos que tienen esa conciencia de lo que le está sucediendo “comprende sus limitaciones, su contradicción su incapacidad su dolor y su muerte, por eso sufre” (Lorde, 2009, p. 295) por eso podemos decir que es un *Homo Patiens*.

3.3.1 Sobre la naturaleza humana.

Reconocer quienes somos es el primer paso de la autocomprensión, es entenderse y comprenderse con todas las posibilidades y las limitaciones que poseemos, negar esta última es negar parte de lo que somos.

Por qué es importante defender la naturaleza humana, porque tiene valor intrínseco que no puede ser cuantificado, que no tiene un precio con el que se pueda comprar, pero tampoco puede ser desvalorado o anulado como se ha intentado hacer por muchos pensadores, en su intento de rescatar alguna característica concreta terminan destruyendo al hombre, desintegrándolo, desfragmentándolo desencarnándolo o como dice Diéguez sustituyendo finalmente el cuerpo biológico mortal del ser humano (Quevedo Martín, 2020).

En el tiempo han surgido varias concepciones que han apuntado a descifrar que es la naturaleza humana y que es el hombre, en concreto podemos hablar de tres:

- "*Dualista*: el cuerpo es solo un mero instrumento (Platón) que no tiene ninguna relevancia en su desarrollo salvo el placer o la utilidad instrumental que tiene. De ahí también deriva la postura mecanicista del cuerpo (Descartes, Malebranche, Leibniz) como algo reemplazable y en algunas posturas más extremas es descartable" (Sarmiento et al., 2006a, p. 69).
- "*Monista*: reduce a la persona al cuerpo, es un reduccionismo que dependiendo de la vertiente tendrá ciertos matices, unos verán como algo que debe servir exclusivamente a la sociedad o a la especie (Marx), para otros no existe más que el cuerpo como valor supremo del hombre (Sartre y Marcuse); y otros que reducen la corporalidad a algo meramente físico (Monod)" (Sarmiento et al., 2006a, p. 70).
- "*Personalista*: se habla de una unidad sustancial entre el cuerpo y el alma como constituyentes de la unificación de la persona humana (Santo Tomás), son un co-principio constitutivo de la persona humana" (Sarmiento et al., 2006a, p. 70).

La teoría transhumanista y todos sus autores cuestionan la existencia de una naturaleza humana, ya que parten en parte de postulados Cartesianos, el cuerpo es solo una especie de máquina, "esta propuesta transhumanista alberga un carácter marcadamente deshumanizador en tanto que buscan la consecución de una especie posthumana alejada de la naturaleza humana" (Quevedo Martín, 2020, p. 46) como los sostiene Sloterdijk y Bostrom.

La negación de la naturaleza humana implícitamente implica el riesgo de la deshumanización del hombre y la pérdida paulatina de su esencia, por ello la importancia de rescatarla para así evitar la implementación de técnicas que pueden tener un gran costo para el hombre.

3.4 Convergencia

Con casi absoluta rotundidad podemos afirmar que estas dos posturas se contraponen unas a otras por los principios que defienden, la una propone la liberación sin restricción de la tecnología para ser empleada en el mejoramiento de la condición de vida de la persona sea esto en sus capacidades físicas, intelectuales, morales, y sobre todo respecto a la enfermedad y al envejecimiento (Gonzalez-Melado, 2010) y la otra propuesta mantiene la primacía del respeto a la integridad personal de cada individuo de manera natural (Fukuyama, 2003).

El punto de unión de estas teorías es y siempre será el hombre, la persona. La finalidad que cada una de estas teorías tiene es ayudarlo en el desarrollo de la vida, así, el hombre es y será el centro de atención siempre, y se intentará defender su humanidad de muchas maneras (García Selgas, 2010), ninguna de estas corrientes humanistas sostiene que el hombre debe esperar que las cosas se produzcan solas ni que el desarrollo es negativo; más bien convergen en este punto, el desarrollo tecnológico ha permitido que el hombre mejore sus condiciones de vida sobre todo en la parte médica.

Aquí en el hombre convergen las dos teorías y las aplicaciones biomédicas que se han desarrollado como las cirugías, los trasplantes, las prótesis, fármacos y las aplicaciones que se puedan desarrollar (Bostrom, 2011), han sido de gran beneficio para el hombre, eso es innegable, el ser humano ha recibido de los avances de la biotecnología la posibilidad de mejorar sus condiciones de vida (Jiménez Domínguez & Rojo Asenjo, 2008) y en algunos casos se ha conseguido prolongar de la vida con condiciones aceptables, aunque como también se ha visto esas condiciones de vida no siempre resultan ser aceptables ya que la calidad de vida se puede ver disminuida considerablemente (Cardozo & Cabrera Meneses, 2015).

Este punto de convergencia hace que pueda existir un diálogo entre estas teorías, pero no en sus extremos radicales, el diálogo permite encontrar ejes centrales en los cuales apoyarse y poder construir un desarrollo más humanizado y con menos probabilidades de crear posibles abusos del desarrollo de la biotecnología sobre el hombre en específico y sobre la vida en general.

