

## ¿El retorno de la falacia naturalista?

### The return of naturalistic fallacy?

José Martínez de Pisón Cavero  
Área de Filosofía del Derecho  
Universidad de La Rioja  
ORCID: 0000-0002-0727-3058

Fecha de recepción 16/04/2023 | De aceptación: 21/11/2023 | De publicación: 22/12/2023

#### RESUMEN

El transhumanismo es en la actualidad una filosofía novedosa y con éxito. Sus críticos recurren a una visión esencialista y estática de la naturaleza y del ser humano. Este artículo plantea que estos críticos incurren en la “falacia naturalista” que D. Hume describió en su libro *Tratado de la naturaleza humana*. Este artículo describe la teoría de los autores bioconservadores más importantes y su crítica al transhumanismo. La conclusión es que, si bien alguna de sus críticas son relevantes en el debate con el transhumanismo, sin embargo, tienen un fundamento débil al caer en la “falacia naturalista”.

#### PALABRAS CLAVE

Transhumanismo; falacia naturalista; bioconservadores; ingeniería genética.

#### ABSTRACT

Transhumanism is currently a novel and successful philosophy. Its critics resort to essentialist and static vision of nature and the human being. This article argues that these critics incur the “naturalistic fallacy” that D. Hume described in his book *Treatise on Human Nature*. This article describes the theory of the most bioconservative author and their critique of transhumanism. The conclusion is that, although some of his criticisms are relevant in the debate with transhumanism, nevertheless, they have a weak foundation in falling into the “naturalistic fallacy”.

#### KEY WORDS

Transhumanism; naturalistic fallacy; bioconservatives; genetic engineering.

**Sumario:** 1. La actualidad de la falacia naturalista. 2. ¿En qué consiste la falacia naturalista? 3. Breve sinopsis del transhumanismo. 4. Las críticas “naturalistas” al transhumanismo: 4.1. *El esencialismo naturalista de inspiración teológica: H. Jonas*. 4.2. *La reivindicación de la lotería natural de M. Sandel*. 4.3. *F. Fukuyama y la vuelta al derecho natural*. 4.4. *J. Habermas y la moralización de la naturaleza humana*. 5. El retorno de la falacia naturalista. 6.- Bibliografía.

## 1. La actualidad de la falacia naturalista

Durante décadas la “falacia naturalista” fue una especie de “navaja de Ockham” que seccionaba cualquier discusión ética en la que una de las partes era acusada de incurrir en tan flagrante error. Principalmente, fue esgrimida en los debates entre posiciones naturalistas y no naturalistas en la ética de inspiración analítica con el objeto de demostrar que no podía deducirse un determinado concepto de “bueno”, de “deber”, de “justo”, etc., a partir de una visión previa de la naturaleza humana, normalmente, vinculada a un enfoque empirista que la reducía a sus elementos más pasionales, o al principio del placer y del dolor. Dicho de otra forma, lo que se pretendía era rebatir la tesis de que se podían deducir conceptos éticos o mandatos morales *-deber-* a partir de una determinada concepción de la naturaleza humana *-ser-*.

Esta guadaña argumentativa, que separaba el ámbito del *debe* y del *es*, los “valores” y los “hechos”, fue profusamente blandida por intuicionistas, emotivistas y prescriptivistas en los debates morales. Para algunos, su eficacia estaba fuera de toda duda, pues desvirtuaba las posiciones naturalistas, especialmente, la teoría utilitarista; para otros, convertía el debate ético en algo estéril, pues, ¿qué doctrina no incurría en esta imposible “deducción” del *debe* del *es*? Lo cierto es que los intentos por superar este hiato lo convirtieron en un precipicio casi insuperable. De esta manera, parecía que el recurso a la falacia naturalista quedaba desechado en los debates morales, sociales y políticos, lo cual no quiere decir que no se siga incurriendo en tamaño “error”<sup>1</sup>.

Pues bien, en un marco muy diferente en el que surgió el argumento de la falacia naturalista, es constatable el constante vicio de incurrir en ella en los ataques, a veces virulentos, que se realizan contra posiciones, sin duda, discutibles, o, incluso, en torno a temas socialmente sensibles. Me refiero, en especial, a debates que afectan al papel de la ciencia, de la tecnología, de la inteligencia artificial, incluso, de la medicina en la vida de las personas y, por qué no, en el futuro de la humanidad. Sin duda, son cuestiones y también aplicaciones discutibles y mejorables -que quede claro desde un principio-, pero

---

<sup>1</sup> Traté el tema de la falacia naturalista o la cuestión del *is* y del *ought* en mi tesis sobre D. Hume. Puede verse el cap. 6.1 de J. Martínez de Pisón, *Justicia y orden político en Hume*, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales, 1992, pp. 362-397.

llama la atención que se recurra a visiones esencialistas de la naturaleza y, en particular, de la naturaleza humana para restringir derechos de las personas o impedir “mejoramientos” en la salud o en sus cualidades y habilidades incurriendo en la falacia naturalista inversa, es decir, se deduce de lo que supuestamente *es* lo que *no debe ser*.

Especialmente, esta versión de la falacia naturalista es perceptible en el conjunto de críticas que tienen relación con el debate sobre el transhumanismo<sup>2</sup>. Sobre todo, con su apuesta por las ciencias emergentes en su proyecto de superación de la biología en favor de una nueva singularidad o su posible aplicación a la ingeniería genética en el marco del mejoramiento humano (*enhancement*). En líneas generales, son temas en los que se entrelazan el desarrollo científico y la inteligencia artificial con lo más esencial del concepto de lo “humano”, de lo considerado como “natural”, de la concepción del “sexo” de forma binaria hasta... Pero, sobre todo, son cuestiones en las que la crítica parte de una concepción estática y esencialista de la naturaleza y del ser humano, lo que *es*, para de ello deducir que siempre *debe ser* de este modo obviando el carácter dinámico y evolutivo del mundo<sup>3</sup>.

En lo que sigue, pretendo mostrar cómo estas críticas al transhumanismo incurren en la falacia naturalista debilitando así sus posiciones y perdiendo parte de la razón de ser de sus juicios y comentarios<sup>4</sup>. Probablemente, frente a ciertas tesis transhumanistas, hay que mostrar sensatez y prudencia; hay que desvelar el ingenuo optimismo y la alegría con la que se refieren a un futuro, para ellos próximo, pero

---

<sup>2</sup> A. Diéguez, en su interesante e importante análisis sobre el transhumanismo, ya apunta que los críticos que emplean una visión esencialista y estática de la naturaleza humana caen fácilmente en la falacia naturalista. Así, la desarrollar la réplica transhumanista a la crítica de los bioconservadores afirma: “Desde un punto de vista biológico, no existe una naturaleza humana universalmente compartida que pueda tomarse como base para fundamentar algún tipo de dignidad inviolable supuestamente amenazada por las mejoras genéticas. Pero incluso si la hubiera, su preservación no es una obligación moral; podría haber en ella muchos rasgos negativos que sería mejor cambiar. Pasar de la existencia de dicha naturaleza al deber de mantenerla sería cometer la falacia naturalista” (A. Diéguez, *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*, Barcelona, Herder, 2019, p. 127).

<sup>3</sup> Quizá no sea una coincidencia, pero obsérvese cómo esta crítica es esgrimida contra todo aquello cuyo enunciado lleva el prefijo “trans”: no sólo contra el transhumanismo; similar orientación crítica la encontramos en el rechazo a la realidad transgénero en la que se da por sentado como una realidad natural la existencia de dos sexos. Como demostrara hace ya tiempo Th. Laqueur en su libro *La construcción del sexo. Cuerpo y género desde los griegos hasta Freud*, desde la ciencia aristotélica y la medicina de Galeno hasta bien entrado el siglo XVIII, sólo se contemplaba la existencia de un solo sexo, el del varón. El “modelo de dos sexos” es bien posterior: hasta entonces, el sexo femenino es considerado el reverso del masculino, así como de menor entidad. Su tesis es que la epistemología y la política construyen el modelo de sexo como algo natural cuando, en realidad, refleja los prejuicios sociales dominantes. En esta misma línea, también deberíamos incluir no sólo lo que afecta a lo “humano”, sino también al resto de los seres del planeta. En este sentido, también debería incluirse el rechazo a lo “transgénico” entre los objetivos atacados con esta renacida falacia naturalista a la inversa.

<sup>4</sup> Recientemente, he expuesto brevemente la línea argumentativa de este artículo en J. Martínez de Pisón, “Inteligencia artificial y los derechos humanos. Viejos y nuevos retos de la Filosofía del Derecho”, *Revista Internacional de Pensamiento Político*, 17, 2022, pp. 377-387.

que, por el contrario, parece más bien incierto y lejano. Pero, al hacerlo, incurriendo en la falacia naturalista, construyen un edificio crítico con pies de barro, al margen de lo certero o no de sus ataques.

Conviene, pues, aclarar qué es la falacia naturalista y mostrar cómo críticos tan importantes como H. Jonas, M. Sandel, F. Fukuyama y J. Habermas sustentan sus juicios sobre el transhumanismo o sobre alguna de sus derivaciones como, por ejemplo, las aplicaciones de la ingeniería genética en la eugenesia, en una acusación que ya adujera D. Hume en su *Tratado de la Naturaleza humana*.

## 2. ¿En qué consiste la falacia naturalista?

G. E. Moore, en su *Principia Ethica*, utilizó contra el utilitarismo y, en particular, contra J. S. Mill el argumento de que las nociones básicas de la ética no pueden derivarse de cualidades naturales y, por tanto, del principio del placer y del dolor<sup>5</sup>. Lo “bueno”, lo “justo”, etc., deben tener su propio ámbito de significado diferente de una u otra visión de la naturaleza humana. En realidad, Moore pensaba que estos conceptos tan fundamentales de la ética eran indefinibles no sólo en términos de relación con lo “natural”, sino en relación con cualquier otro referente.

