

# LAS QUIMERAS E HÍBRIDOS HUMANOS Y EL TRANSHUMANISMO A PROPÓSITO DE LA INGENIERÍA GENÉTICA

HUMAN CHIMERAS AND HYBRIDS AND TRANSHUMANISM IN RELATION TO GE-  
NETIC ENGINEERING



**Por**

**Ayoze González Padilla**

Universidad Autónoma de Madrid

[ayoze.gonzalezp@estudiante.uam.es](mailto:ayoze.gonzalezp@estudiante.uam.es)

**NUMINIS**  
REVISTA DE FILOSOFÍA



Recibido: 10/05/2022

Aprobado: 29/09/2022

## Resumen

El ser humano desde tiempos prehistóricos ha tenido la necesidad de mejorarse a sí mismo y de trascender los límites biológicos. Esto no es un asunto novedoso. Gracias a las nuevas tecnologías, podemos ahondar en una mejora que ya se ha venido produciendo desde que empezamos a utilizar la tecnología en cualquiera de sus manifestaciones. El transhumanismo va un paso más allá, pretendiendo no sólo mejorar ciertos rasgos físicos, sino vivir más, pero sobre todo vivir «más y mejor». Alargar la vida saludable. Pero no únicamente eso, sino que el transhumanismo puede ser entendido como una fase transitoria, cuyo objetivo final es la inmortalidad. Así, mientras llegamos a ello, todavía nos debemos de enfrentar a una gran cantidad de retos y problemas que subyacen de las prácticas científicas. Algunos de ellos son las modificaciones genéticas que dan fruto a la creación de quimeras e híbridos. Si dichas modificaciones son realizadas en la línea germinal o somática del ADN humano es la línea que demarca lo éticamente reproducible o aceptable. De esta manera, es necesario indagar en cuáles son todos los asuntos que convergen en las cuestiones mencionadas tratando así de señalar los retos y las posibles vías alternativas que nos permitan dar un tratamiento moral adecuado, donde la vida de cualquier ser vivo sea puesta en valor por sí misma y no unas en detrimento de otras.

**Palabras clave:** transhumanismo, quimeras, híbridos, ingeniería genética, posthumanismo, bioética.

## Abstract

The human being has had the necessity of improving itself and transcend its biological boundaries since the prehistoric age. This isn't a recent subject. Due to new technologies, we can delve into the enhancement that has been occurring since we started to employ technology, whichever its manifestation. Transhumanism goes one step further, pretending not only to upgrade some physical traits, but to extend the lifespan, specially to live «longer and better». To prolong healthy life. It doesn't end there, transhumanism can be understood as a transitional stage, whose goal is to achieve immortality. While we get at it, in the meantime we must confront ourselves with a great deal of challenges and problems that underlie the scientific praxis. Some of them are genetic modifications that promote the creation of chimeras and hybrids. Whether those modifications are made in the germ or somatic line of human DNA demarcates what is ethically reprehensible or acceptable. In this way, it's necessary to investigate what issues converge in said concerns, trying to point out the difficulties and possible alternative ways that could allow us to give a proper moral treatment, where the life of every living being takes value on itself and not at the expense of others.

**Keywords:** transhumanism, chimeras, hybrids, genetic engineering, posthumanism, bioethics.

## 1. TRANSHUMANISMO



**H**ablar de transhumanismo no es tarea fácil. Ello no se debe a la dificultad de las cuestiones implicadas o a la falta de material bibliográfico para la investigación. Lo cierto es que en los últimos años el transhumanismo ha ido suscitando cada vez más interés en el ámbito académico y muchos son los artículos y libros que de forma exponencial han ido apareciendo. De esta manera se ha ido fraguando un cierto consenso respecto a la materia del transhumanismo, así como desde qué ámbitos éste se ha ido abordando. Así, la dificultad principal con la que nos topamos cuando decidimos investigar sobre el transhumanismo tiene que ver con «el despiste». Es decir, al hablar de transhumanismo corremos el riesgo de dejarnos llevar por el fervor de las promesas que los transhumanistas promulgan y quedar inducidos por el halo de la tierra prometida. O bien también podemos vestarnos de toda la armadura de dios, para así poder estar firmes contra las artimañas del diablo.<sup>1</sup> En cualquier caso, estemos a favor o en contra, la dificultad que entraña cuando nos adentramos en el mundo del transhumanismo es la de no despistarnos en la pura «imaginiería», si bien tampoco por la incredulidad y el escepticismo injustificado.

