

# TRANSHUMANISMO Y DERECHOS HUMANOS

*Javier López de Goicoechea Zabala*

Universidad Complutense de Madrid

## RESUMEN

Si entendemos por *transhumanismo* la mejora del ser humano a través de las posibilidades que las aplicaciones tecno-científicas nos permiten, nos interesa ahondar en las consecuencias éticas y jurídicas de un fenómeno a medio camino entre los avances científicos y biotecnológicos y lo que la humanidad ha pensado y reflexionado sobre dicha condición humana. Valorar, por lo tanto, éticamente cada una de las intervenciones que se realizan sobre dichas capacidades del ser humano y alumbrar principios éticos y normativos que regulen dichas prácticas salvaguardando los derechos intangibles del mismo, distinguiendo entre un transhumanismo cibernético y otro biológico. En definitiva se trata de reflexionar sobre las garantías de cualquier procedimiento de mejora del sistema viviente humano sobre la base de la dignidad humana, el principio de autonomía, la libertad en la toma de decisiones y la conformación de una conciencia verdaderamente libre y autónoma, y todo ello salvaguardando el principio de universalidad y de igualdad de oportunidades.

## ÍNDICE

1. Concepto y prenotandos. 2. Dilemas éticos del transhumanismo. 3. Transhumanismo y Derechos Humanos. Conclusiones

### 1. CONCEPTO Y PRENOTANDOS

El transhumanismo podemos definirlo como las consecuencias de la transformación y mejora de la condición humana tanto en sus características fisiológicas y biológicas como en lo cognitivo, psicológico, neuronal e intelectual, a través del uso y aplicación sobre el ser humano de avances bioquímicos, genéticos y neurológicos. En realidad, el transhumanismo se ha convertido en un término que agrupa multitud de fenómenos sociales y culturales de muy diferente tipología, pero lo que a nosotros nos interesa es su uso y desarrollo académico y científico, siguiendo la pregunta por lo que a la condición humana y su transformación se refiere. Es decir, nos interesa ahondar en las consecuencias éticas y jurídicas de un fenómeno a medio camino entre los avances científicos y biotecnológicos y lo que la humanidad ha pensado y reflexionado sobre dicha condición humana. O dicho de otro modo, plantearnos la deriva que en las últimas décadas ha producido en nuestra reflexión sobre la condición humana las inmensas posibilidades que los avances tecno-científicos nos han ido aportando. Se trata, por tanto, de una vuelta a pensar sobre lo que entendemos por el ser humano y su condición, obligados por las transformaciones reales que la tecno-ciencia puede ejercer sobre

aspectos de esa condición hasta diluir los contornos de lo que hasta ahora considerábamos como notas constitutivas de un ser humano<sup>1</sup>.

Esta idea aparece vinculada con la idea de la eternidad, el “afán de eternidad” del que hablaba Unamuno, que se ha mantenido en muchos relatos mitológicos, religiosos, filosóficos y literarios a lo largo de la historia de la humanidad. Desde los mitos de Sísifo y Prometeo, la discusión sobre la inmortalidad del alma entre Platón y Epicuro, hasta la idea cartesiana de que la medicina podrá alcanzar dicha inmortalidad, o el Frankenstein de M. Shelley. O, también, el mito del progreso y del hombre nuevo de la Ilustración, y la idea del superhombre nietzscheano apegado a su realidad innaturada que influyó en pensadores transhumanistas como More, Sorgner o Fyodorov, todos ellos pueden considerarse antecedentes del transhumanismo. Por no citar relatos cinematográficos como *2001 una odisea en el espacio*, y su superordenador consciente Hall 9000, o la distópica *Blade Runner*.

Pero el primer uso académico y científico del término se lo podemos atribuir a Julian Huxley en 1957, hermano del autor de *Un mundo feliz* A. Huxley. Julian Huxley, genetista, sigue las ideas de la eugenesia que había planteado en 1923 el británico Haldane. La mejora de las capacidades humanas y, muy especialmente la erradicación genética de lo que consideraban elementos perniciosos en el ser humano, eran las ideas clave de estos movimientos eugenésicos muy activos en la primera mitad del siglo XX. Prácticas como la esterilización de condenados por homicidio o violación en algunos Estados norteamericanos fueron crueles antecedentes de los experimentos nazis en sus campos de exterminio (recordemos que la prestigiosa Facultad de Medicina de la Universidad de Estrasburgo tuvo a su disposición el campo de concentración de Natzweiler-Struthof para sus abyectos experimentos). Ya en 1998 Pierce y Bostrom fundaron la Asociación Mundial Transhumanista con la *Declaración Transhumanista*, donde añaden a la mejora de la condición humana los peligros potenciales de las tecnologías que nos permitan superar limitaciones humanas fundamentales. Y en 2017 se funda la revista *Journal of Posthuman Studies* por la Universidad de Pensilvania.