En el posterior desarrollo de esta tesis, los intuicionistas y emotivistas cayeron en la cuenta de que, precisamente, un antecesor del utilitarismo, como es D. Hume, ya había formulado la misma crítica a sus moralistas coetáneos hasta que R. M. Hare justificara en la *Hume's Law* su prescriptivismo ético. A partir de ahí se desarrollaron diferentes lecturas del texto definido como la *is-ought question* o falacia naturalista<sup>6</sup>.

Sin ánimo de reeditar toda la polémica suscitada, sí que parece necesaria hacer una breve exégesis del texto humeano. En el *Tratado de la naturaleza humana*, el escrito de juventud con el que pretendía renovar los debates de la filosofía práctica contemporánea, David Hume, una vez había desarrollado sus tesis, deja caer el siguiente texto:

“No puedo dejar de añadir a estos razonamientos una observación que puede resultar de alguna importancia. En todo sistema moral de que haya tenido noticia, hasta ahora, he podido siempre

<sup>5</sup> G. E. Moore, *Principios Ethica*, trad. de E. García Díaz, México, UNAM, 1983.

<sup>6</sup> Buena parte de los textos objeto del debate se encuentran en W. D. Hudson, ed., *The Is-Ought Question*, The MacMillan Press, London, 1979. En la literatura española, J. Muguerza trató hace años esta cuestión en “Es’ y ‘Debe’ (en torno a la lógica de la falacia naturalista)” en *La razón sin esperanza*. Madrid, Taurus, 1977, pp. 65-95. En el caso de R. M. Hare, puede verse su libro *Freedom and Reason*, Oxford, Clarendon Press, 1963, p. 108 y su artículo “The Promising Games” en W. D. Hudson, ed., *The Is-Ought Question*, op. cit., pp. 144-156.

observar que el autor sigue durante cierto tiempo el modo de hablar ordinario, estableciendo la existencia de Dios o realizando observaciones sobre los quehaceres humanos y, de pronto, me encuentro con la sorpresa de que, en vez de las cópulas habituales de las proposiciones: *es* y *no es*, no veo ninguna proposición que no esté conectada con un *debe* o un *no debe*. Este cambio es imperceptible, pero resulta, sin embargo, de la mayor importancia. En efecto, en cuanto que este *debe* o *no debe* expresa alguna nueva relación o afirmación, es necesario ésta sea observada y explicada y que al mismo tiempo se dé razón de algo que parece absolutamente inconcebible, a saber: cómo es posible que esta nueva relación se deduzca de otras totalmente diferentes. Pero como los autores no usan por lo común esta precaución, me atreveré a recomendarla a los lectores: estoy seguro de que una pequeña reflexión sobre esto subvertiría todos los sistemas corrientes de moralidad, haciéndonos ver que la distinción entre vicio y virtud, ni está basada meramente en relaciones de objetos, ni es percibida por la razón”<sup>7</sup>.

En suma, el joven Hume<sup>8</sup>, en el último párrafo de un apartado dedicado a demostrar que la razón no es la base de nuestros juicios y valoraciones morales, deja caer, como si no fuese importante, una de las cuestiones más relevantes de la filosofía moral del siglo XX, uno de los tránsitos más injustificados en sus debates, el del paso del *es* al *debe*. Hoy diríamos, por influjo de la filosofía de la ciencia y de la teoría de la argumentación jurídica, que se ha producido un “salto no deductivo” que debe ser explicado.

Tal y como se ha interpretado, especialmente por intuicionistas, emotivistas y prescriptivistas, las diferentes concepciones de la moral pecan de dar un paso injustificado entre el *es* y el *debe*, entre los hechos y los juicios, que este paso tiene la forma de una deducción y que, al resultar injustificado, las valoraciones realizadas no deben ser admitidas en el debate moral.

Hasta tal punto la *is-ought question* ha marcado el debate que es numerosa la literatura sobre la misma e, igualmente, es constatable que se han producido numerosos intentos de superación cuyo resultado no ha sido feliz. En todo caso, quede constancia de que el propio Hume intentó no incurrir en el mismo pecado al fundamentar su filosofía moral en los sentimientos humanos. Según MacIntyre, Hume tendría

---

<sup>7</sup> D. Hume, *Tratado de la naturaleza humana*, edic. de F. Duque, Madrid, Editora Nacional, 1981, pp. 689-690.

<sup>8</sup> Hume era un perfecto desconocido en los debates morales de la primera mitad del siglo XVIII. Creía que con el *Tratado de la naturaleza humana* entraría en el Olimpo de las letras. La realidad fue, como el mismo reconoció en su *Autobiografía*, que el *Tratado* salió “muerto de las prensas”. Sin embargo, alguna huella dejó, pues el mismo Kant, en la introducción de la *Crítica de la razón pura*, reconoció que Hume le “despertó del sueño dogmático” siendo, pues, uno de los revulsivos que dio origen a su “período crítico”.

éxito en su tarea al fundamentar su teoría de la justicia, la existencia de normas y de la sociedad misma, a partir de conceptos más tangibles que los habituales en las discusiones morales de la época, como el del placer/dolor, las tendencias naturales, las necesidades humanas, el beneficio y las ventajas sociales. Y, especialmente, el de interés y el de utilidad. Que, sobre todo, a partir de estos elementos y de las nociones de interés y utilidad es posible justificar los conceptos morales, la existencia de la sociedad y de obligaciones y deberes, en suma, una teoría de la justicia. Quizás no deberíamos olvidar que Hume pretendía elaborar una moral crítica con las visiones, en ese momento existentes, del derecho natural.

Al objeto de no incurrir él mismo en ese “cambio imperceptible”, Hume elabora una teoría psicológica de la moral basada en el sentimiento que acaba convirtiendo en natural, en *es*, por tanto, lo que inicialmente surge de forma artificial como resultado de la voluntad y de la razón humana, es decir, el orden social y sus sistemas normativos, lo que denomina justicia<sup>9</sup>. De acuerdo con las palabras de MacIntyre, lo que Hume nos está aclarando es lo siguiente: “Decir que deberíamos hacer algo es afirmar que existe una regla comúnmente aceptada y que la existencia de esa regla presupone un consenso de opinión como el que se basa nuestro interés común. Una obligación es constituida en parte por tal consenso y el concepto de ‘deber ser’ es lógicamente dependiente del concepto de ‘interés común’ y sólo puede ser explicado en sus términos”<sup>10</sup>.

En fin, al margen de que ésta u otra interpretación sobre el texto de Hume y su propuesta teórica sea más o menos correcta, lo cierto es que él mismo marca una línea argumentativa a seguir que pasa por evitar esos deslices inconscientes que llevan a considerar que *debe ser* aquello que creemos que *es*, una nueva forma de utilizar en los debates actuales la *Hume’s Law*. Como escribí al principio, ésta es una tendencia muy generalizada en la crítica al transhumanismo.

### 3. Breve sinopsis del transhumanismo

En las dos últimas décadas, la literatura sobre el transhumanismo ha aumentado considerablemente, incluso en español. Es, sin duda, la corriente de moda en la filosofía, en los debates éticos y científicos, también en la sociedad. Es tal el bullicio que se ha generado a su alrededor que no es fácil encontrar una

---

<sup>9</sup> Hume salva el hiato entre *ser* y *deber ser* introduciendo entre lo natural y lo artificial una tercera categoría constituida por lo que llama las “virtudes artificiales naturalizadas”, es decir, convertidas en naturales por complejos procesos psicológicos que afectan a las personas entre los que hay que mencionar a la formación de nuestras creencias y de nuestros hábitos. Las reglas de la justicia, la existencia en sociedad y la obediencia al gobierno están dentro de esta nueva categoría.

<sup>10</sup> A. C. MacIntyre, “Hume on *is and ought question*”, en W. D. Hudson, edit., *The Is-Ought Question*, *op. cit.*, p. 41.

definición del transhumanismo que satisfaga universalmente a todos los contendientes. Así, entre los que se han propuesto una tarea de análisis y síntesis, Luc Ferry define al transhumanismo como “una nueva ideología” desarrollada “en Estados Unidos, con sus sabios y profetas, sus eminencias y sus intelectuales”. A falta de una definición más precisa, Ferry dibuja a grandes trazos el siguiente perfil del transhumanismo: “Simplificando, los transhumanistas militan, con el apoyo de medios científicos y materiales considerables, a favor de las nuevas tecnologías y del uso intensivo de células madre, la clonación reproductiva, la hibridación hombre/máquina, la ingeniería genética y las manipulaciones germinales, las que podrían modificar nuestra especie de forma irreversible, todo ello con el fin de mejorar la condición humana”<sup>11</sup>. Así definido, el transhumanismo sería resultado de un cóctel de optimismo, utilitarismo, liberalismo individualista, economía neoliberal y de las tecnologías convergentes (las NBIC, nanotecnología, biología, tecnologías de la información y ciencias cognitivas). Como añade también, el transhumanismo “se trata de un amplio proyecto de mejora de la humanidad actual en todos sus aspectos, físico, intelectual, emocional y moral, gracias a los progresos de las ciencias, y en partículas de las biotecnologías”<sup>12</sup>.

Entre los intelectuales de nuestro país, se ha hecho canónica la lectura de A. Diéguez. De forma más escueta, este filósofo aclara que “el transhumanismo es el intento de transformar sustancialmente a los seres humanos mediante la aplicación directa de la tecnología”<sup>13</sup>. Antes, nos aclara que “el transhumanismo es la filosofía de moda; la utopía del momento”. Más aún, recoge la opinión de que algunos lo consideran la “cosmovisión propia de la época postmoderna, dominada por el culto a la técnica; el único gran relato posible tras el descrédito en el que han caído todos los demás”. Y sigue: “Se convierte así en el único proyecto de salvación laica, pretendidamente realizable aquí, en este mundo, capaz de atraer fieles seguidores en un número considerable, a los que les hace recuperar la confianza en el poder de la mente humana como garante del progreso material y de un futuro mejor, ...”<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> L. Ferry, *La revolución transhumanista. Cómo la tecnomedicina y la uberización del mundo van a transformar nuestras vidas*, trad. de A. Martorell, Madrid, Alianza Editorial, 2019, p. 12-13.

