

El estado de la cuestión

El Transhumanismo

Transhumanism

Lydia Feito Grande

Resumen

El término transhumanismo se utiliza para designar un conjunto diverso de propuestas que abogan por un uso racional de la ciencia y la tecnología –concretamente de la biotecnología, nanotecnología, tecnologías cognitivas y tecnologías de la información– con el fin de superar los problemas de la humanidad actual, mediante una modificación –mejora– no sólo cultural y/o externa, sino también orgánica y biológica. Esta mejora supondría la generación de una nueva condición, la del posthumano, con posibilidades muy superiores a las del humano actual. Frente a estas propuestas se han alzado muchas críticas, reivindicando una naturaleza humana no modificada, alertando sobre las condiciones de desigualdad que se podrían generar, y defendiendo lo dado frente a lo construido o diseñado.

Palabras clave: Transhumanismo, mejora, posthumano, modificación.

Key words: Transhumanism, Enhancement, Posthuman, Modification.

Abstract

The term transhumanism is used to designate a diverse set of proposals that advocate the rational use of science and technology –specifically biotechnology, nanotechnology, cognitive technologies and information technologies– in order to overcome the problems of humanity, through a modification –enhancement– not only cultural and/or external, but also organic and biological. This enhancement would mean the generation of a new condition, the posthuman, with superior possibilities to those of the human being. In front of these proposals, many criticisms have been raised, claiming an unmodified human nature, warning about the conditions of inequality that could be generated, and defending the given against the built or designed.

1. Introducción

Aunque para muchos de sus defensores se trata de un proyecto realizable, en general se puede decir que el transhumanismo plantea una utopía basada en el desarrollo tecnológico, en la que se puede vencer al envejecimiento y a la muerte, se puede mejorar al ser hu-

mano y dotarlo de capacidades nuevas, que lo llevarán a un desarrollo apenas imaginable. Su desafío resulta relevante para resolver la pregunta antropológica a la altura de nuestro tiempo. Es preciso cuestionar si la naturaleza humana es algo inmutable, que permanece y que nos define, o si es algo en constante cambio que ahora las nuevas tecnologías permiten controlar y modificar a nuestro antojo. Y, en tal caso, es imprescindible abordar la idoneidad ética de tal proyecto.

Los transhumanistas están convencidos de que la ciencia y la tecnología darán como resultado una solución a las patologías que nos acechan, unas posibilidades de mejorar nuestras capacidades, e incluso la generación de un nuevo tipo de humano, el posthumano, que nos superaría en todos los aspectos. Todo esto podría beneficiar a la humanidad y sólo es cuestión de prudencia regular adecuadamente la puesta en práctica de estas posibilidades. De hecho, renunciar a estas opciones resultaría moralmente cuestionable, según los transhumanistas, puesto que la existencia de riesgos es inherente al desarrollo de la investigación científica y no es un argumento válido para negar los beneficios que puede aportar.

Los críticos del transhumanismo se centran en los peligros a los que puede dar lugar introducir modificaciones en la naturaleza humana, alterando su equilibrio y sus interacciones, en las desigualdades que se pueden generar, y también en la presunta irracionalidad de la búsqueda de la perfección, lo que supone no valorar lo que nos ha sido dado.

Para los transhumanistas, sin embargo, estos reproches carecen de fundamento. La búsqueda del perfeccionamiento es compatible con la justa apreciación de lo que tenemos, y las mejoras pueden ser necesarias para preservar lo que hay de bueno en lo que nos ha sido dado.

«La situación de millones de seres humanos no tiene nada de satisfactorio y, para mejorar sus vidas, para preservar el bienestar de los que están mejor situados de entre nosotros, puede ser posible emprender mejoras biomédicas. Para resolver los problemas que hemos creado nosotros mismos, como la contaminación, la superpoblación, el calentamiento climático, los seres humanos deberían aumentar su capacidad intelectual, o incluso moral. La búsqueda de mejoras biomédicas no es la búsqueda de la perfección, es únicamente la de un perfeccionamiento concreto. Desear mejorar algunas capacidades humanas con el fin de aumentar o preservar el bienestar humano no tiene nada que ver con una voluntad de control total»¹.

¹ BUCHANAN, A.: *Beyond humanity? The ethics of biomedical enhancement*. Oxford University Press, Oxford, 2011.

Como se verá más adelante, las propuestas transhumanistas son muy variadas y adoptan formas muy diferentes, de modo que algunos autores proponen una modificación de los seres humanos que lleve a su mayor y mejor realización, desarrollando de alguna manera el ideal del humanismo clásico, mientras que otros defienden la generación de un nuevo ser, el posthumano, con capacidades claramente superiores y diferentes a las nuestras.

2. *Qué es el transhumanismo*

Si nos remontamos al pasado, podríamos considerar que uno de los orígenes del transhumanismo, al menos en la formulación de este término y en su inspiración general, puede situarse en un texto de Julian Huxley de 1957. Este autor, hermano del famoso escritor Aldous Huxley, y nieto del no menos célebre biólogo T.H. Huxley, fue biólogo y humanista, conocido por contribuir a la divulgación de la ciencia y por ser el primer director de la UNESCO. Su implicación con el ideal humanista se plasmó en su colaboración en la Sociedad Humanista de Nueva York (First Humanist Society of New York) y en su presidencia del congreso fundacional de la vigente Unión Internacional Humanista y Ética en 1952 (International Humanist and Ethical Union). No obstante, también mantuvo una posición favorable a la eugenesia, entendida como manera de mejorar a los seres humanos, pero sin incurrir en ninguna forma de racismo. Así, en los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, concretamente en 1957 en una obra titulada *En nuevas botellas para nuevo vino*, y horrorizado por el aborrecible uso de la eugenesia que se había hecho, Huxley propuso el término «transhumanismo» para referirse a la perspectiva según la cual el ser humano debe mejorarse a sí mismo, a través de la ciencia y la tecnología, ya sea desde el punto de vista genético o desde el punto de vista ambiental y social.

«La especie humana puede, si así quiere, trascenderse a sí misma, no sólo enteramente, un individuo aquí de una manera, otro individuo allá de otra manera, sino también en su integridad, como humanidad. Necesitamos un nombre para esa nueva creencia. Quizás transhumanismo puede servir: el hombre sigue siendo hombre, pero trascendiéndose a sí mismo, realizando nuevas posibilidades de, y para, su naturaleza humana»².

² HUXLEY, J.: *In New Bottles for New Wine*. Chatto & Windus, Londres, 1957, pp. 13-17.