Pero antes de desarrollar las consecuencias éticas y jurídicas para los Derechos Humanos de esta nueva condición humana mejorada, y como punto de partida, debemos todavía añadir algunas consideraciones o prenotandos que nos ubiquen sobre la

---

<sup>1</sup> Cf. BRAIDOTTI, R., *Lo posthumano*, Gedisa, Barcelona 2015.

cuestión. Así, cuando hablamos de la mejora de las condiciones psico-físicas de los individuos o de su condición humana, debemos ser prudentes porque no contamos con una definición clara de cuál es esa condición y, en definitiva, tampoco sabemos definir lo que constituye a un ser humano o cuáles son sus notas constitutivas. Nos cuesta definir lo que es la vida, no así el proceso vital, y nos cuesta definir lo que constituye un ser humano. Desde un punto de vista gradualista y anagenético pensamos que se trata del sistema viviente que ha alcanzado las más altas cotas de desarrollo como sistema, uniendo el desarrollo intelectual al desarrollo simbólico de sus construcciones mentales. Si preguntamos a un bioquímico qué es la vida, nos dirá que es un proceso por el que se nace, crece, se reproduce y finalmente muere. Es decir, nos hablará del proceso vital que, afortunadamente, cada vez conocemos mejor, pero se abstendrá de darnos una definición de lo que es la vida. Y si la pregunta se la hacemos a un astrobiólogo, nos dirá que la vida es un producto de la evolución y un epifenómeno de las leyes que rigen nuestro universo.

Pues bien, si preguntamos a filósofos o antropólogos por la condición humana, podemos encontrar infinidad de definiciones parciales o incompletas de lo que es un ser humano en la historia del pensamiento occidental: animal con voz que se comunica y social por naturaleza (Aristóteles); sustancia individual de naturaleza racional (Boecio); ser pensante o *cogitante* (Descartes); fin en sí mismo (Kant); ser *innaturado* (Nietzsche); ser para la muerte (Heidegger); ser simbólico (Cassirer); constructo psico-orgánico o animal de realidades (Zubiri), por solo mencionar algunas<sup>2</sup>. Sabemos que, como la vida, el ser humano es un producto evolutivo, sometido a las leyes de la complejidad progresiva, la adaptación al medio, la irreversibilidad o la tendencia a la estabilidad de su sistema viviente (estasiagénesis). Y, como hemos apuntado, también sabemos que aun habiendo dejado por el camino a nivel cladogenético muchas ventajas evolutivas que se han convertido en problemas sistémicos (prematuridad del parto, estrechamiento de la pelvis por el bipedismo, simplicidad de nuestro sistema gastrointestinal, etc.), en un nivel anagenético somos el sistema viviente que ha alcanzado más altas cotas de complejidad adaptativa, especialmente con la emergencia del habla articulada, el crecimiento cerebral y neuronal, hasta capacitarnos para comunicarnos, pensar, razonar

---

<sup>2</sup> Cf. TAMAYO, J.J., “Humanismo, antihumanismo, transhumanismo. Una reflexión filosófica y ética desde la perspectiva de género”, en *Tecnologías del siglo XXI. Reflexiones desde una perspectiva de género*, Dykinson, Madrid, 2021, 45-70.

y tomar conciencia de nuestro puesto en el Cosmos (Max Scheller) y de desarrollar un pensamiento simbólico que dé respuesta a nuestras angustias existenciales.