La realidad del desarrollo biotecnológico sin control y sin medida no permite que exista una verdadera autonomía en la decisión que tomen las personas respecto a la implementación en sus cuerpos y en sus vidas, hemos visto que existe una dependencia respecto a ella casi vivencial; paralelamente las implicaciones negativas que esto significa para el desarrollo de la vida crean un serio debate ético sobre los abusos que puede existir en la implementación en las líneas germinales de la vida.

“Los procedimientos pueden ir desde la modificación de la dieta, incluso de la dieta materna, hasta la modificación de estructuras moleculares u orgánicas, modificaciones permanentes de bases genéticas, empleo de diversas sustancias químicas, desarrollo de prótesis motoras o sensoriales, externas o internas, en forma de hardware o de software, potenciación del crecimiento de la corteza cerebral... Se piensa, más allá de las posibilidades terapéuticas, en las aplicaciones militares, laborales, deportivas, estéticas, o en la potenciación de las capacidades intelectuales, como por ejemplo la memoria, en la gestión de los estados afectivos y de la interacción con las máquinas. Se puede llegar al “mejoramiento” de las capacidades sensoriales, de modo que podamos ver en la oscuridad y también en la franja del infrarrojo o del ultravioleta, así como oír fuera de las frecuencias habituales” (Marcos Martínez, 2010, p. 14).

Nick Bostrom en el manifiesto transhumanista de 2009 dijo que “la humanidad va a ser afectada profundamente por la ciencia y la tecnología en el futuro” (Bostrom, 2011, p. 186) pues es algo que ya lo estamos viviendo y es algo que tenemos que armonizar de algún modo para que no se transgreda la dignidad que cada persona posee.

De cierta manera hemos aceptado los riesgos que implica la implementación de estos procesos biotecnológicos y en general del desarrollo biomédico en el cuerpo humano, hemos aceptado que no sean cien por ciento fiables y tampoco sean cien por ciento beneficiosos porque los procesos de intervención siempre implican un riesgo (Hottois, 2015); los hemos aceptado porque en base al porcentaje de beneficios que representan para la vida de las personas respecto a los efectos adversos que estos mismos pueden tener, entonces esos valores positivos o beneficiosos son aceptables y recomendables para la sociedad y para la implementación en otras personas que puedan sufrir esas mismas patologías, enfermedades, deficiencias físicas o mentales (Terrones Rodríguez, 2019).

Sin embargo, esta aseveración no significa que aceptemos sin reparos todo el desarrollo biotecnológico que se está dando en el mundo, más bien es una invitación a una reflexión sobre los planteamientos y postulados sobre los que se está cimentando las teorías y sobre todo revisar los efectos tanto beneficiosos como adversos que pueden tener o que tienen; es importante que todo este tipo de desarrollos y conocimiento que se está produciendo entre al debate social sobre todo guiado por la academia y por expertos que están al tanto de los mismos.

También podemos pensar que existe un imperativo moral (Terrones Rodríguez, 2019) que rige las dos posturas y que también sirve de punto de convergencia, ambas están enfocadas en buscar el

mayor bien posible para el hombre, mejorar aquellas condiciones de vida sin necesidad de invadir íntimamente a la persona esto no se encuentra en las posturas más extremas de estas teorías, que a efecto práctico se niegan la una a la otra. Pero, se las puede reconciliar en puntos intermedios como el que estamos exponiendo.

Otro punto en el que convergen estas dos teorías es la Academia el lugar donde se vislumbra los destellos de luz que deben orientar a la sociedad, la academia se reconoce como el lugar donde las ciencias y las disciplinas pueden entrar en un diálogo ordenado, lógico y sirven de pautas para el desarrollo y la implementación de leyes normas para la convivencia social, por lo tanto, estas teorías tienen que estar en el debate académico.

OBJETIVOS

Objetivo General

Construir una crítica bio-conservadora al liberalismo eugenésico propuesto por el transhumanismo.

Objetivos específicos

Para la investigación se proponen los siguientes:

- Describir la posición del transhumanismo respecto al ser humano.
- Describir la posición naturalista o bio-conservadora respecto al ser humano.
- Analizar la convergencia y la divergencia de ambas posturas.

HIPÓTESIS

El desarrollo de las ciencias y de la tecnología ha causado un cambio en la concepción de lo que es el hombre, el transhumanismo propone el mejoramiento del cuerpo de manera radical con la implementación de la eugenesia liberal, así lo expresa Peter Sloterdijk en su libro "Normas para el parque humano".

Sin embargo, el movimiento bioconservador bajo la figura de Francis Fukuyama alientan a la conservación de la naturaleza humana ante el avance de la propuesta transhumanista, respetando así la dignidad y conservando la integridad humana.

A pesar de ser posturas contrapuestas y excluyentes, ambas se centran en lo que es el hombre y en los medios que tiene a su disposición para conseguir una mejor condición de vida, y en posiciones no tan extremas estas dos teorías pueden tener puntos de convergencia.

METODOLOGÍA

Al ser un trabajo netamente teórico la aproximación metodológica que se utilizó fue la metodología cualitativa, fue la que se ajustó de mejor manera a las necesidades de investigación para este trabajo, ya que no se contó con recopilación de datos numéricos, sino que se basó en la recopilación de información de autores expertos y su pensamiento sobre transhumanismo, bioconservadores, naturaleza humana, tecnociencia, desarrollo, eugenesia, entre otros.