Uno de los autores que inicialmente dio base a este movimiento fue Max More en un artículo fundacional titulado Transhumanismo: hacia una filosofía futurista, publicado en 1990 en la revista *Extropy Magazine*³. En ese artículo, More indicaba que el transhumanismo era una continuación y superación del humanismo clásico. Continuación en tanto que manifiesta un respeto por la razón y la ciencia, un compromiso con el progreso y una apreciación de la existencia humana. Pero superación porque el transhumanismo asume y promueve las alteraciones radicales de la naturaleza y posibilidades humanas a través de la tecnología.

Así, el cuestionamiento de los límites humanos por medio de la tecnología, se planteaba como un ideal que criticaba una visión estática y definitiva de la naturaleza humana. Según More y los transhumanistas, la humanidad es una fase de transición en el desarrollo evolutivo de la inteligencia, y el uso de la ciencia para acelerar el paso hacia una condición transhumana o posthumana se convierte en una obligación moral. No es posible conformarse con los límites, sino que es imperativo ir más allá, intentando mejorar progresivamente todas las capacidades humanas.

Durante los años 90 del siglo XX se puso en marcha la Asociación Transhumanista Mundial (World Transhumanist Association)⁴ que, en su documento sobre preguntas frecuentes, explicaba qué es el transhumanismo. Este documento puede encontrarse ahora en el marco de la organización Humanity+, heredera de la asociación.

«El transhumanismo es un modo de pensar sobre el futuro basado en la premisa de que la especie humana en su forma actual no representa el punto final de nuestro desarrollo, sino más bien una fase comparativamente temprana. Formalmente lo definimos como sigue:

1. El movimiento intelectual y cultural que afirma la posibilidad y la deseabilidad de mejorar de modo fundamental la condición humana a través de la razón aplicada, especialmente desarrollando y haciendo ampliamente disponibles tecnologías para eliminar el envejecimiento y para mejorar notablemente las capacidades humanas intelectuales, físicas y psicológicas.

2. El estudio de las ramificaciones, promesas y peligros potenciales de las tecnologías que nos permitirán superar las limita-

³ MORE, M.: «Transhumanism: toward a futurist philosophy», en *Extropy* 6 (1990), pp. 6-11.

⁴ «Transhumanist FAQ», <https://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-faq>. Consultado: 27/02/2019

ciones humanas fundamentales, y el estudio relacionado de las cuestiones éticas implicadas en el desarrollo y utilización de tales tecnologías».

Sin embargo, ya existían otros antecedentes, como el «manifiesto transhumano» propuesto por Natasha Vita-More en 1983, que ha ido sufriendo importantes modificaciones hasta llegar a la «Declaración Transhumanista» de 1998, asumida por World Transhumanist Association en 2002, y que en su versión actual, de 2009, de Humanity+ indica lo siguiente⁵:

«1. La Humanidad será afectada de forma radical por la tecnología en el futuro. Prevemos la posibilidad de extender el potencial humano venciendo el envejecimiento, las limitaciones cognitivas, la psicología indeseable, el sufrimiento involuntario, y nuestro confinamiento al planeta Tierra.

2. Creemos que el potencial de la humanidad está en su mayor parte sin realizar. Hay escenarios posibles que llevan a condiciones humanas mejoradas maravillosas y extremadamente valiosas.

3. Reconocemos que la humanidad se enfrenta a serios riesgos, especialmente derivados del mal uso de las nuevas tecnologías. Hay posibles escenarios realistas que llevan a la pérdida de la mayoría, o incluso de todo, lo que consideramos valioso. Algunos de estos escenarios son drásticos, otros son sutiles. Aunque todo progreso es cambio, no todo cambio es progreso.

4. Se necesita un esfuerzo de investigación para entender mejor estas perspectivas. Necesitamos deliberar cuidadosamente cuál es el mejor modo de reducir los riesgos y facilitar las aplicaciones beneficiosas. También necesitamos foros donde la gente pueda discutir constructivamente sobre qué se debe hacer, y un orden social donde se puedan implementar decisiones responsables.

5. La reducción de los riesgos existenciales y el 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 humanas deberían perseguirse como prioridades urgentes, y ser fuertemente financiadas.

6. Las decisiones políticas deberían estar guiadas por una visión moral responsable e inclusiva, tomando en serio tanto las oportu-

⁵ <https://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-declaration>. Consultado: 4/03/2019

nidades como los riesgos, respetando la autonomía y los derechos individuales, y mostrando solidaridad con y preocupación por los intereses y dignidad de todas las personas del planeta. También debemos considerar nuestras responsabilidades morales hacia las generaciones que existirán en el futuro.

7. Defendemos el bienestar de todos los sintientes, incluyendo humanos, animales no humanos, y cualquier futura inteligencia artificial, formas de vida modificadas, u otras inteligencias a las que puedan dar lugar los avances científicos y tecnológicos.

8. Somos favorables a permitir a los individuos una amplia elección personal sobre cómo realizar sus vidas. Esto incluye el uso de técnicas que se puedan desarrollar para ayudar a la memoria, la concentración y la energía mental; terapias de extensión de la vida, tecnologías de elección reproductiva; procedimientos de criogenización; y otras muchas posibles tecnologías de modificación y mejora humanas».

Con estas premisas, como se ha indicado, los transhumanistas no dudan en pensarse a sí mismos como una extensión del humanismo, ya que comparten su preocupación por los seres humanos en general y por los individuos en particular. Consideran que, aunque no se logre la perfección, sí es posible mejorar las cosas promoviendo un pensamiento racional, la libertad, la tolerancia, la democracia y la preocupación por los semejantes seres humanos. Su énfasis está centrado en el potencial de «llegar a ser» del que disponemos. Por ello es por lo que afirman que es necesario y deseable mejorar la condición humana, y emplear medios racionales para lograrlo. Esa mejora no queda restringida a lo externo y ambiental (la cultura, la educación, los métodos humanistas tradicionales), sino que también se aplica al organismo humano. Y es esta aproximación la que permite pensar en ir más allá del humano actual.

Se puede decir entonces, que el transhumanismo básicamente promueve una aproximación interdisciplinar para comprender y evaluar las oportunidades de mejorar la condición humana y el organismo humano abiertas por el avance de la tecnología. Esto implica prestar atención a tecnologías actuales y emergentes como la ingeniería genética, la tecnología de la información, la nanotecnología molecular y la ciencia cognitiva, y a algunas hipotéticas pero posibles, que se anticipan, como la inteligencia artificial, el «almacenamiento mental» (mind uploading) o la criogenización. De hecho, este encuentro entre las cuatro tecnologías (que suele identificarse por sus iniciales NBIC: Nanotecnología, Biotecnología, tecnologías de la Información, tec-

nologías Cognitivas)⁶ es apoyado por los transhumanistas como un modo esencial para la mejora humana.