De esta manera, cuando hablamos de mejora en nuestras condiciones psico-físicas, debemos reconocer que hace muchos siglos que somos transhumanistas. Desde la invención de las lentes que nos permitió una considerable mejora en la percepción sensible, hasta el uso de fármacos como la penicilina o las vacunas, además de las mejoras bromatológicas, todo ello nos ha permitido, en las sociedades desarrolladas, duplicar en un solo siglo nuestra perdurabilidad vital como sistema viviente adaptado al medio. Extraordinario avance anagenético de la especie humana. Pero es que también desde hace siglos el ser humano se ha valido de plantas y luego fármacos químicos o sintéticos para provocar estados alterados de la conciencia. Estados que han potenciado la creatividad y el rendimiento en infinidad de actividades artísticas y productivas.

Hoy podemos insertar microchips con electrodos en el cerebro para paliar el temblor incapacitante de los enfermos de parkinson. Y podemos insertar en la médula bypass para trasladar impulsos electrónicos a partes insensibles de pacientes parapléjicos con resultados esperanzadores. E insertamos parches inteligentes que controlan la insulina o modificamos genéticamente el ADN en prevención de anomalías genéticas en el futuro. Es decir, somos transhumanistas desde hace mucho tiempo. Lo que el transhumanismo propone ya se viene practicando de manera normalizada, aunque es cierto que su crecimiento exponencial en la intervención sobre el ser humano y sus capacidades se ha producido en las últimas décadas. Es decir, ya hemos intervenido en la evolución a través de la tecno-ciencia. Pero sí es cierto que los incesantes avances en la modificación de nuestro ADN, en la conformación y regeneración de las células y en la neuromedicina, nos plantean a día de hoy y de cara a un inmediato futuro un salto cualitativo en las posibilidades terapéuticas y supra-terapéuticas hasta ahora nunca visto. Salto cualitativo que por primera vez nos enfrenta a posibilidades no utópicas, no sólo de incidir en la longevidad, sino también en la posibilidad de modificar aspectos de nuestra constitución humana<sup>3</sup>.

Los avances en la regeneración celular y el control de la degeneración de los telómeros, por no hablar de las terapias que utilizan nuestro propio sistema inmune, van a producir un importante alargamiento de la vida hasta extremos que nadie se atreve

---

<sup>3</sup> Vid. CORDEIRO, J. L. y WOOD, D., *La muerte de la muerte*, Edic. Deusto, Barcelona, 2018.

ahora mismo a predecir. Como decíamos antes, al menos en las sociedades desarrolladas, puede normalizarse en pocas décadas la perdurabilidad estadística por encima de los 140 años, con los problemas añadidos de superpoblación y extenuación de los recursos alimenticios y energéticos que la tierra nos proporciona. Y todo ello con el horizonte de aumentar la brecha de la desigualdad, no sólo en el reparto de recursos, acceso a la educación, empleo o salubridad (tríada rawlsiana de bienes primarios sociales), sino en lo que ya apunta como un nuevo derecho a la longevidad.

Lo que nos queda, por lo tanto, es valorar éticamente cada una de las intervenciones que se realizan sobre dichas capacidades del ser humano y alumbrar principios éticos y normativos que regulen dichas prácticas salvaguardando los derechos intangibles del ser humano, distinguiendo entre un transhumanismo cibernético y otro biológico, aunque ambos generan serios problemas éticos y jurídicos. Es decir, nos toca reflexionar sobre las garantías de cualquier procedimiento de mejora del sistema viviente humano sobre la base de la dignidad humana, el principio de autonomía, la libertad en la toma de decisiones y la conformación de una conciencia verdaderamente libre y autónoma, y todo ello salvaguardando el principio de universalidad y de igualdad de oportunidades.

## **2. DILEMAS ÉTICOS DEL TRANSHUMANISMO.**

Como expone con acierto Adela Cortina, el primer desafío ético que plantean el Transhumanismo y el Posthumanismo radicales consiste en dilucidar si sus propuestas de totalidad tienen valor científico, que es sobre el que descansa su crédito. Es decir, qué hay de científico. Evidentemente, es real y posible la prolongación de la vida, el aplazamiento de la muerte por enfermedad, la mejora de la calidad de vida en la tercera y cuarta edades, la creación de inteligencias ampliadas, la bio-mejora de capacidades humanas y todas las ventajas que comporta la inteligencia artificial. Pero el salto a la inmortalidad, la salud perpetua y las superinteligencias humanoides, forman parte aún de mitos o relatos utópicos o distópicos alejados de la realidad científica<sup>4</sup>. Sin duda, esta aclaración ética resulta esencial, dado que la ética debe tratar sobre realidades personales y sociales, aunque también deba plantearse de manera preventiva posibles aplicaciones que las ciencias y sus tecnologías puedan alcanzar en un inmediato futuro.