Ciertamente, proceder con el rigor deseado nos puede resultar algo complejo a primera instancia. Esto es debido, principalmente, a que el transhumanismo se ha venido abordando desde distintos ámbitos y disciplinas académicas, tales como la filosofía, la

---

<sup>1</sup> Cfr. *Efesios* 6:10-18.

teología, la medicina, la inteligencia artificial, la genética, la política etc. Como punto de partida podríamos definir el transhumanismo como una corriente filosófica, intelectual y cultural surgida en la segunda mitad del siglo XX, cuya idea principal engloba todo lo que tiene que ver con el mejoramiento humano en sus diferentes aspectos, ya sea a través de la tecnología (verter nuestro cerebro en un ordenador, modificaciones corporales etc.), o a través de la medicina (aumentar nuestra longevidad, modificaciones genéticas etc.). Así, como bien menciona Diéguez: «el transhumanismo es una filosofía de moda; la utopía del momento. Algunos llegan a considerarla como la cosmovisión propia de la época postmoderna».<sup>2</sup> Entre sus objetivos, tres de los grandes cambios fundamentales que plantean, señalados por Nick Bostrom son: la «superinteligencia», la «superlongevidad» y el «superbienestar».<sup>3</sup> Pero el transhumanismo puede ser considerado también como una corriente transitoria, o intermedia, una fase de evolución hacia aquello que verdaderamente se quiere alcanzar, esto es: «el posthumanismo».

Una de las maneras de entender el posthumanismo es considerándolo como el final de un proceso que empezó con el humanismo. El humanismo surgió como una suerte de falsa libertad donde el hombre se creía libre y dueño de su propio destino, una idea que creía que «los humanos son fundamentalmente diferentes a las entidades consideradas no humanas [...] la idea de que esa diferencia opera en términos de una especificidad [que] puede ser planteada en términos de una antropología filosófica [...] en la que son movilizadas nociones como la de finitud, la empatía y la libertad».<sup>4</sup> De esta manera, como punto intermedio o fronterizo encontramos el transhumanismo, donde si bien la ruptura con el humanismo es ya patente, los límites de lo biológico del ser humano presentan en cierta forma un tipo de limitación, que aunque es mejorada, al mismo tiempo hay una relación de interdependencia entre lo biológico y lo tecnológico, entre naturaleza y cultura, entre arte y vida. En este sentido encontramos como manifestación de la idea de transhumanismo al cibernético. Así, lo posthumano podríamos

<sup>2</sup> DIÉGUEZ, ANTONIO. (2019). *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*. Herder, p. 20.

<sup>3</sup> Cfr. BOSTROM, NICK. (2016). *Superinteligencia. Caminos, peligros, estrategias*. Teell.

<sup>4</sup> SANCHIZ, RAMIRO. (2020). *David Bowie. Posthumanismo Sónico*. Holobionte Ediciones, p. 13.

definirlo, dialécticamente, como una síntesis, es decir, partiendo de la tesis humanista de una falsa conciencia de libertad y progreso, dicha tesis llega a su crisis a través del antihumanismo (el transhumanismo es un tipo de antihumanismo), y «el antihumanismo es uno de los senderos históricos y teóricos que puede conducir a lo posthumano».<sup>5</sup> Por tanto, se produce una reconciliación entre tesis y antítesis que de alguna manera marca un punto de inflexión entre los contrarios. Aunque, tal y como aparece en otros autores, como en Luc Ferry (2019), el transhumanismo, más que ser un antihumanismo como encontramos en Braidotti (2017), es la máxima expresión del mismo. Esto es debido a que, del mismo modo que ocurre con otras ideas y corrientes, el transhumanismo no es un movimiento homogéneo, sino que, debido a la complejidad que sus ideas abrazan, existen diferentes ámbitos –algunos de ellos considerablemente diferenciados– desde los que se ha venido abordando. En este sentido, nos puede resultar útil la clasificación que Diéguez nos da al respecto. Así, podemos englobar el transhumanismo en dos grandes bloques: el transhumanismo cultural y el transhumanismo tecnocientífico.