<sup>12</sup> *Ibidem*, p. 35.

<sup>13</sup> A. Diéguez, *Transhumanismo, op. cit.*, p. 40.

<sup>14</sup> *Ibidem*, p. 20-21. Una buena definición del transhumanismo podemos leerla en la contraportada del libro: “El transhumanismo es uno de los movimientos filosóficos y culturales que más atención han atraído en los últimos años. Preconiza el uso libre de la tecnología para el mejoramiento del ser humano, tanto en sus capacidades físicas, como las mentales, emocionales y morales, trascendiendo todos sus límites actuales”.

También entre los iusfilósofos españoles ha crecido en el último lustro el interés por el transhumanismo<sup>15</sup>. Así, F. Llano Alonso, en su *Homo Excelsior. Los límites ético-jurídicos del transhumanismo*, hace un repaso crítico de esta corriente. A los comentarios anteriores, este iusfilósofo añade la idea de que “el principal objetivo al que estaría dirigido el transhumanismo sería la creación de un tipo distinto de ser humano, que podría considerarse más bien una nueva especie ‘transhumana’ (en un estadio de evolución intermedio) o ‘posthumana’ (una vez completado su proceso de transformación mediante la aplicación directa de la tecnología); esta nueva especie sería una versión mejorada respecto de la nuestra”<sup>16</sup>. En definitiva, según esta lectura, el éxito del transhumanismo en la realización de su proyecto supondría una ruptura radical entre el humanismo, fundamento de nuestra cultura y civilización, y una futura especie que habitaría en el universo y en la que se produciría una perfecta simbiosis hombre-máquina o, en una ulterior fase de la evolución, una plena conversión en cibernético.

Sin embargo, una buena parte de los transhumanistas enlazan su propuesta con un sector importante de defensores de la filosofía humanista a lo largo de la historia de la humanidad y de la cultura universal. Como afirma uno de sus más promiscuos defensores, “el deseo humano de adquirir nuevas capacidades es tan antiguo como nuestra especie misma. Siempre hemos buscado expandir los límites de nuestra existencia, ya fuera socialmente, geográficamente, o mentalmente”<sup>17</sup>. Bostrom, y otros transhumanistas, rastrean sus pretensiones de superación y mejoramiento desde los viejos mitos hasta los más afamados filósofos y, por supuesto, científicos: desde la epopeya de Gilgamesh, probablemente, el mito más antiguo de la humanidad, la mitología griega (Dédalo, Sísifo, Prometeo), la escolástica cristiana (Alberto Magno, Tomás de Aquino) y los filósofos de la modernidad (Bacon, Newton, Hobbes, Locke, Kant, Condorcet, Franklin) hasta los primeros materialistas (La Mettrie) y teóricos de la evolución (Darwin). Y así hasta la actualidad, incluyendo la ciencia ficción.

Bostrom también aclara el origen del término que da nombre a la corriente. Según su versión que ha sido luego largamente reiterada, “la palabra ‘transhumanismo’ parece haber sido usada por primera vez por el hermano de Aldous Huxley, Julián Huxley, un distinguido biólogo, que fue el primer director general de la UNESCO y fundador del Fondo Mundial para la naturaleza”. Fue en su libro *Religion without*

---

<sup>15</sup> Una muestra de este interés son las publicaciones de R. de Asís (2014 y 2022), R. Campione (2020), F. Llano Alonso (2018, 2021 y 2022), J. Martínez de Pisón (2017 y 2022) y J. I. Solar Cayón (2019 y 2021), citados en la bibliografía.

<sup>16</sup> Llano Alonso, F., *Homo Excelsior. Los límites ético-jurídicos del transhumanismo*, Valencia, tirant lo blanch, 2018, pp. 25-26.

<sup>17</sup> Bostrom, N., “Una historia del pensamiento transhumanista”, *Argumentos de Razón Práctica*, 14, 2011, p. 157.

*revelation* (1927)<sup>18</sup>. Lo volvería a utilizar treinta años más tarde en el encabezamiento de un capítulo de su libro *Nuevos odres para vino nuevo* (1957).

Sin duda, una referencia ineludible en el desarrollo y propagación de la filosofía transhumanista fue, primero, la elaboración del “Manifiesto transhumano” y, luego, de la *World Transhumanist Association* (H+). El primero fue elaborado por Natasha Vita-More en 1983. Finalmente, la versión más conocida fue aprobada por la asociación mundial en 2012. Como es sabido, dicha asociación fue fundada por Nick Bostrom y David Pearce en 1998. Por otra parte, el inicial manifiesto transhumanista ha sido objeto de diferentes modificaciones en el seno de la asociación que ha atemperado alguno de sus primerizos excesos de optimismo. La “Declaración transhumanista” aparece en la página de la organización con los siete siguientes apartados<sup>19</sup>:

1. “En el futuro, la humanidad cambiará de forma radical por causa de la tecnología. Prevemos la viabilidad de rediseñar la condición humana, incluyendo parámetros tales como el inevitable envejecimiento, las limitaciones de los intelectos humanos y artificiales, la psicología indeseable, el sufrimiento, y nuestro confinamiento al planeta Tierra.
2. La investigación sistemática debe enfocarse en entender esos desarrollos venideros y sus consecuencias a largo plazo.
3. Los transhumanistas creemos que siendo generalmente receptivos y aceptando las nuevas tecnologías, tendremos una mayor probabilidad de utilizarlas para nuestro provecho que si intentamos condenarlas o prohibirlas.
4. Los transhumanistas defienden el derecho moral de aquellos que deseen utilizar la tecnología para ampliar sus capacidades mentales y físicas y para mejorar su control sobre sus propias vidas. Buscamos el crecimiento personal más allá de nuestras actuales limitaciones biológicas.
5. De cara al futuro, es obligatorio tener en cuenta la posibilidad de un progreso tecnológico dramático. Sería trágico si no se materializaran los potenciales beneficios a causa de una tecnofobia

---

<sup>18</sup> *Ibidem*, p. 164.

<sup>19</sup> <https://transhumanismo.org/declaracion/>

injustificada y prohibiciones innecesarias. Por otra parte, también sería trágico que se extinguiera la vida inteligente a causa de algún desastre o guerra ocasionados por las tecnologías avanzadas.

6. Necesitamos crear foros donde la gente pueda debatir racionalmente qué debe hacerse, y un orden social en el que las decisiones serias puedan llevarse a cabo.

7. El transhumanismo defiende el bienestar de toda conciencia (sea en intelectos, humanos, animales no humanos, o posibles especies extraterrestres) y abarca muchos principios del humanismo laico moderno. El transhumanismo no apoya a ningún grupo o plataforma política determinada”.

Por otra parte, quienes han estudiado el presente del transhumanismo reconocen que es un movimiento “complejo”, que, en su seno, existen diferentes corrientes a las que aplicar diferentes apelativos. El panorama se complica si, junto al término “transhumanismo”, se añade el del “posthumanismo”. Para algunos, este último hace referencia a una fase posterior del transhumanismo y, en particular, a la que supera la biología en favor de la biotecnología o ciborgización del ser humano; para otros, simplemente una derivación mejorada del humanismo.

Luc Ferry, por ejemplo, distingue entre “un transhumanismo ‘biológico’ que reivindica la tradición humanista” y un segundo “inquietante proyecto ‘cibernético’ de una hibridación sistemática hombre/máquina que recurre a la robótica y a la inteligencia artificial más que a la biología”. En este último grupo, se ubicarían las grandes tecnológicas y la cabeza más visible sería Ray Kurzweil, director de la Universidad de la Singularidad. Para Ferry, si somos rigurosos, “habría que reservar el término ‘posthumanismo’ a esta corriente, pues se trata de crear una especie nueva, radicalmente diferente a la nuestra, miles de veces más inteligente y poderosa que ella, ...”<sup>20</sup>. El sueño de este posthumanismo, de Kurzweil, el hombre “interconectado” con un ordenador: su memoria, sus emociones, su inteligencia, su conciencia se almacenaría en un USB y, gracias a la inteligencia artificial, entraría en las redes de internet convirtiéndose en un posthumano.

A su vez, A. Diéguez distingue un transhumanismo “cultural” o crítico, al que debería tildarse de “posthumano”, de otro transhumanismo “tecnocientífico”, y, dentro de éste, encontramos una corriente más especulativa conformada por ingenieros la inteligencia artificial, como el mismo R. Kurzweil y M.

---

<sup>20</sup> L. Ferry, *La revolución transhumanista*, op. cit., pp. 40 y 42.

Minsky, H. Movarec, N. Bostrom y otros, y otra corriente de “base biológica y médica”, con representantes cualificados como J. Harris, J. Savulescu y G. Church, defensores del biomejoramiento humano y de la ingeniería genética. Entre el transhumanismo cultural y el tecnocientífico, pese a que pudieran parecer diferentes e, incluso, opuestos, existe un denominador común: “la eliminación de las fronteras entre el ser humano y la máquina es considerada como una liberación”. Liberarse de la condición humana biológica es una “genuina liberación política y espiritual”<sup>21</sup>.

Y, finalmente, F. Llano Alonso nos presenta un abanico de tres tipos de transhumanismo: “cultural”, inspirado en la filosofía postmoderna, “biológico”, “que reivindica el ideal ilustrado de la perfectibilidad infinita del ser humano”, y “cibernético”, “que sería en realidad un auténtico posthumanismo, en la medida en que pretende crear una nueva especie a partir de la hibridación hombre/máquina”<sup>22</sup>.