Como parte del trabajo se realizó una revisión bibliográfica y una posterior interpretación hermenéutica (Bautista C., 2011) como parte de la metodología cualitativa, de la información recopilada, desarrollando así una línea conceptual de la evolución del pensamiento moderno gracias al desarrollo de la tecnociencia delimitando así los conceptos del naturalismo y transhumanismo propuestos por los autores al igual que se analizó los puntos en convergencia de ambas posturas. La metodología hermenéutica permitió explicitar el pensamiento de los autores revisados dentro de sus propias temáticas y se confrontó ambas visiones para clarificar las posturas sostenidas y se encontró así el punto de convergencia.

Al haber realizado este tipo de investigación teórica, no fue necesario contar con una muestra poblacional sobre la que se realizaría la investigación, por lo tanto los criterios tanto de inclusión como de exclusión no fueron necesarios al igual que la obtención de un consentimiento informado, sin embargo cumpliendo con las consideraciones éticas se presentó el protocolo de investigación al Comité de ética de Investigación en seres humanos de la Pontificia Universidad Católica para su revisión bajo el código EO-26-2020, el Comité tras su revisión manifestó que el proyecto se encuentra exento de la aprobación dado que no implica ningún riesgo para seres humanos.

RESULTADOS

Cada postura presentó una interpretación propia de los que es el hombre, su condición de persona y las posibilidades que tiene de obtener una mejor vida están en gran parte contrapuestas. La corriente transhumanista propuso una visión un tanto reduccionista pues lo considera en su parte más corporal como un instrumento mecánico que debe ser mejorado para optar por una mejor calidad de vida, siguiendo los postulados Cartesianos del cuerpo máquina, así lo afirmó Peter Sloterdijk en su libro *Normas para el parque humano*, para lo cual fue y es necesaria la implementación de lo que se llamó técnicas, las mismas que contribuyen a ese mejoramiento, una de ellas es la eugenésicas (eugenesia liberal) que junto con el desarrollo de la ciencia y la tecnología por medio de la manipulación genética pretendieron sin duda alguna la erradicación de la enfermedad, la muerte, el envejecimiento, las condiciones adversas del medio, a un costo muy elevado que es la deshumanización de la persona humana.

La idea del *Cyborg* como el ejemplo más palpable, el híbrido de humano-máquina, surge de ese movimiento y se alzaría como un posible culmen de la humanidad ya que mejorarían las capacidades humanas existentes. Sin embargo, por los costes que la aplicación de estas tecnologías representa están fuera del alcance de la gran mayoría de personas, por lo tanto, existe una amplia discriminación económica para su uso.

El movimiento bioconservador propuso una visión más personalista del hombre, es decir, no reduccionista, contemplan no solo la corporalidad sino también aquellas facultades que no tienen un órgano físico como tal para existir, Francis Fukuyama defensor de la condición humana del hombre y uno de los principales exponentes de este movimiento propuso la aceptación del hombre en su condición actual, como señal de respeto a su dignidad y a lo que todo ese término implica. La principal oposición se planteó en la manipulación genética sobre todo en la línea embrionaria pues no se puede valor el riesgo que implicaría a futuro los cambios genéticos, por ejemplo, el caso de las niñas gemelas chinas que fueron supuestamente genéticamente modificadas con la técnica CRISPR-CAS9 para tener una resistencia mayor al virus del sida.

Se encontró que en puntos no tan extremos ambas teorías convergieron en puntos comunes como el desarrollo de la tecnología que ha facilitado una mejora indiscutible en la calidad de vida de las personas y que cierto tipo de intervenciones como lo son las prótesis, cirugías, implantes, medicamento han mejorado la condición de vida de muchas personas a lo largo del mundo y que en una correcta y ética aplicación son necesarios para garantizar la vida del hombre en el mundo.

DISCUSIÓN

El desarrollo de las ciencias y de la tecnología al igual que el pensamiento ha significado romper ciertos preceptos establecidos sobre el conocimiento de la realidad. Una de estas realidades es el hombre. Estos avances provocaron que la interpretación de la realidad vaya cambiando conforme se iban estableciendo nuevos conceptos y visiones de ésta, y la idea de lo que es el hombre no fue la excepción. Descartes en su "*discurso sobre el método*" propuso una visión mecanicista del cuerpo del hombre, reduciendo a cuestiones meramente físicas, motoras de partes cambiables y reemplazables aunque rescata la parte anímica del este, sin embargo, se creó un precedente, desencarnando de este modo a toda la humanidad.

Manteniendo esta postura conceptual, el transhumanismo propuso como punto de partida la mejora de las condiciones físicas e intelectuales del hombre a partir de las implementaciones tecnológicas, que van desde fármacos pasando por implantes, métodos invasivos, hasta la completa manipulación genética. Estos procedimientos están dentro de la categoría de métodos eugenésicos, con el único fin de erradicar de la naturaleza humana la enfermedad, el dolor, el sufrimiento, la muerte y en lo posterior lograr migrar la conciencia humana a una máquina o a otro cuerpo humano como lo muestra la serie de Netflix *Altered Carbon*.