---

<sup>4</sup> CORTINA, A., “Los desafíos éticos del transhumanismo”, *Pensamiento*, vol. 78, 2022, núm. 298, pp. 471-483.

Así se hizo con la clonación, antes de que ésta pudiera realmente ser ensayada en humanos, la ética y el derecho razonaron y establecieron una clara prohibición.

Este primer dilema ético nos conduce a una segunda consideración de más largo alcance. Nos referimos a la sospecha que legítimamente podemos plantear sobre una posible ideologización de los avances tecno-científicos, no tanto en sus aplicaciones terapéuticas, sino en la construcción de una realidad social y cultural, de una mentalidad, que huya de la tarea por construir una sociedad más justa y equitativa, diluyéndose en una nueva forma de mitología del progreso. Como expone Adela Cortina, siguiendo en este caso a la Teoría Crítica y, especialmente, a Habermas (en su obra *Conocimiento e Interés*), esta ilusión colectiva por los avances tecno-científicos pueden acabar por deformar la realidad y satisfacer los intereses económicos y financieros de grandes corporaciones supraestatales que ejercen una clara dominación sobre nuestros modelos sociales<sup>5</sup>. Es el caso de los intereses de industrias como la farmacéutica y plataformas potentes de inteligencia artificial, que consiguen obtener una gran cantidad de recursos, utilizando la opinión pública y las redes sociales como medio de ideologización. El progreso como ideología en un mundo profundamente desigual e injusto puede derivar en comportamientos éticos, de ética social, que ahonden y profundicen dicha desigualdad y en lugar de generar una solidaridad universal con los pueblos más vulnerables reivindicar el derecho de los más fuertes y preparados (genética y cognitivamente) a desarrollar sus nuevas capacidades en aras de su libertad y pleno desarrollo personal. Si la ciencia y la técnica se convierten en ideología, y dominan con promesas irrealizables el espacio de la opinión pública en que los sujetos deliberan y debaten, entonces sirven para fortalecer la dominación apoderándose del espacio público.

Y un tercer desafío ético al que se refiere Adela Cortina consiste en esclarecer a qué tipo de ética se apela para mostrar la bondad moral de las propuestas: “¿a una ética individualista, propia de un liberalismo no social, que adopta la jerga de lo políticamente correcto, aunque en realidad no es coherente con sus propuestas, o a una ética basada en la convicción de que los seres humanos se hacen desde el reconocimiento recíproco, es decir, desde el reconocimiento intersubjetivo, de modo que el progreso tiene que atender a las personas y a los vínculos que les permiten

---

<sup>5</sup> Ibid. Cf. HABERMAS, J., «Conocimiento e interés», en *Ciencia y técnica como «ideología»*. Tecnos, Madrid, 1984, 159-181.

serlo?”<sup>6</sup>. Sin duda, no es lo mismo pensar y dilucidar valores y principios éticos desde planteamientos utilitaristas y pragmáticos, es decir, *consecuencialistas*, que hacerlo desde parámetros *principialistas*, es decir, desde principios deliberados, pensados y razonados antes de que cualquier aplicación tecno-científica provoque una auténtica modificación del constructo humano o de su estar en sociedad. La Ética, al menos desde Kant, tiende a reconocer como a priori los vínculos de intersubjetividad y diálogo entre individuos que se reconocen como iguales. Debe, sin duda, coadyuvar a la universalización de mejoras viables y deseables que la ciencia y sus tecnologías aplicadas están en disposición de ofrecer a la humanidad. Como recordaba Nicholas Rescher, la racionalidad científica rinde cuentas, como el resto de actividades humanas, al desarrollo integral de la humanidad sin distinciones<sup>7</sup>. Y debe ser una racionalidad dialógica, un quehacer de todos y que alcance a todos. Las ciencias y sus oportunidades no se encuentran exentas de la responsabilidad moral. No se incide en un individuo aislado. Esto no existe. Incidirá siempre en individuos interrelacionados y que forman parte de grupos humanos en permanente interacción. Todo tiene que ver con todos. No existen compartimentos aislados o de laboratorio en la realidad humana. Recordando a Terencio, nada de lo humano o que afecte a lo humano puede ser ajeno al resto de la humanidad.