Por su parte, el «transhumanismo cultural o crítico», está inspirado en la crítica postmoderna al ideal humanista realizada por autores como Derrida, Foucault, Deleuze etc., y también por otras corrientes como pueden ser el feminismo, los estudios postcoloniales etc., con autoras como Donna Haraway o Rosi Braidotti, entre otras. Por otro lado, el «transhumanismo tecnocientífico» está inspirado, a su vez, en dos vertientes. Una de ellas iluminada en una serie de trabajos científicos y especulativos provenientes del ámbito de la robótica, inteligencia artificial, nanotecnología, etc., con autores como Nick Bostrom, Raymond Kurzweil y Hans Moravec, entre otros. En esta corriente encontramos la famosa idea de verter el cerebro en un ordenador, siendo entendido el cerebro como un *software* que puede ser transferido en un nuevo *hardware* más duradero: una máquina. Y otra vertiente con una base más biológica, médica, farmacológica y genética. Esta corriente defiende el «biomejoramiento humano», y la conforman autores como Julian Savulescu, John Harris, etc.<sup>6</sup> Así, podemos identificar

---

<sup>5</sup> BRAIDOTTI, ROSI. (2017). *Lo posthumano*. Gedisa, p. 39.

<sup>6</sup> DIÉGUEZ, ANTONIO. (2019). *Transhumanismo, op. cit.*, pp. 43-47.

cómo dentro del transhumanismo cultural es más propio entender el transhumanismo como una ruptura con el humanismo, mientras que el transhumanismo tecnocientífico entiende el transhumanismo como una especie de realización del humanismo (aunque no todos los autores de cada grupo se rigen estrictamente por este planteamiento). La posición que aquí se va a tomar, pese a que nos centraremos en el transhumanismo tecnocientífico, es la de una ruptura. Posición que comparto con Diéguez cuando éste señala que: «lo cierto es que la ruptura con esos ideales es mucho más clara que esa tenue continuidad que señalan [los transhumanistas tecnocientíficos] y que apenas se basa en la confianza en el progreso de la ciencia y de la técnica».<sup>7</sup>

Dentro de esta segunda vertiente del transhumanismo tecnocientífico encontramos todo el desarrollo proveniente de la ingeniería genética que se ha llevado a cabo en las últimas décadas. En este sentido, algunos de los objetivos alcanzables por parte de los transhumanistas en el ámbito de la ingeniería genética son la eliminación de genes defectuosos, descartando los embriones que no son sanos (aunque esto ya se viene haciendo de forma rutinaria con la fecundación in vitro); la potenciación de genes con cualidades consideradas más deseables; la inserción en nuestro genoma de genes procedentes de otras especies; la creación de nuevas especies, etc.<sup>8</sup> Y es en este respecto donde aparecen dos asuntos relevantes a propósito de la edición genética, a saber: la cuestión de las quimeras e híbridos.

## 2. QUIMERAS E HÍBRIDOS

Si bien se suele considerar la aparición de quimeras e híbridos como un producto fruto de la intervención de la ciencia, lo cierto es que hay numerosas evidencias de que ambos fenómenos son en primera instancia de carácter natural. Respecto a las quimeras, tal es el caso del fenómeno conocido como *fetus in fetu*, que

---

<sup>7</sup> *Ibid.*, p. 46.

<sup>8</sup> *Ibid.*, p. 45.

consiste en la formación humanoide creada por un accidente en cierto punto de la formación del cigoto antes de la formación del embrión, es decir, son seres con su propio ADN incrustados en un huésped humano. Respecto a los híbridos, más conocidos son aún el caso de las mulas y los cruces de animales de diferentes especies que incluso pueden ser fértiles, como ocurre en la reproducción entre perros y lobos, entre otros.<sup>9</sup>

Partiendo de la evidencia científica respecto al carácter natural de quimeras e híbridos, por otro lado, el ser humano también ha contribuido con las prácticas científicas a producir quimeras e híbridos artificiales. Así, desde los años 80' se han venido creando quimeras «intraespecie» producto de la combinación de distintos embriones, generando a partir de ellos un único embrión. Estas quimeras se utilizan con fines de investigación y podría decirse que en cierto modo suscitan menos problemas morales. La cuestión es algo más compleja en el caso de quimeras «interespecie», las cuales se pueden formar, por ejemplo, cuando a un embrión de cerdo se le introducen células embrionarias humanas. A largo plazo una de las ideas que está detrás de la creación de estas quimeras es la de solventar los problemas derivados de la escasez de órganos a la hora de realizar trasplantes en humanos. Así, lo que se pretendería en este sentido sería llegar a tener animales a modo de biofactoría, los cuales puedan producir órganos humanos solventando así dicho problema. A corto plazo, se habla de utilizar estas quimeras como modelos para la investigación de ciertas enfermedades pudiendo así entender mejor ciertas patologías.