Sin embargo, ante estas posturas fue necesario plantear una crítica desde su contraparte, el movimiento bioconservador, que marca a la naturaleza humana como una parte indispensable e inalterable de lo que significa ser hombre, ya que contemplando la unidad que significa ser hombre hay muchas facultades que no reposan en el cuerpo, pero que son parte indispensable para su desarrollo, el sentido de dolor, sufrimiento y la muerte pueden dotar de un sentido más trascendente a la vida de cada individuo.

El punto donde se cimentó el debate de manera irreconciliable es la alteración y el abandono de la naturaleza humana junto con la implementación de la eugenesia liberal, propuesta que liberaliza cualquier tipo de intervención sobre el hombre con el fin de modificar su naturaleza, su cuerpo y su mente de cualquier manera y la otra postura que en su punto más extremo renuncia completamente a cualquier beneficio proveniente del desarrollo de la ciencia y de la tecnología. Esa visión desencarnada y poco humanizante crea muchos reparos a la hora de poder tomar una postura a favor de ella ya que como toda tecnología también tiene un costo económico al cual pocas personas podrían tener acceso. Además, la posibilidad de que se pueda diferenciar entre dos tipos de humanos, uno superior por las modificaciones y otro inferior o normal, representando la posibilidad de la existencia de algún tipo de discriminación, como lo refleja la película *Gáttaca*; estas premisas, lo que nos permite, es estar más en consonancia con la postura bioconservadora.

Esta posición extrema del movimiento transhumanista pone muy en juego a la persona humana, el riesgo de vulnerabilidad es muy alto, se podría especular que está muy por encima de aquello que podríamos considerar razonable, pues nos deja en incertidumbre de las consecuencias que por ejemplo la manipulación genética puede provocar. Ante esto es la postura más moderada ante el avance de la ciencia y tecnología es la propuesta bioconservadora, con la cual algunos nos podríamos identificar.

Es innegable el beneficio que hemos recibido del desarrollo de la ciencia y de la tecnología, y como ello ha mejorado la condición de vida de las personas que lo han necesitado, el uso de la tecnología no solo ha permitido que el hombre progrese, sino que también ha permitido que mejore la economía, la calidad de vida, hábitats, medios de transporte, comunicación, desarrollo médico, etc. Ambas posturas están en común acuerdo que la tecnología y la ciencia se ha convertido en algo importante para la vida de los pueblos y desarrollo de las sociedades, la implementación de la tecnología en la vida del hombre ha facilitado dicho desarrollo.

La incorporación de la tecnología a la vida cotidiana del hombre junto con su desarrollo ha facilitado su vida, incluso ha logrado salvarla. La implementación de la tecnología en el mundo médico ha mejorado la producción de fármacos, procedimientos, tratamientos, y en algunos casos se ha logrado la erradicación de la enfermedad o reducir su daño sobre la vida del hombre, por ejemplo, el desarrollo de las vacunas; es aquí donde las dos posturas pueden encontrar un punto medio, en su preocupación por el hombre. Podemos dialogar en que la implementación de la tecnología en el hombre de una manera gradual y no invasiva como se propone, se puede alcanzar mejores beneficios y reducir los maleficios que se pueden causar.

Es decir que, implementando un control legal y ético más riguroso sobre la experimentación en personas, el desarrollo de nuevos fármacos, cirugía, trasplantes, los métodos CRISPR-CAS9 no se expondría tanto al ser humano a posibles vulneraciones de su naturaleza. En esta línea relacional es posible el acercamiento, a esto es necesario incluir el diálogo con la sociedad que sería la parte más afectada, el diálogo encaminado por la academia en el debate social podría eliminar aquellas aristas de cada postura que sin duda alguna pueden ser inquietantes para las personas que pueden desconocer del tema de manera parcial o completa. En otras palabras, es necesario poner estos temas en la palestra pública, para así poder también tener el tiempo prudencial para desarrollar cuerpos legales más sólidos que puedan sostener estos avances.

CONCLUSIONES

El transhumanismo en su punto más extremo abre una ventana gigante para el futuro de la especie humana, que junto con el desarrollo científico y tecnológico proponen un cambio en la estructura de la noción de naturaleza humana que puede ser sin duda alguna un alto riesgo para la especie. El movimiento bioconservador aboga constantemente por el respeto de dicha naturaleza constitutiva de la persona sin la cual no se podría hablar de algo sobre lo que recibe lo común en la persona. Es más que necesario levantar una crítica al movimiento transhumanista en sus posturas más extremas con la implementación de la manipulación genética en las líneas germinales.