Los transhumanistas ven la naturaleza humana como un trabajo en progreso, un comienzo a medio hacer que podemos aprender a remodelar de modos deseables. La humanidad actual no tiene que ser el punto final de la evolución, más bien es considerada un comienzo. Esto les lleva, por una parte, a una defensa de la tecnología, y por otra, a promover estilos de vida, hábitos y modelos sociales que colaboren a dicha mejora. Pero también a una reflexión más teórica acerca de la definición de lo humano. Es verdad, y conviene mencionarlo, que, como movimiento con un ideario innovador y, en ocasiones, extraño, con ramificaciones muy diversas, y con conexiones muy amplias y variadas, dentro de las filas transhumanistas militan pensadores con posiciones muy diferentes.

Una primera distinción que podría plantearse sería la que diferencia entre los transhumanistas que reivindican la tradición humanista y los que promueven la idea de la singularidad y por tanto la ruptura con el humanismo. Los primeros se sitúan en lo que Luc Ferry denomina «transhumanismo biológico»⁷, En la línea de autores clásicos, como Condorcet, quien, en 1795, hablaba de la posibilidad del perfeccionamiento del ser humano⁸, asumen la perfectibilidad del ser humano, ampliando los cambios posibles, más allá de lo social y político, hacia la modificación de la naturaleza humana. En este sentido, se trataría de llevar la humanidad hasta su más alto desarrollo. Sin embargo, los segundos, que se podrían llamar «posthumanistas», se colocan en la defensa de un proyecto cibernético de hibridación entre el humano y la máquina⁹. Autores como Ray Kurzweil¹⁰ propon-

⁶ Cf. el informe titulado *Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*, 2003, en el que se expone el desarrollo de estas tecnologías y el potencial de una sinergia entre ellas para la mejora humana. Existe un informe más actual, de 2006, titulado *Managing Nano-Bio-Info-Cogno Innovations: Converging Technologies In Society*. <http://www.wtec.org/ConvergingTechnologies>. Consultado: 4/03/2019.

⁷ FERRY, L.: *La revolución transhumanista*. Alianza, Madrid, 2017.

⁸ CONDORCET, N.: *Bosquejo de un cuadro histórico de los progresos del espíritu humano*. Editora Nacional, Madrid, 1980.

⁹ La singularidad es el momento en que se produce la superación de la inteligencia humana por la inteligencia artificial. Esto supone la aparición de una conciencia y una inteligencia global muy superior a la humana.

¹⁰ KURZWEIL, R.: *La singularidad está cerca: cuando los humanos trascendamos la biología*. Lola Books GbR, Berlín, 2012.

drían crear una especie nueva, radicalmente diferente de la humana, más inteligente, con mayores capacidades, que supera lo humano. Esta segunda aproximación no desarrolla los ideales del humanismo clásico, ya que no busca hacernos más humanos, sino propiciar el advenimiento de una inteligencia artificial que sustituirá al ser humano.

Por supuesto, hay una cierta conexión entre ambos, en la medida en que el primer transhumanismo podría transitar fácilmente al segundo. De hecho, todos los transhumanistas comparten esta idea de la mejora y superación del precario estado actual de la humanidad.

Los transhumanistas esperan que a través de un uso responsable de la ciencia, la tecnología y otros medios racionales, seamos capaces de convertirnos, antes o después, en «posthumanos»: seres con capacidades mucho más grandes que las que tienen los seres humanos en el presente, que se habrán logrado por medio de transformaciones radicales o a través de pequeños cambios que de modo progresivo configuran un nuevo humano. El posthumano es un ser futuro cuyas capacidades básicas exceden radicalmente las de los humanos actuales hasta el punto de que no pueden ser calificados de ningún modo como humanos según nuestros criterios. Estos posthumanos alcanzarán capacidades intelectuales mucho más altas de las actuales, tendrán más memoria y más inteligencia; serán resistentes a las enfermedades y al proceso de envejecimiento, por lo que tendrán un tiempo ilimitado para aprender más y generar más habilidades; tendrán vigor ilimitado y no se sentirán cansados, hartos o irritados; controlarán sus deseos, estados mentales y emociones; tendrán una capacidad más grande para el placer, el amor, la apreciación del arte y la serenidad; experimentarán estados de conciencia que el cerebro del humano actual no puede siquiera sospechar, etc. Hasta tal punto serán los posthumanos capaces de diseñarse a sí mismos y a su mundo de un modo radicalmente nuevo y diferente, que nosotros, los humanos, sencillamente no podemos ni imaginarlo.

El «transhumano» es, entonces, un ser transitorio que está más allá del humano actual, pero no alcanza aún las capacidades del posthumano. Es un estado intermedio del que algunos se preguntan si no es, realmente, el estado actual, dadas las capacidades de intervención tecnológica de que disponemos, en comparación con nuestros antepasados. El término «transhumano» se lo debemos a un futurista que se hacía llamar FM-2030¹¹ y que acuñó este término como forma

¹¹ Su nombre real era F.M. Esfandiary (1930-2000). Su extraño apodo derivaba de su esperanza en poder celebrar su cumpleaños centenario en el año 2030.

abreviada de «humano transicional»¹². Las características de este tipo de humano, signos de transhumanidad, serían, según FM-2030, las prótesis, la cirugía plástica, el uso intensivo de las telecomunicaciones, un estilo de vida cosmopolita y trotamundos, la androginia, la reproducción artificial, la ausencia de creencias religiosas y el rechazo de los valores familiares tradicionales. Obviamente, aunque ciertas posibilidades nos acercan a esa previsión posthumana, muchos defensores del transhumanismo no se identifican con la posición de este autor, especialmente en cuanto a los valores a defender. Lo cual es una muestra más de la diversidad existente en este movimiento.