Otras de las cuestiones principales en relación con la ingeniería genética es la que tiene que ver con la distinción entre la modificación genética en la línea germinal y en la línea somática. En este sentido, en la actualidad existe algo así como una línea roja que demarca el límite entre una modificación que afecta únicamente a un individuo, tal es el caso de la línea somática, y una modificación que afecta a los descendientes de individuos, y por tanto a la especie, como son las producidas en la línea germinal. Esto

---

<sup>9</sup> DE MIGUEL BERIAIN, ÍÑIGO. (2011). Quimeras e híbridos: ¿problema ético o problema para la ética? *Dilemita*, Año 2, (6), p. 103.

tiene que ver también con otra distinción fundamental ampliamente abordada en el ámbito de la bioética como es la diferenciación entre mejorar y curar, es decir, si dichas modificaciones tienen una finalidad curativa, como puede ser curar una enfermedad o restaurar algún tipo de órgano, o si simplemente estamos hablando de una mejora en sí misma, es decir, una mejora en el sentido de una potenciación y ampliación de unas capacidades y no la cura o restauración de lo dañado. Aunque esto es una cuestión también algo controvertida, la cual nos llevaría a discutir si potenciar, por ejemplo, el sentido del olfato en los seres humanos es también una cuestión restauradora o no, ya que parece ser que en nuestras manifestaciones más primitivas dichas capacidades formaban ya parte de nosotros y las hemos perdido con el tiempo.

Llegados hasta aquí, cabe orientarnos intentando dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿qué encaje tiene la ingeniería genética con el transhumanismo? Como ya se ha planteado, el objetivo del transhumanismo es la mejora de la especie humana, una mejora que pretende llevarnos a un nivel superior, es decir, se trata de una evolución selectiva y acelerada. ¿Un tipo de eugenesia liberal tal vez? Dichas mejoras se pretenden conseguir eliminando toda una serie de rasgos considerados como indeseables o imperfectos, tales como el sufrimiento, la enfermedad, la mortalidad etc. De esta manera, podemos ya entrever en lo esbozado cómo, tanto el objetivo en sí mismo como los procedimientos señalados para llevarlos a cabo, plantean asuntos de vital importancia, tales como la cuestión de la «naturaleza humana» y la «dignidad humana», entre otras cuestiones. Además de dichos problemas, hay toda una serie de valores implicados que nos señalan diferentes retos y dificultades que es necesarios abordar e intentar esclarecer. Dichos principios morales quedan todos debidamente enmarcados dentro de los cuatro principios propios de la bioética. Estos son: «principio de autonomía», de «justicia», de «beneficencia» y «no maleficencia», los cuales se van a poner en relación a continuación a propósito del transhumanismo y su relación con la ingeniería genética y lo ya planteado respecto a las quimeras e híbridos.



### 3. TRANSHUMANISMO E INGENIERÍA GENÉTICA

Uno de los problemas centrales que subyace a las prácticas derivadas de la ingeniería genética interespecie es el que tiene que ver con la dificultad de demarcación entre lo humano y lo no humano, así como las consecuencias e implicaciones morales que conlleva. En este sentido, podemos traer a colación –tal y como señala el científico español Javier Galán– la modificación en la legislación que Japón realizó en 2019<sup>10</sup>, con el fin de permitir que, a diferencia de lo que sucede en el resto de países, donde los experimentos con embriones se llevan a cabo demarcando como límite para su detención la aparición del sistema nervioso en el desarrollo del embrión, dicha modificación permite llevar a término los embriones quiméricos con células humanas. Aunque ciertamente –nos comenta el científico– todavía faltan publicaciones al respecto, debido, entre otras cuestiones, a la paralización de gran parte de las investigaciones científicas provocadas por la pandemia del COVID-19. De esta manera, el límite que Japón establece para que un embrión quimérico pueda llegar a término es que éste no supere un treinta por ciento de células humanas. Surgen aquí una serie de cuestionamientos que nos hacen reflexionar acerca de cuál es entonces la cantidad de células humanas que son necesarias para que un embrión quimérico llevado a término sea considerado humano o no. Además, esto se complica todavía más al señalar que las células humanas que se introducen en embriones de animales no son células que queden localizadas en un órgano o en una parte concreta del cuerpo (tal es el caso de las quimeras mitológicas), dando como resultado, por ejemplo, una oveja con un hígado, un corazón o unas piernas humanas; sino que dichas células colonizan todos los tejidos, con lo cual se termina generando un ser quimérico cuya mezcla en todos sus tejidos comparten células de animal y células humanas.<sup>11</sup>

Ciertamente, esta frontera indelimitable supone un problema bioético fundamental que, de alguna manera, tal y como señala Beriain (2011), abre la puerta

---

<sup>10</sup> Cfr. *Nature*, 26 July 2019.