El movimiento transhumanista tiene una visión marcadamente materialista y mecanicista sobre la persona humana, lo contempla como un ser débil expuesto innecesariamente al dolor, al sufrimiento y a la muerte, las mismas que según su propuesta serían abolidas con la implementación de tecnologías. Por lo tanto, piden un mayor uso de la tecnología sobre el hombre, es a lo que llamamos técnicas eugenésicas liberales. Así, la manipulación genética con técnicas como la CRISPR-CASg tendrían luz verde para ser aplicadas libremente y administrada a aquellos que tienen el poder económico para pagarlo. Al deshumanizar al hombre solo se lo está viendo como objeto de modificación y de cambio, más no se contempla como aquella unidad que va más allá de la corporeidad, por lo tanto, existe un reduccionismo intencional que degrada al hombre. También se propone cambios a realizarse en la línea germinal con lo que se está vulnerando la naturaleza del hombre y su libertad de autodeterminación, que implica la capacidad de decidir sobre su propio desarrollo, se estaría coartando de manera absoluta la evolución natural de su personalidad, mentalidad, inteligencia, relacionalidad social, como efectos no deseados y no estudiados se pueden presentar mutaciones genéticas que sin lugar a duda podrían poner en riesgo la vida de esa persona o la de su descendencia.

El movimiento bioconservador es más moderado en ese aspecto, pues su postura es de completo respeto a la naturaleza humana y a su evolución natural dentro del desarrollo. No niegan los grandes beneficios que el desarrollo tecnológico ha traído para la vida y desarrollo del hombre, sino que piden un uso más consciente de las mismas y que no expongan al hombre a posibles daños innecesarios, que no se lo tome como otro objeto más de la naturaleza y se lo mire como un medio para obtener algún tipo de fin que se lo podría considerar egoísta, como el super hombre al estilo Nietzchano, ya que también va a depender de las intenciones de terceros para la aplicación por ejemplo de la manipulación génica. La naturaleza humana para este grupo es más que simplemente el cuerpo y sus funciones, también representan características que no tienen origen en lo corporal como la voluntad, la religiosidad, la espiritualidad, las creencias personales, los actos

entitativos, cognitivos, los sentimientos, las pasiones, que sin duda alguna son parte indiscutible de cada persona, y forman parte de su desarrollo y de su historia vital.

Son completamente irreconciliables en sus puntos extremos, la eugenesia liberal, la manipulación genética o la renuncia completa a la implementación tecnológica son ejemplos de esos extremos en los que sería imposible entablar algún tipo de diálogo, en esos extremos se contraponen, se excluyen y por ende se anulan por completo estos movimientos. La manipulación genética en las líneas germinales podría traer consecuencias inadvertidas positivas o negativas, por lo tanto, esta incertidumbre es intolerable por la falta de certeza de las consecuencias que podrían acarrear.

Su punto de partida es salvaguardar al hombre, por lo tanto, tienen un objetivo en común y pueden entrar en diálogo en sus posiciones más moderadas, los bioconservadores no niegan ni ponen en cuestión el desarrollo científico, tecnológico ya que es comprobado que han proporcionado beneficios para mejorar las condiciones de vida del hombre, como fármacos para controlar infecciones o enfermedades, cirugías, trasplantes, prótesis para personas que por diferentes motivos han perdido la funcionalidad de algún órgano o parte de su cuerpo. Entonces el diálogo que ese entabla es en base al respeto por la dignidad de la naturaleza humana que no necesita ser cambiada ni modificada drásticamente para favorecer a su desarrollo integral como persona.

Es indispensable que de manos de la academia se lleve a conocimiento de la sociedad estas propuestas que en un futuro más cercano que distante serán necesarias tratar para resguardar la integridad del hombre frente al avance de la ciencia y de la tecnología, y para la formación de normas y leyes que regulen estos procedimientos.

REFERENCIAS

- Aguilar, M. T. (2010). Descartes y el cuerpo-máquina. *Pensamiento*, 66(249), 755–770.
<https://revistas.comillas.edu/index.php/pensamiento/article/view/2491/2192>
- Appleyard, B. (2002). El Factor X, amenazado. *Revista de Libros de La Fundación Caja Madrid*, 71, 22–24.
https://www.revistadelibros.com/articulo_imprimible_pdf.php?art=3922&t=articulos
- Artigas, M. (2003). El concepto de naturaleza. In *Filosofía de la Naturaleza* (5th ed., pp. 38–124). EUNSA.
- Ballesteros Llompart, J. (2012). Más allá de la eugenesia: el posthumanismo como negación del "homo patiens." *Cuadernos de Bioética*, 23(77), 15–24.
<https://www.redalyc.org/pdf/875/87524465001.pdf>
- Ballesteros Llompart, J. (2016). Tipos de deshumanismos: la confusión humano / no humano. Biblioteca Nueva. *De Simios, Cyborgs y Dioses. La Naturalización Del Hombre a Debate*, 175–194.
https://www.bioeticacs.org/iceb/seleccion_temas/transhumanismo/Tipos_de_deshumanismo_la_confusion_humanono_humano_art1.pdf
- Bartke, A., Brown-Borg, H., Mattison, J., Kinney, B., Hauck, S., & Wright, C. (2001). Prolonged longevity of hypopituitary dwarf mice. *Experimental Gerontology*, 36(1), 21–28.
[https://doi.org/10.1016/S0531-5565\(00\)00205-9](https://doi.org/10.1016/S0531-5565(00)00205-9)
- Bautista C., N. P. (2011). Perspectivas teóricas de la investigación cualitativa: Hermenéutica. In *Proceso de la Investigación cualitativa* (1st ed., pp. 43–76). Editorial El Manual Moderno.
- Blázquez Ruiz, J. (2009). Eugenesia, normatividad jurídica y sociedad tecnológica. Retos bioéticos de la nueva genética. In *Cuadernos Electrónicos de Filosofía del Derecho* (Vol. 0, Issue 18). <https://ojs.uv.es/index.php/CEFD/article/view/131>
- Bostrom, N. (2011). Una Historia Del Pensamiento Transhumanista. *Argumentos de Razón Técnica*, 14(1), 157–191. https://institucional.us.es/revistas/argumentos/14/art_7.pdf
- Burg Conti, P. H. (2015). El consejo genético como procedimiento eugenésico: una reflexión en relación con los principios bioéticos y los derechos fundamentales. *Revista de Bioética y Derecho*, 33, 44–56. www.bioeticayderecho.ub.edu
- Campillo Vélez, B. E. (2015). *La libertad en la eugenesia liberal: reflexión sobre el papel del estado* [Universidad Pontificia Bolivariana]. <https://www.bioeticaweb.com/wp->