Ciertamente, como expone Adela Cortina, existen diversos modelos de transhumanismo atendiendo a diversos criterios de especificación, pero dos modelos son esenciales:

1) El tecnocientífico o cibernético, inspirado en los trabajos de IA, la ingeniería del software y la robótica. Buscan una hibridación del hombre y la máquina, que recurre a la IA y a la robótica, más que a la biología. Tratan de tecnofabricar una posthumanidad, una nueva especie hibridada con máquinas dotadas de capacidades físicas y una IA superior a la humana. Se trata de un posthumanismo, una hibridación entre humano y máquina, superación de la inteligencia humana por una artificial, que lleva a una especie nueva que permitirá sustituir a los humanos<sup>8</sup>. Podemos preguntarnos si en este caso estamos ante la creación de una especie nueva, que emerge directamente

---

<sup>6</sup> Ibid.

<sup>7</sup> Cf. RESCHER, N., *La racionalidad*, Trad. S. Nuccetelli, Tecnos, Madrid, 1993, pp. 110 y ss.. Vid. LADRIERE, J., *El reto de la racionalidad*, Trad. J.M. González, Sígueme, Salamanca 1978, pp. 90 y ss.

<sup>8</sup> Para abordar los desafíos éticos y jurídicos de la robótica, Vid. DE ASÍS, R., *Una mirada a la robótica desde los Derechos Humanos*, Colección Cuadernos “Bartolomé de las Casas”, n. 61, Dykinson, Madrid, 2015.

de lo humano. Ortega defendía que la técnica es siempre un alargamiento de las capacidades humanas. Surge de lo humano para mejorar sus capacidades y expectativas. La técnica no es algo que ha surgido *ex nihilo*, ni por sí misma. Es un producto esencialmente humano de principio a fin. Esa máquina humanoide con capacidades intelectivas y perceptivas infinitamente superiores a lo humano será siempre un producto humano. También una tuneladora o una excavadora tienen unas capacidades muy superiores a lo que los humanos podemos realizar. Son posthumanas en cuanto a su fuerza y capacidades productivas. Cualquier ordenador o calculadora tienen unas capacidades de operaciones lógicas y matemáticas infinitamente superiores a lo que cualquier humano puede realizar. Pero son productos humanos. Así que estos supuestos híbridos tecno-humanos seguirán siendo un producto del ser humano, aunque tengan capacidades infinitas si los comparamos con cualquier espécimen de nuestra especie. No se trata, por lo tanto, de una posthumanidad. Esa posthumanidad podrá surgir, quizás, de la interacción que el ser humano tenga con dichos dispositivos humanoides. El ser humano seguirá pensando, sintiendo y sufriendo de la misma forma. Estos productos tecnológicos avanzados nos ayudarán a pensar y razonar mejor. Incluso podrían modificar nuestra forma de sentir hacia ellos, pero no hacia nosotros mismos. Podrán crear obras de arte según los parámetros que los humanos entendamos por arte. Pero no podrán generar nuevas formas artísticas que nosotros, los humanos, las tomemos por tales, o hasta que las tomemos por tales. Y, sobre todo, estos productos humanos serán un producto de la vida, del sistema viviente humano, pero no formarán un sistema vivo.

2) Muy distinto es el denominado transhumanismo biológico, que lleva a la humanidad a su más alto desarrollo. Defiende el bio-mejoramiento humano con base biológica, médica, farmacológica y genética. La aparición de la biología sintética (creación de genes para fines específicos) ha sido un gran refuerzo porque parece permitir liderar la evolución. La biología sintética es una tecno-ciencia capaz de transformar la naturaleza, de recrear la vida y rediseñarla de acuerdo con intereses y necesidades. Se iría generando una nueva especie biológica, construida a la medida de nuestros deseos<sup>9</sup>. Aquí sí nos encontramos con la posibilidad cierta de ir transformando el sistema viviente humano en algo distinto. Hasta ahora lo que denominamos

---

<sup>9</sup> DIÉGUEZ, A., *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*, Herder, Barcelona, 2017, pp. 112 y ss.