En fin, estas breves y sencillas explicaciones -simple preludeo de los desarrollos que vienen a continuación- permiten entrever la complejidad del fenómeno del transhumanismo. Desbrozando el campo de debate, se puede concluir que el transhumanismo es una filosofía emergente en el siglo XXI que tiene numerosas ramificaciones según el autor y según su vinculación al papel de la ciencia y en la tecnología, de las NBIC, especialmente. Como filosofía, entronca con alguna de las raíces históricas del humanismo, como bien ha aclarado Bostrom, y enlaza con el anhelo fáustico de la mejora y del progreso, de la superación de las limitaciones de la naturaleza. Esta base común, sin duda, garantiza el éxito y la propagación que tiene en las sociedades desarrolladas. Sus ramificaciones y las diferentes lecturas, como hemos visto, son de lo más variado, y es por eso que requieren un análisis minucioso y riguroso que destaque sus claroscuros y apunte las líneas de viabilidad y el marco teórico, normativo y social de su desarrollo. Con este propósito, me parece necesario destacar los fuertes de las críticas y rechazar aquellas perspectivas, como son los casos que desarrollo a continuación, cuyo fundamento no parece teóricamente sólido.

#### 4. Las críticas “naturalistas” al transhumanismo

El transhumanismo, al tiempo que goza de un considerable éxito en las élites de las sociedades desarrolladas, también es objeto de ácidas críticas que ponen en cuestión alguna de las tesis ya vistas.

---

<sup>21</sup> A. Diéguez, *Transhumanismo*, op. cit., pp. 42 y 44-46.

<sup>22</sup> F. Llano Alonso, *Homo Excelsior*, op. cit., p. 28.

Puede decirse que ha logrado concitar bastante unanimidad entre filósofos y pensadores cuya raíz y fundamentos son paradójicamente bien distintos. Una parte importante de la crítica se ha centrado en la propuesta transhumanista de superación de lo natural y de la naturaleza humana gracias a la ciencia y a la tecnología y, en particular, la conversión de lo humano en un ente artificial ya sea ciborg, replicantes o similares. Para un sector de los transhumanistas, liderados por Kurzweil, esta conversión se produciría con el advenimiento de una nueva Singularidad, en virtud del desarrollo de las NBIC.

Pues bien, como veremos, críticos provenientes de muy diferentes sectores han alzado el estandarte de una naturaleza humana inmutable y universal, un esencialismo que fundamenta una noción fuerte de la misma en contra del transhumanismo y de su pretensión de diluirla en artefactos y máquinas. Se socavaría no sólo el orden natural de lo humano, sino también su base moral que es la que lo distingue del resto de las cosas. La literatura sobre la cuestión ha identificado a todo este conjunto de filósofos, moralistas, científicos de lo social y de la política con la denominación de “bioconservadores”. En este grupo, se incluirían autores tan representativos como H. Jonas, M. Sandel, F. Fukuyama y J. Habermas cuyas perspectivas serán tratadas a continuación. Como ya adelanté, precisamente, coinciden en lo que he llamado “falacia naturalista inversa”, esto es, la deducción de lo que *deber ser* a partir de un supuesto *ser* (esa concepción fuerte y esencialista de la naturaleza humana) que, en esta ocasión, se muestra muy endeble, por no afirmar que choca con la realidad científica y con la historia misma de la humanidad. Veamos a continuación, brevemente, cómo se desarrolla esta argumentación.

#### 4.1. El esencialismo naturalista de inspiración teológica: H. Jonas

La reclamación de una ética de la responsabilidad siempre tiene una amplia aceptación entre moralistas y también entre la ciudadanía. Es por ello que la filosofía moral de Hans Jonas tiene desde hace décadas una recepción merecida e importante gracias, sobre todo, a su libro *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, en el que no sólo justifica la necesidad de esta máxima moral para la sociedad y la vida ordinaria, sino que también saca consecuencias para el futuro de la humanidad si ésta se deja en manos de determinadas utopías y de tecnólogos<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> H. Jonas escribe su reconocido y mencionado ensayo, *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, en 1979. En un momento, por tanto, en el que el transhumanismo, la ingeniería genética o el discurso sobre la singularidad no se había desarrollado. En realidad, por muy adelantado que fuese, el objeto de su ética es la crítica a la utopía marxista como resultado del desarrollo del cientifismo baconiano, todo ello edulcorado con alguna mención hacia el liberalismo burgués y los efectos de lo que hoy llamaríamos cambio climático, así como una visión malthusiana del crecimiento demográfico sobre el futuro del planeta. A pesar de ello,

Con ser interesantes algunas de sus apreciaciones sobre esta filosofía y sus proyecciones, lo cierto es que la ética de la responsabilidad de H. Jonas es representativa de una posición crítica sobre el progreso sin límites morales, reflejo de las posturas más esencialistas respecto a la naturaleza humana y que alerta de los peligros para la humanidad del éxito del cientifismo y la tecnología en el gobierno de la sociedad: del triunfo de *Homo faber* sobre el *Homo sapiens*<sup>24</sup> Es más, dado el anhelo fáustico que domina la filosofía transhumanista, superador de lo humano, Jonas va más allá y, en una expresión ya célebre, cual Savonarola, ponía de manifiesto los peligros de “jugar a ser Dios”. En fin, dado el fundamento de su propuesta, he caracterizado la posición de Jonas como “esencialismo naturalista de inspiración teológica”<sup>25</sup>.

En el libro de Jonas hay continuas referencias a I. Kant hasta el punto de que realiza una revisión de su imperativo categórico para dar una versión más actualizada y preparada para los retos y los pesimistas vaticinios acerca de la humanidad. En efecto, dado que dicho principio de la responsabilidad y el imperativo categórico no sólo deben regir las acciones humanas y sus responsabilidades de cara a la sociedad, sino, sobre todo, hacia el futuro, lo formula con diferentes enunciados: “Obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia de una vida humana auténtica en la Tierra”; o, expresado negativamente: “Obra de tal modo que los efectos de tu acción no sean destructivos para la futura posibilidad de esa vida”; o, simplemente: “No pongas en peligro las condiciones de la continuidad indefinida de la humanidad en la Tierra”; o, formulado, una vez más positivamente: “Incluye en tu elección presente, como objeto también de tu querer, la futura integridad del hombre”<sup>26</sup>. Diferentes variaciones que también pueden dar lugar a diferentes interpretaciones.

---

hay especialistas que han sacado las oportunas conclusiones para el tema que nos ocupa. Véase la referencia de mi buen amigo F. Llano Alonso, *Homo Excelsior ...*, op. cit., p. 180.

<sup>24</sup> H. Jonas, *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, trad. de J. Fernández Retenaga, Barcelona, Herder, 2015, p. 36.

<sup>25</sup> El componente teológico no es negado por H. Jonas. Así, aunque no niega “la necesidad de la metafísica” defiende la mayor certeza de la religión: “Ya hemos dado a entender que la fe religiosa posee aquí ya respuestas que la filosofía tiene antes que buscar y, por cierto, con no tan seguras perspectivas de éxito... Así pues, la fe bien puede proporcionar a la ética su fundamento...”. H. Jonas, *El principio de responsabilidad*, op. cit., p. 91. Pero, H. Jonas no es el único moralista cuya posición y su crítica al transhumanismo está fundamentada en creencias teológicas. En el contexto de la literatura sobre el tema en nuestro país destaca también la obra colectiva coordinada por F. Torralba, *El Transhumanisme sota la lupa*, Barcelona, Club de Roma, (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.clubderoma.net/libros/OfCoRBcn-2018-Libro-TranshumanismoBajolaLupa.pdf, consultado el 6 de febrero de 2023).

<sup>26</sup> H. Jonas, *El principio de responsabilidad*, op. cit., p. 40.

No obstante, así enunciado el imperativo categórico en sus diferentes versiones tiene como objetivo la conformación de “una ética orientada al futuro”<sup>27</sup>. Pues bien, esta ética, según H. Jonas, conlleva una serie de deberes cuyo fundamento es el de pensar en “el estado futuro de la humanidad” sobre la base “de que hay que dar mayor crédito a las profecías catastrofistas que a las optimistas”. A esta conclusión llega por diferentes motivos tras una serie de juicios entre los que destaca la falta de tiempo para corregir los errores inevitables de “las intromisiones tecnológicas”, “el dinamismo acumulativo de los desarrollos técnicos” y “el carácter sacrosanto del sujeto de la evolución”. Conviene precisar desde un principio que la serie de comentarios que justifican estas opiniones adolece de mucho prejuicio y de falta de precisión. Como ejemplo de esta conclusión nada mejor que exponer la tautología con la que pretende fundamentar la tercera de las tesis: “hay que tener en cuenta que de lo que se trata es de conservar la herencia de una evolución precedente, la cual no puede ser tan mala, ya que parece haber dotado a sus actuales titulares de la capacidad -que ellos mismos se han atribuido- de juzgar sobre lo bueno y sobre lo malo”<sup>28</sup>.

Por supuesto, tales juicios están basados, por un lado, en una total desconfianza hacia la ciencia y la tecnología que no hacen si no generar incertidumbre y temor y “en asuntos de cierta magnitud -de potencial apocalíptico- hay que dar más peso a los pronósticos catastrofistas que a los optimistas”. Por otro, en la tesis de que “no es lícito apostar la existencia de ‘el hombre’”. Esto es, que dada la incertidumbre en las consecuencias que pueden derivarse de la ciencia, en las que se incluye, sobre todo, el azar y la “pérdida total” de la humanidad, el principio de la responsabilidad se concreta en un “deber para con el futuro” y, en definitiva, en la regulación y control, si no abandono, de la actividad científica<sup>29</sup>.

En fin, esta “ética orientada al futuro” se basa en un primer imperativo: que es la misma existencia de la humanidad. Si no hay planeta, si no hay humanidad, si no hay especie, no hay ética y no hay una ética para el futuro. Pues bien, si esto es así, la primera exigencia de esta es “el cuidado de la esencia humana” al que se subordinan todos los demás. Como consecuencia, cualquier progreso humano no regulado, en el que se incluyen las tesis transhumanistas en sus diferentes versiones, debería ser abandonado por la humanidad. Esa es una exigencia que prioritariamente debe requerirse a los gobernantes: que deben

---

<sup>27</sup> *Ibidem*, cap. 2, pp. 60 y ss.

<sup>28</sup> *Ibidem*, p. 73.