content/uploads/2016/03/2015_Tesis-Maestria_BEATRIZ_CAMPILLO.pdf

- Cardozo, J. J., & Cabrera Meneses, T. (2015). Transhumanismo: concepciones, alcances y tendencias. *Análisis*, 46(84), 63. <https://doi.org/10.15332/s0120-8454.2014.0084.04>
- Casado González, M. (2002). ¿Por Qué Bioética Y Derecho? *Acta Bioethica*, 8(2), 183–193. <https://doi.org/10.4067/s1726-569x2002000200003>
- Chavarría Alfaro, G. (2013). *El posthumanismo y el transhumanismo: transformaciones del concepto de ser humano en la era tecnológica*. [http://kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/846/Informe Final.pdf?sequence=1](http://kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/846/Informe%20Final.pdf?sequence=1)
- Chavarría Alfaro, G. (2015). El Posthumanismo y los cambios en la Identidad Humana. *Revista Reflexiones*, 94(1), 97–107. <https://doi.org/10.15517/rr.v94i1.20882>
- Comision Nacional para la protección de sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental. (2003). *Informe Belmont Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación*. [https://www.etsu.edu/irb/Belmont Report in Spanish.pdf](https://www.etsu.edu/irb/Belmont%20Report%20in%20Spanish.pdf)
- de Miguel Beriain, Í. (2018). Problemas éticos y jurídicos que plantea la edición genética mediante CRISPR - Cas : un breve comentario. *Genética Médica y Genómica*, 00(3), 3. [https://genotipia.com/revista_gm/gmg-0006-](https://genotipia.com/revista_gm/gmg-0006-demiguel/)
[demiguel/](https://revistageneticamedica.com/2018/09/19/gmg-0006-demiguel/)
<https://revistageneticamedica.com/2018/09/19/gmg-0006-demiguel/>
- de Miguel Beriain, I., & Armaza Armaza, E. (2018). Un análisis ético de las nuevas tecnologías de edición genética: el CRISPR-Cas9 a debate. *Bioética y Bioderecho*, 52(52), 179–200. <https://doi.org/10.30827/acfs.v52i0.6555>
- de Prada, J. M. (2020a, January 13). *Transhumanarse*. XLSemanal. <https://www.xlsemanal.com/firmas/20200113/transhumanarse-juan-manuel-prada.html>
- de Prada, J. M. (2020b, January 20). *Eugenesis liberal*. XLSemanal. <https://www.xlsemanal.com/firmas/20200120/eugenesis-liberal-juan-manuel-prada.html>
- Descartes, R. (1999). *Discurso sobre el Método Investigación de la Verdad*. Ediciones Universales.
- Disgenesia - Wikipedia, la enciclopedia libre*. (2008, October). <https://es.wikipedia.org/wiki/Disgenesia>
- Duque, F. (2002). Sloterdijk o la Libertad por la Tecnología. In *En Torno al Humanismo - Heidegger, Gadamer, Sloterdijk* (1st ed., pp. 117–181). Editorial Tecnos.