Esa variedad y multiplicidad genera una gran dificultad para la caracterización de este movimiento: existe un Transhumanismo democrático, una filosofía política que recoge temas y posiciones de la democracia liberal, la democracia social y el transhumanismo buscando una síntesis; entre las corrientes más conocidas está la escuela más temprana de transhumanismo, que se mencionó anteriormente, el Extropianismo, cuyos principios constituyen una aproximación proactiva a la evolución humana; pero también hay un Transhumanismo Cristiano, llamado igualmente transhumanismo trascendente, que enfatiza la mejora humana en su dimensión espiritual; también se puede volver a citar esa idea propia de un posthumanismo radical, el Singularismo, una filosofía moral basada en la creencia de que se puede lograr una singularidad uniendo la materia y la vida, y que ha de ser promovida su realización y también asegurada su seguridad; existe incluso una conexión con propuestas ecologistas, en el Tecnogaianismo, que recoge buena parte de las ideas relativas a la hipótesis Gaia y defiende una tecnología a favor del medio ambiente; etc.

Desde el presupuesto compartido sobre la mejora humana, y desde la convicción unánime sobre la necesidad de hacernos cargo de nuestra propia evolución, utilizando la tecnología, otra clasificación posible distinguiría entre un transhumanismo cultural o crítico y un transhumanismo tecnocientífico¹³. El primero insiste en las críticas postmodernas a los ideales humanistas. En este caso no se subraya tanto la modificación biológica del ser humano, sino la necesidad de poner en cuestión la concepción tradicional del ser humano que habla de una naturaleza inmutable y permanente. Desde esta perspectiva es hora de denunciar una noción moderna de lo humano que ha

¹² FM-2030: *Are You a Transhuman?* Warner Books, New York. 1989.

¹³ DIÉGUEZ, A.: *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*. Herder, Barcelona, 2017.

pretendido homogeneizar, con un afán dominador, y sustituirla por un proyecto social de reivindicación de la diferencia y la diversificación, representado idealmente por la figura del cyborg, una realidad sin identidad definida, que permite pensar diferentes formas de realización de lo humano.

Frente a esta posición, estaría un transhumanismo tecnocientífico, probablemente el más conocido y el que, de hecho, recibe habitualmente el nombre de transhumanismo, que insiste en la idea de superación del humano actual por medio de la mejora. Se incluirían aquí las propuestas de creación de una especie nueva a través de la robótica y la inteligencia artificial, en autores como Marvin Minsky, Hans Moravec, Anders Sandberg o el ya citado Ray Kurzweil. Pero también, en un segundo grupo, los defensores del mejoramiento biomédico, como John Harris o Julian Savulescu, autores estos que promueven potenciar las capacidades biológicas de los seres humanos, de modo que se pueda lograr su conversión a un ciberorganismo modificado y potenciado genéticamente.

Se puede apreciar la enorme diversidad de planteamientos entre los autores transhumanistas, o también la cantidad de propuestas que, a pesar de sus diferencias, reciben la etiqueta de transhumanistas. Todos ellos comparten la idea de una mejora humana, de la necesidad de superar los patrones del humanismo clásico, si bien los medios son diferentes y también el objetivo final. Se abre la posibilidad de un humano superado, un posthumano, que posiblemente no se identifica con las capacidades, pero tampoco con los fines del humano actual, y esto se plantea como un ideal a lograr. En alguna medida sus propuestas críticas invitan a repensar las claves del humanismo, pero también proponen una utopía que, para muchos, resulta más bien una amenazante distopía de un futuro sin seres humanos.

3. Superar el envejecimiento y la muerte

Una de las claves del transhumanismo es su oposición a la aceptación del envejecimiento y la muerte. Según sus presupuestos, los avances tecnológicos darán como resultado una extensión del tiempo vital. Para exponer su visión, uno de los autores más interesantes entre los defensores del posthumanismo, Nick Bostrom, director del Instituto Futuro de la Humanidad (Future of Humanity Institute), de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Oxford, y fundador, junto a David Pearce, de la Asociación Transhumanista Mundial, pro-

pone la «Fábula del Dragón», que resulta muy esclarecedora para comprender su posición¹⁴.

La fábula cuenta que existía un dragón gigantesco que tiranizaba el planeta exigiendo un tributo en forma de diez mil hombres y mujeres diarios que habían de entregarse para ser devorados. El sufrimiento que esto generaba era atroz, pero todos los intentos por combatir al dragón fueron inútiles, de modo que acabaron por aceptarlo resignadamente. Los elegidos eran ancianos, que a pesar de ser en ocasiones las personas más sabias, se consideraba que al menos habían tenido la posibilidad de vivir unas cuantas décadas. Nadie podía postergar su turno, si bien los más ricos conseguían algún tipo de aplazamiento, y los hombres espirituales se dedicaban a consolar a quienes tenían miedo del dragón, prometiéndoles una nueva vida tras la muerte en la que no existían dragones. Otros consideraban que el dragón formaba parte del orden natural de las cosas, y muchos afirmaban que el dragón era beneficioso pues limitaba el crecimiento de la población. Algunos sostenían que era parte del sentido de la vida humana acabar siendo comidos por el dragón.

La situación duró muchos siglos y el rey estaba más preocupado de la logística para reunir y transportar a la gente, dado que el tributo iba aumentando en cantidad, que de encontrar una solución, que ya se consideraba imposible. Por supuesto se cobraban elevados tributos para financiar estos gastos y los derivados de la investigación sobre el dragón. Y existían no sólo dragonólogos eminentes, sino también antidragonistas, que no se conformaban con la situación y buscaban una salida. Los consejeros del rey le dijeron que las reuniones que mantenían los antidragonistas eran una incitación a la sublevación y que, por tanto, resultaban peligrosos. No obstante, el rey decidió convocar una audiencia pública para escuchar sus peticiones, sobre todo para no adoptar una postura antipopular.

Lo que los antidragonistas proponían era, dado el desarrollo científico alcanzado, construir un proyectil muy potente que pudiera matar al dragón. Pero su propuesta fue rebatida rápidamente por el real consejero para la moralidad, que apeló a la finalidad natural de la vida: vivir en plenitud, sabiendo de la finitud. Fue la protesta de un niño, que dijo que el dragón era malo porque se había llevado a su abuela, lo que provocó que el público se decantara a favor de los antidragonistas, y que el rey diera su beneplácito al proyecto. La em-

¹⁴ BOSTROM, N.: «The Fable of the Dragon-Tyrant», en *Journal of Medical Ethics* 31 (2005), pp 273-277.

presa duró doce años, pero finalmente pudo construirse el artefacto y éste tuvo éxito: el dragón murió. Al fin la humanidad estaba libre de la cruel tiranía del dragón.