<sup>29</sup> *Ibidem*, p. 76 y 80-81 y ss.

actuar con prudencia y cautela y que deben asentar unas reglas claras que limiten un cientifismo y una tecnología que daña a la naturaleza.

Con ser muy loable esta conclusión -el que los gobernantes deben actuar con prudencia y que deben existir reglas claras en el desarrollo y expansión de la ciencia y la tecnología por los diferentes campos-, sin embargo, el fundamento último resulta, como ya adelanté, muy endeble, pues Jonas recurre a un abuso de teología, de esencialismo y, en suma, de una versión inmovilista de la naturaleza humana -lo que *es, debe ser*-.

Como este artículo va de esto último, conviene concluir la referencia a la “ética orientada al futuro” de Jonas aclarando que el objetivo de su libro *El principio de responsabilidad* está inspirado, en realidad, en el anhelo de recuperar una de las premisas de las “éticas tradicionales”: que “la condición humana, resultante de la naturaleza del hombre y de las cosas, permanece en lo fundamental fija de una vez para siempre”<sup>30</sup>. Pero, para su pesar, el poder de la ciencia y de la técnica ha mutado radicalmente este escenario<sup>31</sup>. Es éste, pues, el anhelo fáustico que inspira el principio de responsabilidad de H. Jonas: parar el desarrollo y la expansión de la ciencia y de la tecnología y retornar a las viejas premisas que posibilitaban la ética tradicional, entre ellas, una visión inmovilista de la naturaleza y de la acción humana.

#### 4.2. La reivindicación de la lotería natural de M. Sandel

M. Sandel, conocido filósofo del multiculturalismo y de los derechos colectivos, es ubicado en el debate sobre el transhumanismo entre los “bioconservadores”. Sandel publicó en 1999 *Contra la perfección. La ética en la era de la ingeniería genética* en el que, como aclara el subtítulo, ataca uno de los objetivos del transhumanismo, el mejoramiento humano. El libro analiza diferentes casos de perfeccionamiento a través de la ingeniería genética: las mejoras físicas y psíquicas, la elección del sexo o de determinadas características en los bebés, la mejora en el deporte, las diferencias entre la eugenesia tradicional y la liberal. Su posición en estas cuestiones pretende analizar la diferencia moral entre dos actitudes que

---

<sup>30</sup> *Ibidem*, p. 23.

<sup>31</sup> La primera frase del cap. 1.1 es ya de por sí muy ilustrativa de la posición de Jonas sobre el papel de la ciencia y la tecnología en relación con una hipostasiada naturaleza: “Este acongojado homenaje al acongojante poder del hombre habla de su violenta y violadora invasión del orden cósmico, de la temeraria irrupción del inagotable ingenio humano en los diversos campos de la naturaleza”. Y se refiere a los efectos de ese poder como “la profanación de la naturaleza”, “por cuanto osa penetrar en ellos (en los elementos de la naturaleza) y violentar a sus criaturas”. H. Jonas, *El principio de responsabilidad*, *op. cit.*, p. 26.

pueden resumirse del siguiente modo: la que deja la genética humana al azar -a la “lotería natural”- y la que busca intervenir en la naturaleza a través de la ciencia y la tecnología. Sandel toma como referencia para distinguirlas los términos “don” y “dominio”. Como afirma en el importante capítulo 5 del libro, “el problema de la eugenesia y la ingeniería genética es que representan un triunfo unilateral de la voluntad sobre el don, de dominio sobre la reverencia, del moldeo sobre la contemplación”<sup>32</sup>. Es decir, el azar frente a la intervención, la lotería frente a la razón.

Dicho de otro modo, en esos temas capitales, debe dejarse a lo desconocido, a lo aleatorio la determinación de las características físicas y psíquicas de los seres humanos, de sus habilidades y capacidades: el triunfo de la naturaleza frente al designio y la voluntad. La ingeniería genética no supone tanto el triunfo de la razón humana como facultad intelectual superadora de nuestras limitaciones como los peores vaticinios del progreso y de la capacidad de mejora del ser humano<sup>33</sup>. En fin, el núcleo central de la tesis de Sandel reafirma la confianza en la naturaleza dejada a su libre funcionamiento más que en la humanidad y en su capacidad organizativa y planificadora. Como ha descrito L. Ferry, “la idea central de Sandel es que con el transhumanismo pasamos de una ética de la gratitud hacia lo que nos viene dado a una ética (si puede seguirse empleando este término) del dominio absoluto del mundo exterior y de uno mismo por parte del hombre prometeico”<sup>34</sup>.

En efecto, el triunfo de la ciencia y de la tecnología -de la ingeniería genética y del transhumanismo-, ha supuesto ante todo el despliegue de una actitud frente a la naturaleza y frente a sí mismo caracterizada por el afán de dominio, la arrogancia y la desmesura que no casan con la ética con la que tradicionalmente la humanidad había afrontado estas cuestiones. En una época en que “la ciencia se mueve más rápidamente que las ideas morales”, es necesario recolocar en el centro del debate las “cuestiones relativas al estatus moral de la naturaleza, y a la actitud que deberían adoptar los seres humanos hacia el mundo que les ha sido dado”. Su “ética del perfeccionamiento” pretende dar respuesta a estos

---

<sup>32</sup> Sandel M., *Contra la perfección. La ética en la era de la ingeniería genética*, trad. de R. Vilà Vernis, Marbot Ediciones, Barcelona, 1999, p. 129.

<sup>33</sup> Sorprende que tanto Sandel como otros autores mencionen constantemente la película *Gattaca* como expresión de una humanidad futura gobernada por la ingeniería genética y, por tanto, por la desigualdad, la discriminación entre seres humanos y seres genéticamente tratados y la injusticia. En realidad, el trasfondo de la misma es un alegato al esfuerzo, a la fuerza de voluntad y a las capacidades naturales de la especie.

<sup>34</sup> L. Ferry, *La revolución transhumanista*, *op. cit.*, p. 90.

cuestionamientos y a las inquietantes situaciones producidas por el avance científico y su aplicación sobre la vida humana<sup>35</sup>.

Conviene insistir en cuál es el origen de las inquietudes del filósofo ante el afán de dominio y la extensión de esta *hybris* que conduce al ser humano a “jugar a ser Dios”, a superar los límites naturales de su posición en el mundo. He ahí el origen y la necesidad del debate: “El problema moral surge cuando las personas usan esta terapia (genética) no para curar una enfermedad sino para ir más allá de la salud y mejorar sus capacidades físicas o cognitivas, para elevarse por encima de la media”<sup>36</sup>. Es decir, el problema surge cuando el ser humano utiliza el avance en el conocimiento y el progreso científico para traspasar los límites naturales que hasta ahora han determinado su posición en el mundo.

Precisamente, el análisis de Sandel pretende poner de manifiesto el nocivo impacto de esta obsesión prometeica en las bases morales de la vida social. Según este autor, el transhumanismo –“el triunfo del dominio sobre el don”- ha quebrado tres valores fundamentales de la convivencia humana: la humildad, la responsabilidad y la solidaridad<sup>37</sup>. Aunque no justifica por qué estos tres valores son “elementos centrales de nuestro paisaje moral” y fundamento de la vida social, Sandel acusa al transhumanismo y al autooptimización genética de debilitar su papel en las relaciones humanas y en la sociedad: limita nuestra apertura al mundo y a lo desconocido, mina la responsabilidad humana al suprimir el esfuerzo, nuestros talentos dejan de ser dones, reduce la solidaridad hacia los menos aventajados, dificulta el desarrollo de sentimientos morales necesarios para la solidaridad social, perderíamos nuestra capacidad para reconocer que compartimos un destino común, etc.

Realmente, el listado de desgracias derivadas del transhumanismo y de la ingeniería genética son apabullantes. Sin duda, tiene razón en alguna de las mencionadas. Ahora bien, del mismo modo que no ha justificado que estas tres virtudes son de verdad la base de la convivencia social y de las relaciones humanas -un vistazo a la historia de la humanidad pone en duda tal pretensión-, Sandel tampoco afronta el reto de que su “ética del don” garantice que estos males no vayan a suceder bajo la égida de su filosofía moral. ¿El triunfo del don sobre el dominio, del azar y la lotería natural sobre la voluntad y la elección

---

<sup>35</sup> M. Sandel, *Contra la perfección*, *op. cit.*, p. 13 y 14.

<sup>36</sup> *Ibidem*, p. 11.

<sup>37</sup> *Ibidem*, p. 130.

va a garantizar de verdad que puede evitarse este panorama tan nefasto? O, quizás, sencillamente, hay determinadas circunstancias que condicionan el devenir humano al margen del don y del dominio.

En todo caso, no me resulta muy esperanzador una de las conclusiones de su mensaje: “Una de las ventajas de vernos como criaturas de la naturaleza, de Dios, o de la fortuna, es que no somos plenamente responsables de cómo somos. Cuanto más dueño nos hacemos de nuestra dotación genética, mayor es la carga de responsabilidad que asumimos por nuestros talentos y nuestros logros”<sup>38</sup>. Pues bien, a pesar de que Sandel la rechace, no me parece que esta idea sea para echarla en saco roto.

#### 4.3. F. Fukuyama y la vuelta al derecho natural

Francis Fukuyama es también un filósofo muy reconocido por su constante alegato en pro del “fin” de los valores de la civilización occidental, es decir, del declive de las bases que le dieron lugar. En su momento alcanzó mucha fama con su libro *El fin de la historia y el último hombre* y continuó esta estela con otras publicaciones del mismo signo. Con el tiempo también ha terciado en el debate sobre el desarrollo y uso de la ciencia y la tecnología y, por tanto, sobre el proyecto, los objetivos y el futuro del transhumanismo y de la humanidad. Este es el objeto de estudio y análisis de su libro *El fin del hombre. Consecuencias de la revolución biotecnológica*.