- Esquirol, J. (2011). Peter Sloterdijk: técnicas de crianza. In *Los filósofos contemporáneos y la técnica De Ortega a Sloterdijk* (1st ed., pp. 179–194). Editorial Gedisa.
- Esteve, A. (2019). *Meditación de la Naturaleza humana*. <https://proyectoscio.ucv.es/articulos-filosoficos/meditacion-de-la-naturaleza-humana-2/>
- Feito Grande, L. (2010). Hacia una mejor comprensión del papel de la naturaleza en los debates bioéticos. *Veritas*, 23, 111–129. <https://doi.org/10.4067/S0718-92732010000200006>
- Fernández, J. L., & Soto, M. J. (2006). El Trascendentalismo Kantiano. In *Historia de la Filosofía Moderna* (2nd ed., pp. 251–296). EUNSA.
- Frankl, V. (2004). *El hombre en busca de sentido* (C. Kopplhuber & G. Insausti Herrero (Eds.)). Herder.
- Fukuyama, F. (2003). *El fin del hombre - Consecuencias de la Revolución Biotecnológica* (1st ed.). Ediciones B, S.A.
- García Selgas, F. J. (2010). Posthumanismo, sociedad y ser humano. *Athenea Digital*, 5(19), 1–5. <https://doi.org/https://doi.org/10.5565/rev/athenead/von19.783>
- Gonzalez-Melado, F. (2010). Transhumanismo. La ideología que nos viene. *Pax et Emerita*, 6(6), 205–228. http://www.bioeticaweb.com/images/stories/documentos/transhumanismo_fermin.pdf
- Gordillo Álvarez-Valdés, L. (2009). Sartre : la conciencia como libertad infinita. *Tópicos*, 37, 9–29. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-66492009000200001&lng=es&tlng=es.
- Hottois, G. (2009). Dignidad humana y bioética. Un enfoque filosófico crítico. *Revista Colombiana de Bioética*, 4(2), 53–83. <https://www.redalyc.org/pdf/1892/189214316003.pdf>
- Hottois, G. (2015). Humanismo; Transhumanismo; Posthumanismo. *Revista Colombiana de Bioética*, 8(2), 167–192. <https://doi.org/10.18270/rcb.v8i2.797>
- Huxley, A. (2018). *Un Mundo Feliz*. Corporación Lucemar.
- Jiménez Domínguez, R. V., & Rojo Asenjo, O. (2008). Ciencia, tecnología y bioética: Una relación de implicaciones mutuas. *Acta Bioethica*, 14(2), 135–141. <https://doi.org/10.4067/s1726-569x2008000200002>
- Lorda, J. L. (2009). Sometidos al sufrimiento y a la muerte. In *Antropología Teológica* (1st ed., pp.

287–307). EUNSA.

Luciano, H. (2010). La Fundamentación De La Bioética En El Concepto Poliano De La Naturaleza Humana. *Persona y Bioética*, 14(2), 141–150.

<http://www.scielo.org.co/pdf/pebi/v14n2/v14n2a03.pdf>

Madorrán Ayerra, C. (2019, September 10). *Una mirada ecosocial al transhumanismo*. Green European Journal. <https://www.greeneuropeanjournal.eu/una-mirada-ecosocial-al-transhumanismo/>

Marcos, A. (2018). Bases filosóficas para una crítica al transhumanismo. *ArtefaCToS. Revista de Estudios Sobre La Ciencia y La Tecnología*, 7(2), 107–125.

<https://doi.org/10.14201/art201872107125>

Marcos Martínez, A. (2010). Filosofía de la naturaleza humana. *Eikasia: Revista de Filosofía*, 35, 181–208.

http://www.fyl.uva.es/~wfilosof/webMarcos/textos/A_Marcos_Filosofia_de_la_Nz_Humana_1.pdf

Minnerath, R. (2012). La naturaleza humana como sustrato de los Derechos Humanos. *Scio*, 8, 9–24. <http://hdl.handle.net/20.500.12466/411>

Missa, J. N. (2015). Biodiversidad, filosofía transhumanista y el futuro del hombre. *Revista Colombiana de Bioética*, 8(1), 65–76. <https://doi.org/10.18270/rcb.v8i1.784>

Moreno, V., Ramírez, M. E., de la Oliva, C., & Moreno Estrella. (2017, February 12). *Biografía de Peter Sloterdijk (Su vida, historia, bio resumida)*.

https://www.buscabiografias.com/biografia/verDetalle/9500/Peter_Sloterdijk

ONU. (1948). *La Declaración Universal de Derechos Humanos* | Naciones Unidas.

<https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

Peñas, E. (2017, November 13). «El transhumanismo convertirá las clases sociales en clases biológicas». *Ethic*. <https://ethic.es/2017/11/transhumanismo-antonio-diequez/>

Polo, L. (2006). La Esencia Humana. In G. Castillo (Ed.), *transcripción de un Seminario sobre la esencia del hombre que impartió en la Universidad de Piura, del 22 al 28 de agosto de 1995* (pp. 1–83). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.

<https://www.forofamilia.org/documentos/VARIOS - Esenciahumana.pdf>

Portilla Parra, S. (2020). Implicaciones jurídicas del método de edición genética crispr- cas9, y su