<sup>11</sup> GALÁN, JAVIER. [Fundación Jérôme Lejeune] (2021). *9ª Conversaciones de Bioética – Cuestiones emergentes en bioética y transhumanismo*. YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=aJ6ObDrXsl8>

hacia un debate metaético de primer orden, cuya discusión pone en cuestión los paradigmas que rigen la discusión bioética. En este sentido, la creación de quimeras e híbridos y la imposibilidad de demarcación entre humanos y el resto de animales fruto de dichas creaciones, pone de manifiesto la incapacidad de una moral basada en una concepción antropocéntrica para afrontar dicho problema toda vez que las fronteras entre lo humano y lo animal quedan totalmente desdibujadas. Así, dado que el antropocentrismo moral se caracteriza por dotar de racionalidad y valor moral únicamente a la especie humana, cuya naturaleza humana comparten todos los miembros de la misma especie, nos encontramos ante un tipo de creencia unida al «argumento de la normalidad de la especie», el cual sostiene que cualquier individuo, por el mero hecho de ser miembro biológico de una especie, posee intrínsecamente las cualidades propias de un individuo considerado «normal» de la misma.<sup>12</sup>

De esta manera, desde una posición antropocéntrica, tal y como señala Schaeffer, el ser humano es el origen y fundamento de toda forma racional, donde la razón es el principio auto-constituyente de su propia validez objetual, siendo considerado por tanto como un ser superior respecto a todos los demás seres vivos.<sup>13</sup> Pero, ciertamente, el antropocentrismo dibuja una postura que sólo nos es posible aceptar si logramos delimitar una ruptura precisa entre el ser humano y el resto de seres vivos, es decir, una diferencia de naturaleza. Esto es lo que Schaeffer denomina una «ruptura óptica». En este sentido, tal y como señala Beriani:

Los recientes descubrimientos antropológicos sobre la mezcla de ADN entre humanos y neandertales hacen complejo sostener la hipótesis de una humanidad separada drásticamente de las demás especies.<sup>14</sup>

Así, el problema ontológico que señalamos pone de manifiesto la dificultad de establecer un trato moral debido a una quimera o un híbrido humano-animal si no

---

<sup>12</sup> DE MIGUEL BERIAIN, ÍÑIGO. (2011), *op. cit.*, p. 106.

<sup>13</sup> SCHAEFFER, JEAN-MARIE. (2009). *El fin de la excepción humana*. Marbot Ediciones, p. 26.

<sup>14</sup> DE MIGUEL BERIAIN, ÍÑIGO. (2011), *op. cit.*, p. 107.

podemos erigir a qué categoría ontológica pertenece un ser con rasgos interespecie. De esta manera, una posición antropocentrista al respecto asume que una ley universal de especie es necesaria en ética. Esta cuestión es de vital importancia, ya que el estatus ético con el que se identifique a una quimera o a un híbrido dependerá de su categoría ontológica, cuyo trato podrá ser el de un ser humano con todo lo que eso implica, o el de otra especie. Sin embargo, existen otros modelos alternativos propuestos autores como Engelhardt o Harris, que ponen la atención en el carácter individual de los rasgos que muestra un ser en concreto y no el de la especie a la que pertenece. Esta posición, si bien puede ser útil en cierto modo, al mismo tiempo entraña algunas dificultades, ya que, tal y como señala Berianin, haría superfluo el propio concepto de especie, implicando a su vez la necesidad de replanteamiento respecto a si los humanos que por el motivo que fuere no mostraran racionalidad deberían entonces de ser considerados como humanos, y por lo tanto un ser digno, o no.