El objetivo del libro, tal y como especifica en las primeras páginas, es defender que “la amenaza más significativa planteada por la biotecnología contemporánea estriba en la posibilidad de que altere la naturaleza humana y, por consiguiente, nos conduzca a un estadio ‘posthumano’ de la historia. Esto es importante, alegaré, porque la naturaleza humana existe, es un concepto válido y ha aportado una continuidad estable a nuestra experiencia como especie. Es, junto a la religión, lo que define nuestros valores más básicos. La naturaleza humana determina y limita los posibles modelos de regímenes políticos, de manera que una tecnología lo bastante poderosa para transformar aquello que somos tendrá, posiblemente, consecuencias nocivas para la democracia liberal y para la naturaleza de propia política”<sup>39</sup>.

Aparentemente, la posición de Fukuyama se nos aparece como la de un bioconservador moderado, pues, a pesar de ser su objetivo el de una crítica radical a todo lo que sea la biotecnología, no obstante, reconoce

---

<sup>38</sup> *Ibidem*, p. 132.

<sup>39</sup> F. Fukuyama, *El fin del hombre. Consecuencias de la revolución biotecnológica*, trad. de P. Reina, Ediciones B.S.A, Barcelona, 2002, p. 23.

“encierra beneficios evidentes, pero también peligros muy sutiles”. De ahí que la única solución para evitar males mayores sea también la de ser prudentes y, luego, la de “utilizar el poder del Estado para regularla” y “crear instituciones capaces de distinguir los buenos de los malos usos”. Para ello, considera necesario la reivindicación de la vieja filosofía, la que va de Platón a D. Hume, pues su objetivo “era tratar de diferenciar lo natural de lo convencional y ordenar racionalmente las bondades humanas”<sup>40</sup>.

El libro *El fin del hombre* se divide en tres partes. En la primera, trata “algunos senderos posibles de futuro”. Analiza cuatro cuestiones de primer orden: los estudios sobre el cerebro y las fuentes biológicas de la naturaleza humana, la neurofarmacología y la manipulación de las emociones y la conducta, la prolongación de la vida y la ingeniería genética. La segunda parte se centra en las cuestiones más filosóficas sobre la naturaleza humana y su importancia para nuestras concepciones morales y políticas -concepto de bien y mal, derechos humanos, dignidad humana, etc.- y la tercera tiene por objeto cuestiones más pragmáticas, especialmente, versa sobre la necesidad de establecer un marco regulador y sobre el papel del Estado en el control de la biotecnología.

El análisis y comentario de los cuatro asuntos concernientes a la biotecnología y, por tanto, directamente relacionados con el transhumanismo son, sin duda, importantes, pero lo que realmente afecta al tema de este artículo son los temas tratados en la segunda parte. Aquí trata cuestiones tan relevantes como los derechos humanos, la naturaleza y la dignidad humana. En este contexto, reivindica la filosofía anterior a Kant, se declara defensor del derecho natural y contrario a la falacia naturalista<sup>41</sup>.

Fukuyama reivindica el “lenguaje de los derechos” porque “se ha convertido, en el mundo moderno, en el único vocablo común y ampliamente compartido de que disponemos para hablar de los bienes y fines últimos del ser humano y, en particular, de los bienes o fines colectivos que conforman la esencia de la política”. “La palabra ‘derecho’ implica un juicio moral y es nuestra principal puerta al debate sobre la naturaleza de la justicia y sobre aquellos fines que consideramos esenciales para nuestra humanidad”<sup>42</sup>.

Pues bien, según el autor, el fundamento de los derechos humanos no tiene su origen en un derecho divino ni en la mentalidad positivista contemporánea. Su origen reside en la naturaleza humana y, por

---

<sup>40</sup> *Ibidem*, pp. 24, 27 y 32.

<sup>41</sup> Cap. 7, 8 y 9 de *El fin del hombre*, *op. cit.*, pp. 175-285.

<sup>42</sup> *Ibidem*, p. 180.

ello, son derechos naturales. Como ya adelanté, Fukuyama reivindica la tradición prekantiana “que fundamenta los derechos y la moral en la naturaleza”. Incluye en esta tradición la filosofía que se desarrolla desde Platón hasta Hume<sup>43</sup>. Es más, recoge la opinión de A. MacIntyre según la cual “el propio Hume no creía ni se basaba en la norma, atribuida comúnmente a él, de que no se podía derivar un ‘debe’ de un ‘es’”. Lo que Hume quería es constatar que no se podía deducir a priori normas morales de un hecho empírico, pero, como toda la tradición filosófica desde Platón y Aristóteles, el filósofo escocés creía que el “debe” y el “es” están ligados “por las metas y fines que los seres humanos se imponen a sí mismos”<sup>44</sup>. En fin, Fukuyama se muestra contrario a todas las teorías posteriores a Kant, incluyendo en la actualidad a J. Rawls, por su fundamentación deontológica que centran la moral en la idea de la autonomía individual y no en una concepción de la naturaleza humana<sup>45</sup>.

Fukuyama no elude el controvertido tema de la definición del concepto de “naturaleza humana” que, como reconoce, ha sido muy controvertido en los dos últimos siglos. Y aporta la suya: “la naturaleza humana es 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 ambientales”<sup>46</sup>. Con esta definición, pretende dar respuesta a las críticas a la concepción tradicional de una naturaleza humana engañosa o inexistente: que no hay unos rasgos humanos universales, que es el entorno, y no nuestros genes, el que condiciona nuestro aspecto físico, nuestra conducta y nuestra condición mental, y que los seres humanos somos esencialmente seres culturales.

En cuanto a la cuestión de qué es lo que da contenido a esa naturaleza humana, entendida como suma del comportamiento y de las características típicas de la especie”, Fukuyama recurre a los descubrimientos de las ciencias de la vida “que han hecho cuantiosas aportaciones al fondo de conocimientos empíricos que poseemos sobre la naturaleza y la conducta humana”<sup>47</sup>. En este sentido, los modos típicos de la especie humana se concretan en su capacidad para percibir, aprender y desarrollar el intelecto. Pone como ejemplo de este modo típico al aprendizaje y desarrollo del lenguaje.

---

<sup>43</sup> *Ibidem*, p. 198.

<sup>44</sup> *Ibidem*, p. 191.

<sup>45</sup> *Ibidem*, p. 203.

<sup>46</sup> *Ibidem*, p. 214.

<sup>47</sup> *Ibidem*, p. 227 y ss.

En última instancia, lo que caracteriza a la especie humana es la posesión de un Factor X cuya definición y contenido no resulta, en principio, fácil de precisar, pero que, a la postre, remite al concepto de dignidad humana y a la reivindicación de los derechos naturales. En efecto, el Factor X es el resultado de despojar a las personas de sus características contingentes y accidentales y se concreta en una “cierta cualidad humana esencial que merece un grado mínimo de respeto”. Aún más, “actualmente, para quienes creen en la igualdad liberal, el Factor X dibuja una gruesa línea roja en torno al conjunto de la raza humana y exige una igualdad de respeto para todos aquellos encuadrados dentro de dicha línea roja... El Factor X es la esencia del hombre, el significado más básico de la condición humana”<sup>48</sup>.

Aunque, en opinión de Fukuyama, no existe una respuesta a la pregunta qué es el Factor X, esto es lo que “nos confiere dignidad y una condición moral superior a las otras criaturas vivientes”. “Está relacionado con nuestra propia complejidad y con las complejas interacciones de características exclusivamente humanas como la elección moral, la razón y la amplia gama de emociones”<sup>49</sup>. Precisamente, esto es lo que hay que proteger de la biotecnología y de los intentos de automodificación promovidos por una ciencia reduccionista y darwinista, de la materialización de nuevas clases genéticas y de la diferenciación entre seres humanos y transhumanos.

En este punto, es imprescindible la intervención del Estado para que no se traspase la línea roja que ponga en peligro la naturaleza, la dignidad humana y los derechos naturales. Pues, de lo contrario, con un tono apocalíptico, vaticina que “el espectro del surgimiento de una desigualdad genética puede muy bien hacer que la gente se levante del sillón y se lance a la calle”<sup>50</sup>.

#### *4.4. J. Habermas y la moralización de la naturaleza humana*

En el seno del bloque bioconservador, crítico con el transhumanismo, un caso especial de elaboración de un discurso contrario también a la ingeniería genética es el de J. Habermas, lo que muestra también la variedad y complejidad del grupo al que hacemos referencia. En efecto, Habermas, aun proveniente de sectores ideológicos de la izquierda, sin embargo, aúna su esfuerzo teórico con los autores ya vistos en

---

<sup>48</sup> *Ibidem*, p. 243 y 244.

<sup>49</sup> *Ibidem*, p. 277.

<sup>50</sup> *Ibidem*, p. 257.

la crítica a la eugenesia y, por tanto, a la ingeniería genética con la publicación de su ensayo *El futuro de la naturaleza humana. ¿Hacia una eugenesia liberal?*<sup>51</sup>.

También, como en los otros representantes, en Habermas es posible encontrar un diagnóstico catastrofista de las consecuencias de la eugenesia liberal: como en alguno de los autores anteriores, el triunfo de este tipo de uso de la ingeniería genética supone abrir el futuro a la posibilidad del “fin de la especie”. Lo que es lo mismo en el estilo habermasiano: “La manipulación genética podría modificar nuestra autocomprensión como especie hasta el punto de que el ataque a las representaciones modernas del derecho y la moral alcanzara al mismo tiempo a fundamentos normativos de la integración social insoslayables”<sup>52</sup>. Frente a esta tendencia disolvente, la propuesta de Habermas consiste en la *moralización de la naturaleza humana* como vía para el establecimiento de diques morales y jurídicos a la deriva de la eugenesia liberal<sup>53</sup>. *Moralización vs. tecnificación* de la naturaleza humana, he ahí el dilema<sup>54</sup>.

Habermas concibe la moralización de la naturaleza humana “en el sentido de la autoafirmación de una autocomprensión ética de la especie de la que dependa si podemos continuar comprendiéndonos a nosotros mismos como autores indivisos de nuestra biografía y reconociéndonos los unos a los otros como personas que actúan autónomamente”<sup>55</sup>.