- aplicación en personas con discapacidad. *Red Tiempo de Los Derechos*, 9, 1–22.
<https://doi.org/10.1186/s13059015-0812-0>
- Póstigo Solana, E. (2009, February 25). *Transhumanismo* | *Bioetica web*. Transhumanismo.
<https://www.bioeticaweb.com/transhumanismo/>
- Prevostri Monclús, A. (2011). La naturaleza humana en Aristóteles. *Espíritu LX*, 2011, 35–50.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4100293>
- Quevedo Martín, D. (2020). Raíces humanistas del transhumanismo tecnocientífico. *Teknokultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 18(1), 41–51.
<https://doi.org/10.5209/tekn.69832>
- Real Academia Española. (n.d.). *espada* | *Definición* | *Diccionario de la lengua española* | RAE - ASALE. Retrieved December 11, 2020, from <https://dle.rae.es/espada#gZEUryf>
- Rodríguez, P. (2002). *Francis Fukuyama vuelve a la provocación intelectual de la mano de la biotecnología*. https://www.abc.es/ciencia/abci-francis-fukuyama-vuelve-provocacion-intelectual-mano-biotecnologia-200204260300-94721_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F
- Ruiza, M., Fernández, T., & Tamaro, E. (2004). *Biografía de Francis Fukuyama*. En *Biografías y Vidas*. La Enciclopedia Biográfica En Línea.
<https://www.biografiasyvidas.com/biografia/f/fukuyama.htm>
- Santaló, J. (2019). La mejora genética humana en los tiempos del CRISPR/Cas9. *Revista de Bioética y Derecho*, 47, 33–41. <https://doi.org/10.1344/rbd2019.o.28376>
- Sarmiento, A., Trigo, T., & Molina, E. (2006a). El Sentido de la Vida Humana. In *Moral de la persona* (1st ed., pp. 66–82).
- Sarmiento, A., Trigo, T., & Molina, E. (2006b). La enfermedad en la vida humana. In *Moral de la persona* (1st ed., pp. 139–153). EUNSA.
- Selléz, J. F. (2016). La Experiencia De Los Límites: El Dolor Y La Finitud Temporal. *Persona y Bioética*, 20(2), 159–174. <https://doi.org/10.5294/pebi.2016.20.2.4>
- Sloterdijk, P. (2001). *Normas para el Parque Humano* (T. Rocha Barco (Ed.); 2nd ed.). Ediciones Siruela.
- Sloterdijk, P. (2006). El hombre operable. Notas sobre el estado ético de la tecnología génica. *Revista Observaciones Filosóficas*.

- <https://www.observacionesfilosoficas.net/download/hombreoperable.pdf>
- Sy, A. (2018). La medicalización de la vida: hibridaciones ante la dicotomía Naturaleza/Cultura. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(5), 1531–1539. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018235.10212016>
- Terrones Rodríguez, A. L. (2019). Una aproximación general al transhumanismo y su problematización. *Análisis*, 51(95 (Jl-Di)), 319–345. <https://doi.org/10.15332/21459169.4972>
- UNESCO. (1997, November 11). *Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos*. http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13177&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- UNESCO. (2006). *Ética de la investigación en seres humanos y políticas de salud pública* (K. Geneveva (Ed.)). Universidad Nacional de Colombia Unibiblos.
- Uribe Rosales Verónica Patricia. (n.d.). *Escuela de Frankfurt*. Retrieved April 24, 2020, from <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n8/m11.html>
- Vaccari, A. (2013). La idea más peligrosa del mundo: hacia una crítica de la antropología transhumanista. *Revista Tecnología y Sociedad*, 1(2), 39–59. <http://www.fundacionbariloche.org.ar/wp-content/uploads/2014/09/AV.-La-idea-más-peligrosa-del-mundo.pdf>
- Valdés, E., & Puentes, L. V. (2014). Daño genético Definición y doctrina a la luz del bioderecho. *Revista de Derecho Público*, 32, 1–25. <https://doi.org/10.15425/redepub.32.2014.02>
- Vial Correa, J. de D., & Rodríguez Guerra, Á. (2009). LA DIGNIDAD DE LA PERSONA HUMANA: DESDE LA FECUNDACIÓN HASTA SU MUERTE. *Acta Bioethica*, 15(1), 55–64. <https://doi.org/10.4067/S1726-569X2009000100007>
- Villaroel, R. (2015). Consideraciones Bioéticas y Biopolíticas acerca del Transhumanismo, el debate en torno a una posible experiencia posthumana. *Revista de Filosofía*, 71, 177–190. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rfilosof/v71/art14.pdf>
- Villela Cortés, F. (2017). Eugenesia y determinismo genético. Una solución simple a un problema complejo. *Acta Bioethica*, 23(2), 279–288. <https://doi.org/10.4067/S1726-569X2017000200279>
- Winner, L. (2002). *Are Humans Obsolete?* Rensselaer Web Site. <https://homepages.rpi.edu/~winner/AreHumansObsolete.html>

Zwart, H. (2016). Human Nature. In H. ten Have (Ed.), *Encyclopedia of Global Bioethics* (Vol. 356, Issue 6344, pp. 1546–1554). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-09483-0>

ANEXOS

Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN



Quito, 24 de agosto de 2020
Oficio CEI-70-2020

Señor Licenciado
José David Zambrano Gallegos
Estudiante de la Maestría en Bioética
Facultad Eclesiástica de Ciencias Filosófico-Teológicas de la PUCE
Presente

Estimado Lcdo. Zambrano:

El Comité de Ética de la Investigación de la PUCE en la sesión del 20.08.2020 estudió el proyecto: **¿Cuál es la postura que se hace desde el naturalismo al transhumanismo?; la necesaria crítica a la eugenesia liberal**, código EO-26-2020. Recibido 27.07.2020.

Después de una revisión ética, metodológica y jurídica del estudio, el Comité considera que, tomando en cuenta que esta investigación no incluye a seres humanos y que no implica ningún riesgo, este proyecto se encuentra **EXENTO** de aprobación por parte del CEI.

Con mi consideración y estima,

Dr. Iván Guillermo Dueñas Espín
Presidente