Como se puede apreciar, en la fábula el dragón representa el envejecimiento, y la argumentación ética general de la fábula es sencilla: existen razones morales obvias e imperativas para que la gente de la fábula se deshaga del dragón, del mismo modo se puede combatir el envejecimiento y no aceptarlo resignadamente como algo inevitable. Nuestra situación respecto de la senescencia humana es análoga y éticamente isomórfica con la situación de la gente de la fábula respecto del dragón. Nuestros conocimientos posibilitan abordar esta tarea. Por consiguiente, tenemos razones morales imperativas para deshacernos de la senescencia.

Bostrom subraya que su argumentación no apunta a favorecer meramente el alargamiento de la vida, pues no tendría sentido añadir más años de enfermedad y fatiga al final de la vida. Los argumentos abogan más bien por extender, tanto como sea posible, el rango saludable de la vida humana. Al retardar o detener el proceso de envejecimiento, se extendería la vida humana saludable. Las personas podrían mantenerse sanas, vigorosas y productivas a edades a las que, de otro modo, ya habrían muerto. Esta defensa de la lucha contra el envejecimiento lleva a plantear la posibilidad de que, si nuestros conocimientos y nuestra tecnología se desarrollan lo suficiente, seamos capaces de alcanzar la inmortalidad.

4. La mejora y la posibilidad del posthumano

El transhumanismo nos plantea la necesidad de asumir nuestra capacidad de intervención, de no conformarnos con lo que ahora consideramos normal o inevitable, de responder racionalmente ante los retos de la vida. Esto no implica un optimismo ingenuo ante la tecnología, antes bien, el transhumanismo es consciente de los peligros y alerta ante ellos, pero considera que la razón humana es capaz de tomar decisiones sabias, y que es una obligación moral desarrollar nuestra capacidad hasta sus límites. Incluso si eso conlleva un nuevo humano, un posthumano.

Como se ha mencionado, algunos de sus defensores proclaman que la propuesta transhumanista es una nueva forma de humanismo. El transhumanismo, según Bostrom, tiene raíces en el pensamiento humanista secular, aunque es más radical en cuanto que promueve no sólo los medios tradicionales de mejora de la naturaleza humana,

tales como la educación y el refinamiento cultural, sino también la aplicación directa de la medicina y la tecnología para sobrepasar algunos de nuestros límites biológicos básicos. Esto conduce a algunos autores a afirmar que el transhumanismo es el proyecto ilustrado llevado a sus últimas consecuencias¹⁵. Es un humanismo racional, un posthumanismo, pero también una apuesta por una ética utilitarista, liberal, que promueve la elección racional desde un individualismo informado.

La exigencia de libertad individual para poder elegir las opciones tecnológicas que se abren ante nosotros es el punto capital. Los transhumanistas enfatizan la libertad individual y la capacidad de elección en el área de las tecnologías de mejora, lo cual supone que puede haber muchas concepciones diferentes acerca de qué signifique la mejora y que no es aceptable la imposición de un modelo único. Por otro lado, es también una prioridad colocarnos en una posición mejor para hacer elecciones sabias acerca de hacia dónde vamos. Esto significa que se concede gran importancia a la mejora en el poder de comprensión, individual y colectivo, y de la capacidad de implementar decisiones responsables. Algo que se puede lograr mediante la investigación científica, el debate público, la colaboración en divulgación de información, la educación, el pensamiento crítico, la apertura de mente, las técnicas de estudio, las tecnologías de la información, o incluso algunas drogas que mejoren la memoria u otros tipos de tecnologías de mejora cognitiva. Todo ello porque se enfatiza, una y otra vez, la urgencia moral de salvar vidas, de luchar contra la enfermedad, el envejecimiento o la demencia.

La finalidad de esta libertad es evitar todas las formas de sufrimiento, aportar a la humanidad el máximo de felicidad posible. Por ello tiene sentido seleccionar las posibilidades de mejora que contribuyan a ese objetivo. El énfasis en la libertad, sirve de salvaguarda frente a la desigualdad pues, en su opinión, el objetivo es dar las mismas oportunidades a todos los seres humanos, promoviendo la justicia, como compensación frente a las situaciones de disparidad que son infligidas a los seres humanos por una naturaleza ciega que coloca a algunos en posición de desventaja respecto a los más afortunados. Por tanto, se trata de promover un modelo de igualdad democrática, que no remite a la mejora como modo de selección o discriminación sino, todo lo contrario, como modo de lograr un mayor y mejor desarrollo humano.

¹⁵ BOSTROM, N.: «In defense of posthuman dignity», en *Bioethics* 19 (2005), pp. 202-214.

De este modo, existe un valor fundamental, la ya mencionada exploración del terreno posthumano, como modo más correcto de favorecer a los seres humanos, teniendo claro que si los posthumanos pudieran alcanzar vidas que valieran más¹⁶ que las de los humanos, habría que promover que la gente llegara a ser posthumana.

Para lograr este objetivo se necesitan ciertos medios tecnológicos para lanzarse al espacio posthumano, y una organización social que permita tal exploración sin producir riesgos o daños inaceptables. Esto quiere decir que han de darse unas condiciones básicas: la seguridad global (es decir, eliminar o evitar a toda costa cualquier amenaza de aniquilación, o reducción drástica del potencial, de la vida inteligente sobre la Tierra), el progreso tecnológico, y el acceso amplio y abierto para todas las personas (pues todo el mundo debería tener la oportunidad de convertirse en posthumano).

La propuesta del transhumanismo trata de explorar este ámbito de lo posthumano. Esto significa que podría darse el caso de que hubiera valores mayores de los que ahora alcanzamos a comprender, pero no implica que no se puedan definir en términos de nuestras capacidades actuales. Desde su perspectiva no se está exigiendo favorecer a los seres posthumanos por encima de los humanos, sino que se defiende que el modo correcto de favorecer a los seres humanos es permitiéndoles darse cuenta de cuáles son sus propios ideales y de que algunos de ellos pueden estar fuera de los «modos de ser» accesibles a nuestra constitución biológica actual.

Conviene tener en cuenta, no obstante, que carecemos de la capacidad para comprender cómo pensaría o sentiría un posthumano, y el posthumano podría tomar decisiones diferentes a los valores de los humanos actuales. Quizá pueda pensarse que la vida de los posthumanos merezca más la pena que la de los humanos. Lo cual es inquietante.