En realidad, el interés intelectual de Habermas está focalizado en una cuestión muy particular. Se centra especialmente en el presente y futuro de la ingeniería genética en relación con la identidad y personalidad del niño/adolescente que es objeto de manipulación por la decisión de sus padres de determinar sus facultades, habilidades y capacidades físicas y psíquicas. Habermas emerge como un paladín de los derechos del niño/adolescente frente a la decisión paterna en los casos de intervención génica, esto es, en los casos especialmente de “niños de diseño”. En efecto, el autor alemán pretende justificar, al menos, tres conclusiones sobre el papel de la eugenesia liberal: que la terapia genética afecta decisivamente a la

---

<sup>51</sup> J. Habermas, *El futuro de la naturaleza humana. ¿Hacia una eugenesia liberal?*, trad. R.S. Carbó, Barcelona, Paidós, 2002. Por si hubiera alguna duda de que Habermas tiene en mente las posiciones transhumanistas, en la página 36 del libro hace referencia a estos filósofos como “un puñado de intelectuales completamente alucinados” que intentan “leer el futuro en los posos del café de un posthumanismo de giro naturalista”.

<sup>52</sup> *Ibidem*, p. 42.

<sup>53</sup> Vid. p. 39 de *El futuro de la naturaleza humana...*, *op. cit.*

<sup>54</sup> *Ibidem*, p. 38 y ss.

<sup>55</sup> *Ibidem*, p. 41.

“autocomprensión” del individuo como ser perteneciente a la especie, que, de ahí, debe inferirse un “derecho a la herencia genética no manipulada”, así como las oportunas regulaciones jurídicas restrictivas del empleo de estas técnicas cuyo fundamento se encuentra en una “ética de la especie”<sup>56</sup>.

Dicho de otra forma, según Habermas, la intervención genética afecta decisivamente a la identidad de los individuos que ya no son lo que hubieran sido dejados al albur de la “lotería natural”. Consecuentemente, de ahí debe inferirse un derecho expectante del individuo que ve alteradas sus condiciones físicas y psíquicas -ese “derecho a la herencia genética no manipulada”- y, desde la perspectiva de la filosofía moral, deben impedirse esas intervenciones caprichosas de los padres a través de una regulación jurídica cuyo fundamento se encuentra en una nueva versión de la ética que denomina “ética de la especie”.

En otro orden de cosas, el fundamento de ese derecho a la herencia genética no manipulada es de clara inspiración kantiana, pues Habermas considera que, a través de la eugenesia, la persona deja de ser un fin en sí mismo: “Las intervenciones eugenésicas perfeccionadoras menoscaban la libertad ética en la medida que fijan a la persona afectada a intenciones de terceros que rechaza pero que, al ser irreversibles, le impiden comprenderse espontáneamente como el autor indiviso de la propia vida”<sup>57</sup>. Habermas supone que el niño/adolescente objeto de manipulación va a ser consciente de que, por mor de la voluntad de sus padres, “no es un fin en sí mismo”, que pierde su libertad, ve alterada irreversiblemente su identidad y que, en suma, ha sido objeto de las decisiones y objetivos de otros. Que, por ello, reaccionará en contra<sup>58</sup>.

Como puede suponerse el texto de Habermas al que hago referencia, no está exento de referencias a la naturaleza humana en su sentido tradicional. Esta aparece como lo “dado” y, por lo tanto, como intocable. De acuerdo con sus palabras: “El avance de las biotecnologías no sólo amplían las posibilidades de acción ya conocidas, sino que posibilitan un nuevo tipo de intervenciones. Lo que hasta ahora estaba ‘dado’ como naturaleza orgánica y como mucho podía ‘cultivarse’ entra ahora en el ámbito de la intervención

---

<sup>56</sup> Un esquema de las tesis habermasianas en la p. 37 de *El futuro de la naturaleza humana..., op. cit.*

<sup>57</sup> *Ibidem*, p. 87. En otro lugar escribe Habermas: “Cuando uno toma por otro una decisión irreversible que afecta profundamente la disposición orgánica de éste, se restringe la simetría de responsabilidad existente entre personas libres e iguales” (p. 26). Y en la página 47 hace referencia a la implantación génica como “instrumentalización de una vida humana engendrada con reservas por preferencias y orientaciones de valor de terceros”.

<sup>58</sup> Sobre esto vid. p. 76 y ss.

orientada a objetivos”<sup>59</sup>. En realidad, otra forma de apuntar la tensión entre el “don” y el “dominio” tal y como también ha defendido Sandel.

De nuevo, hay que afirmar, como en los casos anteriores, que las reflexiones habermasianas son, sin duda, inteligentes y no deben caer en saco roto, pero que, sin embargo, están fundadas en una visión de la naturaleza humana como lo “dado”, como lo que *es* y *debe* seguir siendo. Lo que no resta interés en torno a alguna sus tesis y sus propuestas que tienen que ver con el papel de la moral y el derecho.

## 5. El retorno de la falacia naturalista

La “falacia naturalista” tiene en los debates sobre el transhumanismo y, en particular, sobre la ingeniería genética un importante papel. Durante décadas, fue determinante en el debate sobre la definición de los conceptos morales básicos, en particular, en el rechazo de las pretensiones de obtener un significado a partir de descripciones naturalistas. No obstante, dadas las dificultades de solventar con éxito el hiato entre el *es* y el *debe*, su funcionalidad y eficacia argumentativa había ido decayendo progresivamente hasta abandonar el centro de las discusiones de la filosofía moral.

Una valoración de las críticas al transhumanismo conduce de forma clara a recordar su papel en la argumentación ética. He repasado el elenco de críticos (Jonas, Sandel, Fukuyama y Habermas) que con más nitidez caen en lo que Hume denominaba el “cambio imperceptible”, pero de la mayor importancia, esto es, en el salto de lo que *es* -lo que es la naturaleza humana- a lo que *debe ser* -un determinado código moral o una forma de entender lo “bueno” y lo “malo” y, por tanto, la acción humana-. En estos autores, la referencia a una visión inmovilista, esencialista o excesivamente tradicional de la naturaleza y de la naturaleza humana, en particular, es evidente. En el caso de H. Jonas, un pavor esencial a las consecuencias de las alteraciones de la naturaleza y de la acción humana ocasionadas por la ciencia y la tecnología sustenta su “ética orientada al futuro” y, sobre todo, la restricción de labor investigadora, su proyección en los diferentes ámbitos del conocimiento, la salud, medio ambiente, etc., y, en última instancia, la exigencia de la aprobación de normas que regulen y permitan la supervisión y el establecimiento de límites. La apuesta en favor del “don” sobre el “dominio” defendida por M. Sandel, en el fondo, insiste en aspectos similares a los de Jonas. Sandel, a fin de cuentas, escribió décadas después del éxito del libro *El principio de responsabilidad* y tenía más cercanas alguna de las prácticas

---

<sup>59</sup> *Ibidem*, p. 24.

eugenésicas que estaba auspiciando el éxito de la ciencia y la tecnología justificadas por autores transhumanistas. Como vimos, frente a estas pretensiones la “ética del don” de Sandel, aboga por dejar la adquisición de las facultades y habilidades individuales a la “lotería natural” en lugar de ponerlo en manos del “dominio” de los hombres.

Si Jonas hacía referencia a la “ética orientada al futuro” como una forma de contrapesar el daño que la ciencia y la tecnología pueden hacer sin un control y sin regulación a la naturaleza y la acción humana, Sandel prefiere denominarla “ética de la perfección” para delimitar los efectos de la ingeniería genética a la labor terapéutica, para diferenciar así lo que es curar una enfermedad de lo que es mejorar” las capacidades y habilidades físicas y psíquicas del ser humano a través de la terapia génica. En ambos casos, ambas formas de entender la ética se construyen sobre la piedra de una noción estática, no evolutiva de la naturaleza y del género humano, como una forma, pues, de poner diques a los cambios que pudieran derivarse del desarrollo científico.

Como Sandel, Fukuyama también pone en el centro de su reflexión las amenazas que la biotecnología pueden deparar para la naturaleza humana, uno de los pilares básicos que, junto a la religión, sustentan el modelo de sociedad occidental y sus valores. En su libro *El fin del hombre*, alude más directamente que sus compañeros de viaje al papel de la naturaleza y de la naturaleza humana, pues su filosofía, en un intento de recuperar el pensamiento prekantiano, pretende rehabilitar también el discurso de los derechos naturales como derechos emanados de la naturaleza humana. Tras un encomiable intento de definir qué es la naturaleza humana y cómo se justifican los derechos naturales a partir de un Factor X que caracteriza y dignifica a la especie humana, Fukuyama, como Jonas antes, exige también más regulación y, lo que resulta extraño en un ultraliberal, la intervención del poder del Estado.

En fin, en Habermas se encuentran ideas y argumentos similares a los ya mencionados al repasar a estos autores, aunque da un paso más. El regate moral que hay tras su tesis de la “moralización de la naturaleza humana” no deja de ser una forma de intentar solventar el viejo dilema de Hume.

Lo cierto es que ya hace tiempo que el ambivalente papel del concepto de “naturaleza” o de sus diferentes versiones como “naturaleza humana” o “naturaleza de la cosa” ha sido desenmascarado en el ámbito de

la filosofía práctica<sup>60</sup>. En relación al tema que nos ocupa, esto es, la derivación de un *debe* del *es* tal y como se produce en el debate sobre el transhumanismo, pero que también sucede en la filosofía moral y jurídica, conviene recordar la conclusión a la que llegó Ernesto Garzón Valdés en su estudio sobre la “naturaleza de la cosa” en el ámbito del Derecho: “Cuando se pretende derivar una norma de deber ser partiendo de la naturaleza de las cosas puede suceder lo siguiente: a) que se cometa un salto deductivo. En este caso, no hay inferencia alguna; b) que se razone entimemáticamente e introduzcamos en las cosas el sentido o valor que queremos extraer de las cosas... c) que creamos estar describiendo la naturaleza de una cosa (institución) y derivando consecuencias de deber ser cuando en realidad estamos tan solo glosando normas de deber ser de un ordenamiento positivo o iusnaturalista”<sup>61</sup>. En fin, que el riesgo de caer en la falacia naturalista existe en todos los ámbitos del saber desde las ciencias experimentales hasta la filosofía moral y jurídica.