De esta manera, nos encontramos en una encrucijada donde, desde una posición antropocéntrica no parece que pueda aceptarse la mutabilidad de una especie, sin embargo, no parece intuitivo que, ante una quimera con apariencia de chimpancé y con rasgos humanos como la racionalidad, se le niegue la dignidad propia de la especie humana, aunque de hecho no lo sea. Por otro lado, desde una posición alternativa que tenga en cuenta los rasgos del individuo y no su pertenencia a la especie, nos llevaría a posiciones como las de no dotar de la dignidad propia de la especie a un ser humano que no muestre rasgos de racionalidad. Por ello, es importante afrontar la cuestión desde perspectivas diferentes que de alguna manera den una respuesta que tenga en cuenta la dignidad de cualquier ser vivo y no la de una especie en concreto. Estas cuestiones se complican aún más cuando desde el transhumanismo se plantean modificaciones que suponen una mejora de ciertas capacidades produciéndose así una selección de individuos considerados como más perfectos que pueden derivar en ciertas desigualdades e injusticias económico-sociales. Asimismo, distinguir entre los aspectos descriptivos y normativos del concepto de especie nos puede ayudar en nuestro análisis. De este modo, tal y como señala Mayr, la diversidad es la base de una sociedad

saludable, que permite la división del trabajo, pero también exige un sistema social, el cual consiente en que cada persona encuentre el nicho concreto para el que esté mejor adaptado. Además, señala Mayr:

Casi todo el mundo está a favor de la igualdad y está de acuerdo en que igualdad significa igualdad ante la ley e igualdad de oportunidades. Pero no significa identidad total. La igualdad es un concepto social y ético, no un concepto biológico. Olvidar la diversidad biológica humana en nombre de la igualdad sólo puede provocar daños.<sup>15</sup>

Una propuesta que tiene en cuenta la igualdad social de una forma más amplia, incluyendo animales no humanos, la plantean Donaldson y Kymlicka en *Zoopolis: Una revolución animalista* (2018). Su originalidad radica en una consideración política de la animalidad. De este modo, animales domésticos se vuelven ciudadanos, los liminales (animales en un estado intermedio entre salvajes y domésticos) se convierten en casi-ciudadanos, y los animales salvajes son considerados extranjeros. Así, los autores consideran a los animales como sujetos y no meros objetos de derechos, queriendo de esta manera mostrar que los animales no humanos pueden ser personas morales y legales sin necesidad de atribuirles criterios de racionalidad. Es, por tanto, el hecho de que los animales seamos seres sintientes lo que nos permite tener un bien subjetivo protegido por derechos negativos.<sup>16</sup>

El antropocentrismo moral postula que todos los humanos con independencia de sus capacidades físicas, intelectuales y espirituales poseen la misma dignidad humana de base. En este sentido, resulta razonable entender que, a propósito de la edición genética con embriones, el principio que debe primar es el de no maleficencia, ya que resulta razonable y ciertamente aceptable entender que no sólo se debe velar por el bien del futuro ser humano modificado llevado a término, sino que, al no tener un conocimiento preciso de los daños que ciertas modificaciones genéticas pueden

---

<sup>15</sup> MAYR, ERNST. (2016). *Así es la biología*. Debate, p. 267.

<sup>16</sup> Cfr. DONALDSON, SUE Y KYMLICKA, WILL. (2018). *Zoopolis, una revolución animalista*, Errata Naturae.

producir en su desarrollo, las precauciones a tomar deben ser las de no causar daño bajo ningún concepto.

Sin embargo, por otro lado, parece que el transhumanismo y ciertas prácticas de ingeniería genética olvidan por completo una ética animal, tan necesaria y demandada en estos tiempos, ya que, tal como ya se ha señalado, pensar en una biofactoría animal con objeto de producir recambios de órganos humanos para perpetuarnos y mejorarnos en una amortalidad terrenal, no parece tener en cuenta la dignidad y la no maleficencia más allá de la especie humana. De este modo, es importante que, manteniendo como base los principios morales humanos, éstos se extiendan a otras especies. Tal puede ser el caso de aspectos que aparecen en la propuesta ya mencionada de Donaldson y Kymlicka u otras alternativas como una ética de la tierra planteada por A. Leopold, entre otros. La ética de la tierra que aparece en Leopold (2017) propone la extensión de las fronteras de la comunidad más allá de la ruptura óptica que señala Schaeffer. Esto implica incluir los suelos, las aguas, las plantas y al resto de animales. Así, lo que la ética de la tierra hace es cambiar el lugar del ser humano como especie superior y excepcional, pasando a ser un simple miembro más de la comunidad. Esto implica un respeto por todos los miembros de la comunidad, así como por la propia comunidad<sup>17</sup>. La ética de la tierra es en sí misma la superación de la tesis de la excepción humana, o por lo menos pretende serlo. En este sentido, si bien puede parecer que una ética de la tierra como alternativa a un antropocentrismo moral a propósito de la edición genética y del transhumanismo puede resultar excesivo, ya que no parece que los transhumanistas quieran llevar a cabo sus objetivos teniendo en cuenta lo que plantea Leopold sobre el suelo, el agua, así como el resto de seres vivos. Sin embargo, sí que resulta razonable introducir la propuesta a modo de alternativa a tener en cuenta, tratando así de intentar producir un equilibrio o una mayor objetividad, en el sentido de que las consecuencias de las mejoras que se pretenden desde el transhumanismo pueden conducir a situaciones