emergencias evolutivas (como el habla articulada) han generado a lo largo de miles de años una especie ampliamente mejorada. Ahora, sin embargo, en pocas décadas, esas mejoras pueden conducir no a una emergencia evolutiva sino a una auténtica transformación del sistema viviente humano. La emergencias evolutivas han surgido del azar o, si se quiere, de las necesidades adaptativas. Pero este nuevo sistema viviente humano mejorado exponencialmente surge de la mano del ser humano. Ese *estar-a-la-mano* de las cosas del que hablaba Heidegger, puede producir, ahora sí, una nueva especie viviente homínida super-desarrollada de modo artificial<sup>10</sup>. Pero no artificial en sí misma como los humanoides robotizados de los que hablábamos antes, sino auténticamente humana y viviente. Y los dilemas éticos que plantea vienen referidos a lo que hasta ahora considerábamos elementos esenciales de la condición humana.

Cuando Hannah Arendt describió esos elementos esenciales de la condición humana, no contaba con las posibilidades reales de nuestra tecno-ciencia actual. Su mundo seguía pensando sobre la base de un ser humano vital y activo, esencialmente social, laborioso sobre las cosas del mundo (*animal laborans*), consumidor compulsivo, constructor incansable de artefactos para su modo de vida (*homo faber*), creador de símbolos y obras artísticas, escaso en predicciones y rico en promesas (*animal mesiánico*), consciente de sus limitaciones y de su trágico destino, pero sobre todo un ser en proceso que convierte el mero hacer en un actuar. Estas notas constitutivas de la condición humana siguen estando vigentes<sup>11</sup>. El problema es que ese *ser-en-proceso* que nos describe es el que ahora puede desbancar el resto de características que dicho proceso le había permitido desarrollar. Vivir más es importante, y aun es mejor vivir más con mayor calidad de vida. Pero lo realmente significativo para la condición humana es poder intervenir en ese proceso vital, no sólo alargándolo, sino modificándolo sustancialmente. Al margen de las intervenciones estrictamente terapéuticas que inciden o van a incidir sobre una longevidad de calidad, lo realmente significativo será la posibilidad de modificar nuestras formas de percepción, pensamiento y sensibilidad. Tendremos que pensar si nos compensa intervenir en los procesos neuronales que nos permiten gozar y sufrir. Tendremos que evaluar si un ser humano sin frustraciones o desencantos, sin melancolía y estados depresivos, si un ser

---

<sup>10</sup> Cf., HEIDEGGER, M., *La pregunta por la técnica*, Trad. A. Escudero, Herder, Barcelona, 2021.

<sup>11</sup> ARENDT, H., *La condición humana*, Trad. R. Gil Novales, Paidós, Barcelona, 1993.

humano sin dolor, es realmente un ser humano u otra especie distinta. Porque estas características no sólo nos afectan como individuos aislados, sino que afecta a nuestro estar con los demás. El dolor compartido, la melancolía o frustración acompañada, son formas de relación solidaria y compasiva que el homínido ha desarrollado desde sus orígenes. Ese cuidado (*sorge*) al que se refería Heidegger, siempre nos ha acompañado como especie. Pero una alteración genético-neuronal de nuestro comportamiento, altera igualmente nuestras relaciones con los demás. Ahí sí estaríamos ante un nuevo tipo de humanidad, porque tocaría sus fundamentos racionales, cognitivos, perceptivos y relacionales. Ahora sí podríamos hablar con propiedad de superación de lo que hasta ahora considerábamos un ser humano y, por lo tanto, ahora sí podemos hablar de transhumanismo, más allá del ser humano que hasta ahora habíamos visto y experimentado.

Sin duda, como concluye Adela Cortina, “la revolución 4.0 es ya el mundo en el que vivimos y proporciona instrumentos muy valiosos para construir una sociedad que pueda servir mejor a los seres humanos y al cuidado de la naturaleza desde las nuevas posibilidades”<sup>12</sup>. Pero este camino sin retorno necesita de una ética que reconozca y asuma la intersubjetividad como punto de partida. Ya lo hemos dicho, no somos individuos aislados en un laboratorio, sino que nos convertimos en personas cuando ejercemos el reconocimiento recíproco de los demás como interlocutores válidos, dignos y fines en sí mismos. Seres sin precio. Una ética dialógica para emprender un camino de transformación en condiciones de igual simetría, universalidad y responsabilidad con los otros y con nuestro entorno ecosistémico. Sostenible en el sentido de que debe sostener lo que somos y el medio del que formamos parte y del que vivimos. Así todas las mejoras que vengan, terapéuticas o supra-terapéuticas serán bienvenidas. Pero la tecno-ciencia debe reconocer que su tarea no carece de límites éticos y jurídicos. No es una tarea aislada y a salvo de intereses espurios<sup>13</sup>.