Pero, volviendo al debate sobre el concepto de naturaleza utilizado por los críticos del transhumanismo, interesa recordar alguna opinión más de un autor que, sin ser defensor de esta corriente, sin embargo, pone de manifiesto la endeblez del recurso a una visión condicionada de la naturaleza. Me refiero a A. Diéguez. En un breve artículo publicado en la revista *Telos* en 2017 ya aclara, primero, que las críticas al transhumanismo basadas en la transgresión de un supuesto orden natural o en la desmesura de querer ser como Dios sólo convencen a los propios creyentes, pero no parecen válidas en los debates públicos en los que domina el pluralismo ideológico. Más aún: “La idea de que es posible establecer una noción fuerte, esencialista, de naturaleza humana, capaz de servir como sustento normativo de directrices éticas acerca de lo que puede o no se puede hacer con los individuos de nuestra especie, choca además con el enfoque predominante en la biología evolucionista... O, dicho de otra forma, la naturaleza humana no es inmutable y nunca lo ha sido”<sup>62</sup>.

---

<sup>60</sup> Entre los filósofos del Derecho, Norberto Bobbio ya hace tiempo que puso de manifiesto la endeblez del recurso al concepto de “naturaleza” o de “naturaleza de la cosa” exigiendo más precisión para su uso por parte de los operadores jurídicos. N. Bobbio, *Contribución a la Teoría del Derecho*, edic. a cargo de A. Ruiz Miguel, Fernando Torres editor, Valencia, 1980, pp. 143-154.

<sup>61</sup> En su investigación, Ernesto Garzón Valdés rastrea los significados del concepto mismo de “naturaleza de la cosa”, como derivación del derecho natural clásico y pone también de manifiesto las dificultades para obtener una definición exacta del mismo. y E. Garzón Valdés, “La naturaleza de la cosa”, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 7, 1970, p. 80. Repasando estas páginas, he tenido noticia del fallecimiento de Ernesto, mi maestro. Afirmar que es una gran pérdida para la Filosofía del Derecho es decir poco de su personalidad y de su influjo general en el devenir del pensamiento iusfilosófico. Me consta que muchos lo tendremos siempre en el corazón.

<sup>62</sup> A. Diéguez, “Transhumanismo. Propuestas y límites. La integración del hombre con la máquina”, *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, 108, 2018, p. 59.

Como ya adujera Bobbio, en su crítica al iusnaturalismo, el recurso a la naturaleza humana para inferir códigos morales y jurídicos es un fundamento muy endeble, primero, dada la variedad de visiones sobre la misma que se han esgrimido en los debates y discursos filosóficos y, segundo, no siempre los rasgos destacados de la especie son los más positivos, los más aceptados por la comunidad, los más favorables para la sociabilidad, la convivencia y la pervivencia del orden social y normativo. En fin, la referencia a la naturaleza humana puede servir para justificar una decisión, un mandato, pero también el contrario. En consecuencia, acaba deviniendo en un marco incierto para el establecimiento de un código seguro para la acción humana.

En definitiva, los críticos del transhumanismo, especialmente, los bioconservadores, han realizado un meritorio esfuerzo intelectual al alzarse contra alguna de las fantasías de esta corriente, especialmente, en su versión más tecnocrática. Sin embargo, tal esfuerzo es muy dependiente de su concepción de la naturaleza y de la naturaleza humana, en particular<sup>63</sup>. No sólo incurren en las deficiencias ya vistas, sino también en lo que es el objeto de estas líneas: caen de lleno en la falacia naturalista al dar un paso más; no sólo aducen una determinada visión, esencialista e inmutable, sino que también de ahí deducen un código para la acción humana que, a todas luces, aparece así débilmente justificado. Lo que no quiere decir que dichas normas no debieran estar mejor fundadas o no ser objeto de respeto. Por ello, es que resulta imprescindible reasentar dichas reglas, buscar argumentos más sólidos y no dejar su fundamentación a la mera eficacia de sus contenidos normativos.

---

<sup>63</sup> Como afirman J. Puch, G. Kahane y J. Savulescu, “el principal desafío al que se enfrentan los defensores de la Objeción de la Naturaleza Humana (ONH) es explicar por qué las características relativamente contingentes y arbitrarias de la naturaleza humana, seleccionadas por procesos evolutivos ciegos, tienen un valor intrínseco”. J. Puch, G. Kahane y J. Savulescu, “Bioconservadurismo, parcialidad y la objeción de la naturaleza humana a la mejora” en Fco. Lara y J. Savulescu, eds., *Más (que) humanos. Biotecnología, inteligencia artificial y ética de la mejora*, Madrid, Tecnos, 2021, p. 106.

## 6. Bibliografía

- Asís, Rafael de; *Una mirada a la Robótica desde los derechos humanos*, Madrid, Dykinson/Universidad Carlos III de Madrid, 2014.
- Asís, Rafael de; *Derechos y tecnologías*, Madrid, Dykinson/Universidad Carlos III de Madrid, 2022.
- Bobbio, Norberto; *Contribución a la Teoría del Derecho*, edic. a cargo de A. Ruiz Miguel, Fernando Torres-Editor, Valencia 1980.
- Bostrom, Nick; “Una historia del pensamiento transhumanista”, *Argumentos de Razón Práctica*, 14, 2011, p. 157-191.
- Campione, Roger; *La plausibilidad del derecho en la era de la inteligencia artificial. Filosofía carbónica filosofía silícica del derecho*, Madrid, Dykinson/Universidad Carlos III de Madrid, 2020.
- Diéguez, Antonio; *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*, 2ª edic., Barcelona, Herder, 2019.
- Diéguez, Antonio; “Transhumanismo. Propuestas y límites. La integración del hombre con la máquina”, *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, 108, 2018, pp. 52-61.
- Ferry, Luc; *La revolución transhumanista. Cómo la tecnomedicina y la uberización del mundo van a transformar nuestras vidas*, trad. de A. Martorell, Madrid, Alianza Editorial, 2019.
- Fukuyama, Francis; *El fin del hombre. Consecuencias de la revolución biotecnológica*, trad. P. Reina, Barcelona, Ediciones B.S.A., 2002.
- Garzón Valdés, Ernesto; “La naturaleza de la cosa”, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 7, 1970, pp. 59-91.
- Habermas, Jürgen; *El futuro de la naturaleza humana. ¿Hacia una eugenesia liberal?*, trad. R.S. Carbó, Barcelona, Paidós, 2002.
- Hudson, W.D., ed.; *The Is-Ought Question*, London, MacMillan Press, 1979.
- Hume, David; *Tratado de la naturaleza humana*, edic. de F. Duque, Madrid, Editora Nacional, 1981.
- Jonas, Hans; *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, trad. de J. Fernández Retenaga, Barcelona, Herder, 2015.
- Laqueur, Thomas; *La construcción del sexo. Cuerpo y género desde los griegos hasta Freud*, trad. de E. Portela, Madrid, Cátedra, 1994.
- Llano Alonso, Fernando; *Homo Excelsior. Los límites ético-jurídicos del transhumanismo*, Valencia, tirant lo blanc, 2018.
- Llano Alonso, Fernando y Garrido Martín, Javier, edit.; *Inteligencia artificial y Derecho. El jurista ante los retos de la era digital*, Pamplona, Aranzadi, 2021.
- Llano Alonso, Fernando, edit.; *Inteligencia artificial y Filosofía del Derecho*, Murcia, Laborum Editores 2022.
- MacIntyre, Alisdair C.; “Hume on is and ought question”, en W. D. Hudson, edit., *The Is-Ought Question*, London, MacMillan Press, 1979, pp. 35-50.
- Martínez de Pisón, José; *Justicia y orden político en Hume*, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales, 1992.
- Martínez de Pisón, José; “Yo Robot: de la biología a la singularidad. ¿Nuevas preguntas para la Filosofía del Derecho?”, *Revista Electrónica del Departamento de Derecho de la Universidad de La Rioja (REDUR)*, 15, 2017, pp. 57-73 (<file:///C:/Users/jdepison/Downloads/Dialnet-YoRobot-6252879.pdf>).
- Martínez de Pisón, José; “Inteligencia artificial y los derechos humanos. Viejos y nuevos retos de la Filosofía del Derecho”, *Revista Internacional de Pensamiento Político*, 17, 2022, pp. 377-387.

- Martínez de Pisón, José; “Verás el mundo transhumano desde una nueva perspectiva ética” en Pelegrín, Jorge y Arias Mario, coord., *Impactos del transhumanismo en la empresa y la sociedad. Claves para entender el transhumanismo*, Madrid, Tecnos, 2022, pp. 61-82.
- Pelegrín, Jorge y Arias Mario, coord.; *Impactos del transhumanismo en la empresa y la sociedad. Claves para entender el transhumanismo*, Madrid, Tecnos, 2022.
- Puch, Jonathan, Kahane, Guy y Savulescu, Julián; “Bioconservadurismo, parcialidad y la objeción de la naturaleza humana a la mejora” en Francisco Lara y Julián Savulescu, eds., *Más (que) humanos. Biotecnología, inteligencia artificial y ética de la mejora*, Madrid, Tecnos, 2021, pp. 105-130.
- Sandel Michel; *Contra la perfección. La ética en la era de la ingeniería genética*, trad. de R. Vilà Vernis, Barcelona, Marbot Ediciones, 1999.
- Solar Cayón, José Ignacio; *La inteligencia artificial jurídica. El impacto de la innovación tecnológica en la práctica del Derecho y en el mercado de servicios jurídicos*, Pamplona, Aranzadi, 2019.
- Solar Cayón, José Ignacio; “Inteligencia artificial en la abogacía: el futuro ya está aquí”, en Fernando Llano Alonso y Javier Garrido Martín, *Inteligencia artificial y Derecho. El jurista ante los retos de la era digital*, Aranzadi, Pamplona, 2021, pp. 331-365.