---

<sup>17</sup> LEOPOLD, ALDO. (2017). *Una ética de la tierra*. Catarata, p. 182.

como las de sobremuerte o extralimitación ecológica<sup>18</sup>, donde sí que puede resultar más apropiada dicha propuesta, o por lo menos parte de ella.

## 4. PARTE CONCLUSIVA

Finalmente cabe añadir que, si bien muchas de las críticas que se le hacen al transhumanismo son las de no valorar las consecuencias éticas y morales que sus postulados pueden conllevar, al mismo tiempo es importante señalar, tal y como ha hecho Solana (2021), que conviene hacer una distinción entre el charlatán, el teórico, y el científico del transhumanismo. Dicha distinción nos puede orientar para no perdernos en esa «imaginería» señalada anteriormente. En este sentido, el transhumanismo nos plantea posibilidades que son cuando menos relevantes. El ser humano desde tiempos prehistóricos ha tenido la necesidad de mejorarse a sí mismo y de trascender los límites biológicos. Esto no es un asunto novedoso. Gracias a las nuevas tecnologías, podemos ahondar en una mejora que ya se ha venido produciendo desde que empezamos a utilizar gafas de vista, audífonos, medicina, incluso algunos señalan que dichas mejoras comenzaron con la invención de las herramientas, ya que el humano extiende con ello sus capacidades a un objeto externo a él. El transhumanismo va un paso más allá, pretendiendo no sólo mejorar ciertos rasgos físicos, sino vivir más, pero sobre todo vivir «más y mejor». Alargar la vida saludable. A esto dedica todo un libro la científica española María Blasco titulado *Morir joven, a los 140* (2016). Sin embargo, cuando nos adentramos en el ámbito de la ingeniería genética la cuestión se complica un poco más,

---

<sup>18</sup> Estas cuestiones aparecen ampliamente discutidas en el libro de Jorge Riechmann (2022): *Simbioética. Homo sapiens en el entramado de la vida (elementos para una ética ecologista y animalista en el seno de una Nueva Cultura de la Tierra gaiana)* publicado en Plaza y Valdés Editores. En este sentido, Riechmann, remontándose a la era axial, nos recuerda el diagnóstico y la prescripción del simio averiado que es el *Homo sapiens*: «o amar al extranjero o perecer». Sin embargo, hoy esa comunidad moral integradora tiene que abrir sus fronteras más allá de su especie. Se hace por ello patente la necesidad de disciplinas como la que dan nombre a su libro (simbioética). De esta manera, ese simio averiado y mal colocado que plantea Riechmann lo estaría en varios niveles y de varias formas distintas, entre las cuales se encuentra la ecológica, la existencial, la política y la epistemológica. De ahí la necesidad actual de re-colocarnos. ¿De qué manera podemos tratar de re-colocarnos? El primer elemento importante sería salir del eurocentrismo. Ese recolocarnos tiene que ver también con saber reconocernos, deponiendo el antropocentrismo y asumiendo el bacteriocentrismo.

puesto que aparecen nociones como la de modificaciones genéticas en la línea germinal donde ya no sólo se habla de una mejora a modo de tomarnos un medicamento, introducir tecnología más avanzada en nuestro cuerpo etc., sino que estamos hablando de una modificación en el genoma humano, y, por tanto, como bien plantean algunos autores, de una modificación en la naturaleza humana. Menos problemático resulta la terapia genética en la línea somática, cuyas modificaciones no afectan a la descendencia de toda una especie, sino que opera en términos de individuo. Así, la distinción entre especie e individuo a propósito de lo planteado sobre una postura antropocéntrica u otra alternativa, nos siguen pareciendo insuficientes ya que no nos dan respuestas que puedan considerarse justas para todo ser vivo, sino que en un caso se antepone la especie humana a cualquier otro ser vivo, y en otros casos se antepone al individuo a tenor de ciertos miembros de la especie. Desde una posición transhumanista más radical parece que se abraza lo más negativo de ambas partes, ya que el transhumanismo es antropocentrista y al mismo tiempo eugenésico. Por ello, algunos especialistas ya han puesto de manifiesto que los primeros afectados por el transhumanismo son sin duda las personas con síndrome de Down o con cualquier otra neurodiversidad.