### **3. TRANSHUMANISMO Y DERECHOS HUMANOS**

---

<sup>12</sup> Ibid. Vid. Id., «Neuromejora moral: ¿un camino prometedor ante el fracaso de la educación?», en *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*, Madrid, Año LXV, n. 90, 2013, 313-331.

<sup>13</sup> Cf. CORTINA, A., *Neuroética y neuropolítica*, Tecnos, Madrid, 2011.

Si el transhumanismo genera importantes dilemas éticos como acabamos de ver, no se queda atrás a la hora de poner contras las cuerdas de la racionalidad al derecho y sus derivaciones normativas. Como sabemos, el problema de pasar de la mera ética al mundo jurídico son los determinantes del mismo: su imperatividad, su capacidad coercitiva y su pretensión de universalidad. Conjugar principios normativizados como la autonomía de las personas o su libre desarrollo de la personalidad con las posibilidades que la tecno-ciencia nos avanza resulta de una complejidad extrema. Como recordábamos más arriba, la ética y el derecho establecieron como improcedente la posibilidad abierta de clonar seres humanos. También la creación de embriones para experimentación, aunque sí se pueda investigar con embriones sobrantes de las técnicas de reproducción asistida. En ambos casos tanto la ética como el derecho han sido taxativos. Pero los contornos de las nuevas posibilidades de mejoramiento de la condición humana son ahora mucho más difusos y ponen en contradicción principios que pensábamos asentados.

Como el título de esta reflexión apunta a la incidencia concreta en los Derechos Humanos, podemos partir de la pregunta sobre qué dice la Declaración Universal del 48 sobre lo que debemos considerar como un ser humano y su condición, a la que se dota de derechos inalienables. Pues bien, antes recordemos que en el Preámbulo se establece con claridad el reconocimiento de la dignidad intrínseca del ser humano; la dignidad y valor de la persona humana; y la igualdad de derechos sin distinciones. Pero es en el artículo 1 de esta Declaración Universal, donde aparecen esas notas constitutivas de lo que debemos considerar como un ser humano con derechos intangibles: en primer lugar, la racionalidad, seres dotados de razón; en segundo lugar, la conciencia, seres autoconscientes de su existencia y de su lugar en el mundo; y, por último, seres esencialmente relacionales que “deben comportarse fraternalmente los unos con los otros”. Razón, conciencia y sociabilidad son las notas distintivas de la especie humana que se dota a sí misma de unos derechos inalienables de manera universalizada, sin distinciones y discriminaciones de ningún tipo. Este es el punto de partida. Pero enseguida veremos que las nuevas posibilidades tecno-científicas, especialmente las neurológicas, pueden alcanzar a la razón y la conciencia, y como consecuencia a la propia forma de relacionarse de los seres humanos.

Si avanzamos en el articulado, nos encontramos con elementos complementarios a dicha condición que tratan de salvaguardarla y protegerla. En su artículo 4, la Declaración prohíbe cualquier intento de someter a los seres humanos a servidumbre o

esclavitud, es decir, ninguna de las aplicaciones tecno-científicas puede emplearse en condicionar a los seres humanos en su libertad y autonomía, o utilizar dichas posibilidades en someter a los mismos aminorando sus capacidades intelectivas, sensitivas o relacionales. Tendremos, por lo tanto, que dilucidar si cada uno de estos avances proporcionan una mejora terapéutica que redunde en beneficio claro de cada ser humano o, por el contrario, debilitan o diluyen su condición libre y autónoma.