5. La objeción de los bioconservadores

Para Francis Fukuyama, un conocido pensador estadounidense, la «idea más peligrosa del mundo» es el transhumanismo. Así respondía

¹⁶ «Valer más» hace referencia a vidas que merezcan la pena ser vividas. Cumpliría este requisito, por ejemplo, una persona que pudiera obtener mayor esperanza de vida, mayor inteligencia, mayor salud, mayor memoria, mayor sensibilidad emocional, y todo ello sin cesar de existir en el proceso. Cf. BOSTROM, N.: «Transhumanist Values», en ADAMS, F. (ed.): *Ethical Issues for the 21st Century*. Philosophical Documentation Center Press, 2003. Disponible en: <https://nickbostrom.com/ethics/values.html>. Consultado: 4/03/2019.

a la encuesta que realizó la revista *Foreign Policy* a personas de reconocido prestigio, en el año 2004¹⁷. Consideraba que ya no se podía considerar que fuera «ciencia ficción tomada demasiado en serio» y que la amenaza moral e intelectual que supone no siempre es fácil de identificar.

«Al fin y al cabo, la raza humana es un poco desastrosa, con nuestras tercas enfermedades, nuestras limitaciones físicas y la brevedad de nuestra vida. Si a ello añadimos las envidias, la violencia y las angustias, el proyecto transhumanista empieza a parecer razonable. Si fuera tecnológicamente posible, ¿por qué no íbamos a querer superar nuestra especie actual? La aparente sensatez del plan, sobre todo si se proyecta hacer de forma gradual, es una de las cosas que lo hace peligroso. La sociedad no va a caer de repente bajo el hechizo de la concepción transhumanista. Pero es muy posible que mordisqueemos las tentadoras ofertas de la biotecnología sin darnos cuenta de su aterrador coste moral».

En su opinión, la primera víctima del transhumanismo sería la equidad. La defensa de la igualdad de derechos de los seres humanos se basa en la creencia de que poseemos una esencia humana común que minimiza las diferencias manifiestas entre los individuos. Pero, tal como este autor lo ve, el transhumanismo tiene como objetivo modificar esa esencia, para convertir al ser humano en algo superior, lo cual supone una posible diferenciación también en los derechos que podrían reclamarse. Esto agrandaría aún más la brecha entre los ciudadanos de los países más ricos y los de los países más pobres, para quienes las posibilidades tecnológicas estarían fuera de alcance. Fukuyama ha sido uno de los grandes detractores de esta corriente y, en general, de todas las posiciones a favor de la intervención tecnológica –genética o de otro tipo– en el ser humano.

Su posición está basada en la afirmación de la existencia de una esencia humana que se vería alterada por estas modificaciones y que daría lugar a un flagrante atentado contra la dignidad. Fukuyama define la naturaleza humana como la suma del comportamiento y las características que son típicas de la especie humana, y que se deben a factores genéticos más que a factores ambientales¹⁸. Así, se puede decir que, dejando de lado las características contingentes de las per-

¹⁷ FUKUYAMA, F.: «The world's most dangerous ideas: Transhumanism», en *Foreign Policy* 144 (2004), pp.42-43.

¹⁸ FUKUYAMA, F.: *El fin del hombre. Consecuencias de la revolución biotecnológica*. Ediciones B, Barcelona, 2002, p. 214.

sonas, hay en cada una de ellas una cierta cualidad humana esencial, que denomina «factor x», que actúa como un mínimo común denominador y que garantiza la igualdad de derechos, siendo la base de la dignidad. Es esa naturaleza la que genera una exigencia de igualdad de reconocimiento o de respeto, tal como se ha afirmado de modo predominante en la modernidad. Y este autor está convencido de que el transhumanismo pondría en entredicho esa igualdad de derechos o de dignidad. El mundo posthumano, en su perspectiva, podría estar más jerarquizado que el actual y podría generar conflictos por haber perdido el concepto de «humanidad común».

Esta polémica es la que enfrenta a los transhumanistas con los así llamados «bioconservadores» (bioconservatives), de los que Fukuyama es un notable representante. También desde una preocupación por la posible amenaza a la dignidad humana, Leon Kass afirma que 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. Kass es defensor de «la sabiduría de la repugnancia», inspirada en la heurística del miedo de Hans Jonas, pero quizá más impactante: en ciertos casos especialmente relevantes, la repugnancia sería, según este autor, la expresión emocional de una sabiduría profunda, que está más allá del poder de la razón para poder ser completamente expresada. Se trata de una especie de intuición que, de modo inmediato y sin argumentos, detecta algo perverso que amenaza lo que apreciamos¹⁹. Esta visión nos exige rechazar perspectivas como la de quienes defienden los avances de la tecnología de modo acrítico, la de quienes defienden los derechos individuales desde la idea de libertad, sin matizar ni limitar sus expectativas, y la de quienes promueven la mejora.

Son varias las posiciones que se engloban en el grupo de los bioconservadores, sin embargo todas ellas comparten la oposición al uso de la tecnología para mejorar las capacidades humanas o para modificar la naturaleza biológica de los seres humanos. Las críticas contra el transhumanismo apelan a la dignidad humana, como en Fukuyama, pero también a la reverencia por la naturaleza, de modo que ciertos grupos ecologistas conservacionistas se enfrentan también a esta corriente. Es muy frecuente ver utilizar argumentos del tipo «jugar a ser Dios», indicando que el ser humano estaría sobrepasando sus límites y queriendo ser creador, lo cual no puede conllevar

¹⁹ KASS, L.: «The wisdom of repugnance: why we should ban the cloning of humans», en *The New Republic* 216 (1997), pp. 17-26.

más que nefastas consecuencias. Y también argumentos como el de la «pendiente resbaladiza» –es decir, considerar que abrir una posibilidad tecnológica nos lanza a una situación irreversible, de consecuencias morales desastrosas, por lo que es justificable frenar o prohibir dichas posibilidades, aun no siendo éstas dañinas–. Por ejemplo como lo utiliza Jeremy Rifkin, otro bioconservador bien conocido por su oposición a la ingeniería genética que, plantea una serie de interrogantes que invitan a reflexionar, entre otros: ¿qué efectos emocionales tiene crecer en un mundo donde toda la vida es tratada como un «invento» y como «propiedad comercial»? o ¿cómo se será persona en un mundo donde los niños se diseñen genéticamente a petición del cliente en el seno materno y donde las personas se identificarán, encasillarán y discriminarán por su genotipo? o ¿cuáles son los riesgos que corremos al intentar diseñar seres humanos más «perfectos»? En definitiva, el poder de las nuevas tecnologías ¿protege las opciones de las generaciones futuras o reduce sus oportunidades y las de las demás criaturas que viajan con nosotros? ¿Promueven el respeto a la vida o lo disminuyen? ¿Hacen bien o hacen mal?²⁰.