Propuestas como la que aparece en *Zoopolis*, así como la de una «ética de la tierra» planteada por A. Leopold, o el giro de un antropocentrismo a un *bacteriocentrismo* señalado por Riechmann, tal y como menciona también Paco Luche (2020), nos acercan a una conjugación de circunstancias llamadas a cambiar nuestra cosmovisión global de la vida. Así, el transhumanismo nos plantea una serie de retos cuyos planteamientos es preciso escrutar a fin de poder avanzar hacia un futuro donde la mejora humana pueda llevarse a cabo como parte del progreso y de la evolución, pero siempre desde un punto de vista ético y moral, cuyo principio de no maleficencia y beneficencia primen no sólo teniendo en cuenta a la especie humana como ser excepcional y superior. La vida de otras especies debe ser también puesta en mejor valor. Esto nos permite una óptima aproximación y tratamiento moral hacia cualquier ser vivo sin que la diferencia de naturaleza sea un rasgo que beneficie a unos en

detrimento de otros. Es por ello que, como muy acertadamente señalan Sádaba y Velázquez:

Nada es más difícil de cambiar en los hombres que sus propios sueños. Pero si los sueños no tienen límite, el alcance de los recursos científicos sí lo tiene. A veces borroso y otras veces estrecho [...] Por eso no hay mejor comienzo que la unidad material básica que tienen todos los seres vivos de todas las especies: el ADN.<sup>19</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

- BOSTROM, NICK. (2016). *Superinteligencia. Caminos, peligros, estrategias*. Teell.
- BRAIDOTTI, ROSI. (2017). *Lo posthumano*. Gedisa.
- DE MIGUEL BERIAIN, ÍÑIGO. (2011). Quimeras e híbridos: ¿problema ético o problema para la ética? *Dilemata*, año 2, (6), 101-122.
- DIÉGUEZ, ANTONIO. (2019). *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*. Herder.
- DONALDSON, SUE Y KYMLICKA, WILL. (2018). *Zoopolis, una revolución animalista*, Errata Naturae.
- FERRY, LUC. (2019). *La revolución transhumanista. Cómo la tecnomedicina y la uberización del mundo van a transformar nuestras vidas*. Alianza Editorial.
- GALÁN, JAVIER. [Fundación Jérôme Lejeune] (2021). *9ª Conversaciones de Bioética – Cuestiones emergentes en bioética y transhumanismo*. YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=aJ6ObDrXsl8>
- LEOPOLD, ALDO. (2017). *Una ética de la tierra*. Catarata.
- LUCHE, PACO. (2020). [Reseña de Carlos de Castro, Reencontrando a Gaia a hombros de James Lovelock y Lynn Margulis, Ediciones del General, 2019] 15/15\15, 29 de Marzo de 2020: <https://www.15-15-15.org/webzine/2020/03/29/reencantando-con-gaia/>

---

<sup>19</sup> SÁDABA, JAVIER Y VELÁZQUEZ, JOSÉ LUIS. (1998). *Hombres a la carta. Los dilemas de la bioética*. Ediciones Temas de hoy, p. 107.



- RIECHMANN, JORGE. (2022). *Simbioética. Homo sapiens en el entramado de la vida (elementos para una ética ecologista y animalista en el seno de una Nueva Cultura de la Tierra gaiana)*. Plaza y Valdés Editores.
- SÁDABA, JAVIER Y VELÁZQUEZ, JOSÉ LUIS. (1998). *Hombres a la carta. Los dilemas de la bioética*. Ediciones Temas de hoy.
- SANCHIZ, RAMIRO. (2020). *David Bowie. Posthumanismo Sónico*. Holobionte Ediciones.
- SAVULESCU, JULIAN. (2012). *¿Decisiones peligrosas? Una bioética desafiante*. Tecnos.
- SCHAEFFER, JEAN-MARIE. (2009). *El fin de la excepción humana*. Marbot Ediciones.