En ocasiones estas críticas se aderezan con antiutopías futuristas del estilo de la del Mundo Feliz de A. Huxley, o se apela a los riesgos tecnológicos o a los riesgos sociales, por ejemplo las posibles discriminaciones y las desigualdades sociales a que se podría dar lugar. En esta línea también se sitúan George J. Annas, Lori Andrews y Rosario Isasi, quienes han propuesto una legislación que establezca que la modificación genética heredable en humanos sea un crimen contra la humanidad, como la tortura o el genocidio. Defendiendo una convicción similar de que el proyecto transhumanista y, en general, las posibilidades de modificación genética, acabarían por deshumanizarnos, estos autores anuncian la posibilidad de un genocidio generado por una división de la sociedad entre los posthumanos –con más capacidades, que verán a los seres humanos no modificados como inferiores y que, por tanto, buscará esclavizarlos o suprimirlos– y los humanos no modificados –que considerarán a los posthumanos como una amenaza que es preciso eliminar–.

«La nueva especie, o “posthumano”, probablemente verá a los viejos humanos “normales” como inferiores, incluso salvajes, y los conducirá a la esclavitud o a la matanza. Los normales, por su parte, pueden ver a los posthumanos como una amenaza y, si pueden, se meterán en un ataque preventivo asesinando a los posthumanos

²⁰ RIFKIN, J.: *El siglo de la biotecnología*. Crítica/Marcombo, Barcelona, 1999.

antes de que ellos mismos sean asesinados o hechos esclavos. Es finalmente este predecible potencial de genocidio lo que hace de los experimentos de alteración de la especie potenciales armas de destrucción masiva, y hace del irresponsable ingeniero genético un potencial bioterrorista»²¹.

Además de éstos, uno de los argumentos que han generado mayor debate es la posibilidad de «programar personas», es decir, la posibilidad de seleccionar o mejorar a los individuos, sobre todo cuando se afirma que los padres han de tener la libertad de elegir cómo quieren que sean sus hijos, como defienden los transhumanistas.

Los transhumanistas defienden la capacidad de tomar decisiones sobre la propia vida y el propio cuerpo, conforme al concepto de «self-ownership». Afirman que cada uno de nosotros es el dueño de su propia vida, lo cual enlaza con la idea de autonomía que ha venido defendiéndose en terrenos como la bioética, o en la reivindicación de derechos de los ciudadanos. Puesto que las tecnologías de mejora deberían estar disponibles para todo el mundo, cada individuo debería poder decidir cuáles de esas tecnologías desea aplicarse a sí mismo (libertad morfológica), y también los padres deberían decidir qué tecnologías reproductivas utilizar para tener hijos (libertad reproductiva). Evidentemente, esto implica la posibilidad de que las mejoras hagan, de dichos individuos o de sus descendientes, posthumanos. La razón fundamental de esta postura es que, el hecho de que algunas personas pudieran hacer malas elecciones, dando lugar a un subhumano, más que a un posthumano (como pronostican las antiutopías), no es razón suficiente para rescindir el derecho a elegir de las personas. No al menos en una democracia liberal. De ahí que, más que medidas restrictivas, sea necesario, y así lo afirma Bostrom, promover contramedidas adecuadas como la educación, la persuasión, y una reforma social y cultural.

Sin embargo, como plantea Michael Sandel²², puede suceder que, en una sociedad basada en el libre mercado y la competencia, se pusiera en marcha una carrera desmedida hacia el perfeccionamiento, y que los padres buscaran la mejora con el objetivo de dar a sus hijos las mejores oportunidades, no quedando en desventaja frente a los demás. En opinión de este autor, la voluntad de dominio que pro-

²¹ ANNAS, G. / ANDREWS, L. / ISASI, R.: «Protecting the endangered human: toward an international treaty prohibiting cloning and inheritable alterations», en *American Journal of Law and Medicine* 28 (2002), pp. 151-178.

²² SANDEL, M.: *Contra la perfección*. Marbot, Barcelona, 2007.

mueve el transhumanismo rompe los valores morales fundamentales para la vida en común, a saber, la humildad, la inocencia y la solidaridad. Según Sandel, el proyecto prometeico de la generación de posthumanos descansa sobre la desmesura y la arrogancia. En lugar de apreciar lo recibido y agradecer lo que nos ha sido dado, incluso aceptando lo inesperado o lo no deseado, se fomenta un afán de controlarlo todo, que nos lleva a perder nuestra humildad. Además nuestra responsabilidad aumenta exponencialmente en la medida en que es preciso elegir las características a seleccionar, lo cual, desde su perspectiva, supone perder la inocencia. Y, finalmente, la búsqueda de ese afán perfectivo podría conducir a la pérdida del sentido de la solidaridad hacia los más desafortunados, ya que el hecho de compartir la incertidumbre ante los riesgos, ante lo que no sabemos si nos puede pasar, nos hace sentirnos más cercanos a los demás, y más solidarios ante la adversidad. En el fondo, lo que lograremos será la desigualdad, un problema que, como se ha mencionado, no pasa desapercibido a los transhumanistas, pero que consideran superable por medio de medidas políticas que permitieran reducirla, garantizando el acceso de todas las personas a las tecnologías²³.

Por supuesto, detrás de todos estas críticas planea también una preocupación por la recuperación de un cierto ideal eugenésico, que Jürgen Habermas destaca en su obra *El futuro de la naturaleza humana*. En su opinión, nuestra naturaleza, que antes era algo dado e intangible, es ahora susceptible de manipulaciones y programaciones, de modo que se puede intervenir intencionadamente en función de las propias preferencias²⁴.

En el contexto alemán, en el que la eugenesia actúa como un fantasma del que es difícil desprenderse, Habermas denuncia los afanes de la tecnología genética que busca la mejora, considerando que ello supone, entre otras cosas, una ruptura de los ámbitos de lo subjetivo y lo objetivo, de «lo crecido» y «lo hecho», una forma de instrumentalización y una falta de respeto a la dinámica propia de una naturaleza que se autorregula, y que ha de servir de guía a las intervenciones humanas, so pena de incurrir en grandes males. Habermas considera que las intervenciones genéticas en los seres humanos son un acto de dominación de la naturaleza que supone una autoinvestidura de po-

²³ BOSTROM, N.: «Human Genetic Enhancements: A transhumanist perspective», en *The Journal of Value Inquiry* 37 (2003), pp. 493-506.

²⁴ HABERMAS, J.: *El futuro de la naturaleza humana. ¿Hacia una eugenesia liberal?* Paidós. Barcelona, 2002.

deres, y que por tanto modifica nuestra autocomprensión ética de la especie y podría afectar a una comprensión universalista de la moral.

En las sociedades liberales, esto significaría que las decisiones eugenésicas quedarían en manos de los padres, elecciones de clientes sometidos a oferta y demanda según las leyes del mercado. Habermas considera que la libertad eugenésica de los padres no puede colisionar con la libertad ética de los hijos. De otro modo, las intervenciones de mejora supondrían una imposición inaceptable, puesto que la persona afectada estaría sujeta a intenciones de otros que son irreversibles, independientemente de si las acepta o las rechaza, y que le impiden comprenderse como el autor de su propia vida. Sólo situaciones excepcionales, cuando se trata de evitar males extremos, justificarían la eugenesia, en opinión de Habermas.

Un transhumanista, convencido de que la tecnología nos permite ser dueños de nuestra vida, respondería a Habermas que sería un error que un individuo creyera que no tiene elección sobre su propia vida sólo porque sus genes hayan sido seleccionados por sus padres, ya que tiene la misma que si su constitución genética fuera el resultado del azar. Y podría darse la circunstancia de que tuviera una mayor autonomía y posibilidad de elección si las modificaciones realizadas hubieran ampliado el conjunto de sus capacidades básicas. Tener más salud, más inteligencia o más talento es, según los transhumanistas, algo que abre oportunidades para la vida.

6. Entre las posibilidades y la prudencia

La idea central del transhumanismo es la defensa de la mejora, principalmente a través de la tecnología, pero también por medio de los cambios sociales, y la exploración de las posibilidades humanas hacia el futuro. A pesar de las diferencias entre unos y otros autores, todos parecen confiar en que las elecciones que se hagan desde una libertad reproductiva darán lugar a un posthumano, cuyas capacidades serán mayores que las nuestras y abrirán nuevos modos de vida.

Muchos críticos del transhumanismo muestran su preocupación por la posibilidad de perder algo que nos defina como humanos, una cierta naturaleza que sabemos nuestra y que permite defender la existencia de ciertos valores universales, entre los cuales está la libertad y la justicia. Porque la posibilidad de generar desigualdades sociales mayores de las ya existentes, o de fomentar alguna clase de discriminación, está también en la mente de muchas personas, si bien este riesgo no es exclusivo del uso de las tecnologías de mejora. Los

transhumanistas son, en general, optimistas en cuanto a las posibilidades futuras y confían en el poder de la razón humana para hacer las elecciones adecuadas y poner los límites necesarios.

Su propuesta es una idea quizá utópica, quizá arriesgada, en cualquier caso sugerente e interesante para ser pensada. Y probablemente es un reto porque pone a prueba la propia definición de lo humano y nos obliga a reconsiderar nuestras opciones actuales porque, de hecho, es verdad que ya estamos aceptando ciertas modificaciones mejorativas, y que trazamos un arbitrario límite entre lo permitido y lo inaceptable, que sería necesario justificar. El desarrollo científico y tecnológico nos lleva a luchar contra las formas de limitación del ser humano, y se esfuerza en superar las desigualdades generadas por la lotería natural de la evolución. Por eso, contribuir a una mayor capacidad de elección parece deseable, como apuntan los defensores del lema «del azar a la elección»²⁵.

Los defensores del azar –y los bioconservadores entrarían dentro de este grupo–, suelen considerar que la naturaleza tiene un equilibrio y un orden interno que no debe ser alterado (por ser anterior y superior al ser humano). La mutación es un mecanismo evolutivo propio de ese orden. Sin embargo cualquier intervención humana perturba injustificadamente la naturaleza: supone una manipulación ilegítima que, por una parte parece implicar una creencia soberbia en el poder humano –el ser humano estaría «jugando a ser un dios»–, y por otra, puede dar lugar a incalculables consecuencias nefastas. De modo que es defendible aceptar el azar como algo inevitable, que podemos conocer y del que trataremos de prevenir sus consecuencias, pero no estaría justificado producir premeditadamente mutaciones o cambios conforme a nuestros criterios humanos.

Quienes no comparten esta posición –transhumanistas o no– ponen en cuestión la existencia de un orden de la naturaleza, y más aún, afirman que, en caso de que existiera tal orden y pudiera conocerse, no necesariamente habría de ser bueno. La naturaleza no es pauta de moralidad, como ya denunció la falacia naturalista. Sólo la razón humana puede determinar fines legítimos, pues sólo la razón establece valores y genera obligaciones morales para su observancia.

El conocimiento de la naturaleza permite y exige su modificación, pues no actuar no sólo podría resultar pernicioso, sino que probablemente sería inmoral. Una mejora de la condición humana es un

²⁵ BUCHANAN, A. / BROCK, D.W. / DANIELS, N. / WIKLER, D.: *From chance to choice: genetics and justice*. Cambridge University Press, New York, 2000.

cambio que proporciona mayor oportunidad a los individuos para desarrollarse a sí mismos y a sus vidas según sus deseos (con información y libertad). Como objetivo no resulta moralmente ilegítimo, antes bien, es una aspiración humana básica. La mera aceptación de lo que ocurre nos llevaría a eximir de responsabilidad al ser humano, que pudiendo evitar el sufrimiento o el daño, no lo haría por miedo o por querer aferrarse a ciertos presupuestos que es preciso explicar.

Ahora bien, elegir racionalmente un orden, un fin, una modificación, exige una contundente y sólida justificación, pues en ello nos jugamos nuestro destino. Probablemente no son buenos consejeros el optimismo ingenuo ni el pesimismo radical. La intervención humana es el modo responsable de actuar conforme al conocimiento adquirido, pero el problema está en determinar cuáles son los fines legítimos y cuáles los medios adecuados para lograrlos. Es preciso evitar los peligros de la arrogancia y la desmesura, la «hybris» griega. Por ello, la investigación y la aplicación de los conocimientos han de estar controladas y deben seguir criterios de precaución y prudencia. El planteamiento transhumanista desafía nuestra razón al exigirnos repensar cómo regular este desarrollo tecnológico y determinar hacia qué clase de humanidad futura queremos dirigirnos.

Recibido el 5 de marzo de 2019
Aprobado el 15 de marzo de 2019

Lydia Feito Grande
Universidad Complutense de Madrid
lydia.feito@med.ucm.es