En su artículo 18, la Declaración establece los derechos de pensamiento, conciencia y religión, como es sabido. Pues bien, de nuevo nos podemos plantear hasta qué punto las nuevas posibilidades tecno-científicas nos exigen volver a pensar qué entendemos por pensamiento y conciencia. Incluso por creencias religiosas. El hecho de que podamos intervenir en nuestros modos de conciencia, nos devuelve la pregunta por los contenidos de esa conciencia y su supuesta intangibilidad. Si podemos modificar la conformación de nuestra conciencia, que ya de por sí es evolutiva y dinámica, los contornos de su intangibilidad se desvanecen. Hasta ahora pensábamos que nuestra conciencia era el resultado de al menos tres estratos sedimentarios e interrelacionados: un primer sedimento sería el de nuestra evolución filogenética, con instintos y tropismos que nos han conformado y que permanecen latentes en nuestro modo de ser; un segundo estrato lo conforma la cultura y la educación recibida, ambas han civilizado y socializado esos elementos instintivos para nuestra convivencia social (violencia, agresividad, dominación, solidaridad de grupo, cuidado, etc.); y el tercer sedimento lo constituye nuestra propia experiencia personal, que nos permite confrontarnos con el mundo en el que vivimos y con nuestros congéneres, extrayendo enseñanzas y conclusiones de cuanto nos acontece.

Cuando esa conciencia nos permite discernir lo que consideramos como bueno o malo, justo o injusto, conveniente o inconveniente, lo hace desde los tres ámbitos que hemos descrito. Todos permanecen en nosotros, aunque lo educacional y lo experiencial han tomado afortunadamente las riendas de nuestra conciencia moral esencial, aunque sin superar o erradicar la base filogenética de la que procedemos. Así, cuando a pesar de nuestra educación recibida y de nuestra propia experiencia del mundo la violencia y la dominación sobre el otro barren cualquier atisbo de civilidad en nuestras vidas, estamos ante la dialéctica permanente del ser humano que tantos autores han descrito como barbarie *versus* civilización. El ser humano es constitutivamente ambas cosas. Aunque trata denodadamente por superar sus rastros instintivos para convertirlos en elementos de convivencia y alteridad. Pero, sin duda, nos obliga a pensar sobre qué constituye

nuestra conciencia y qué debemos preservar de la misma. Hasta ahora habíamos intervenido sobre el segundo y tercer sedimentos. Pero ahora también lo podemos hacer sobre el primero de ellos.

El artículo 25 de la Declaración hace referencia a nuestros derechos a la salud, al bienestar y a la atención sanitaria. Pues bien, de nuevo las nuevas aportaciones de la tecno-ciencia inciden de manera clara en cada uno de estos derechos. Comenzando por el alcance del derecho a la salud. Hoy entendemos por salud algo más complejo que la vieja y simple definición de la ausencia de enfermedad. Entendemos que la salud implica no sólo la ausencia de elementos patológicos sino un bienestar social y holístico, atendiendo a la complejidad estructural de los seres humanos. De ahí que el concepto de bienestar también se haya ampliado sobremanera y alcance no sólo a un estado de salud biosanitaria, sino a aspectos sociales que se describen mejor bajo el concepto de salubridad. Y si nos detenemos en el concepto de atención sanitaria, y le añadimos estos elementos de complejidad, nos encontramos con aspectos que inciden en la justicia social y en el alcance real, efectivo y universalizado de cuantos avances nos permita esa mejora tecno-científica que apunta. Es más, tendremos que redefinir desde un punto de vista económico y productivo nuestras capacidades de asistencia y servicios sociales, a los que se refiere el mencionado artículo, si la población de los países desarrollados puede en las próximas décadas alcanzar niveles de supervivencia y longevidad nunca vistos hasta ahora. En definitiva, las mejoras que definen el transhumanismo nos conducen de una manera irremediable a repensar también qué entendemos por salud, por asistencia biosanitaria y por servicios sociales. Y, sobre todo, si esos necesarios cambios van a surgir desde la universalidad o desde la escisión de una humanidad diferenciada, quizás ahora ya sí, para siempre.


Por si todo lo dicho no fuera poco, el artículo 30 de la Declaración advierte de las posibles intenciones de Estados, grupos o personas de “emprender y desarrollar actividades o realizar actos tendientes a la supresión de cualquiera de los derechos y libertades proclamados”. El problema se agranda porque las nuevas posibilidades de la tecno-ciencia serán en un futuro inmediato difíciles de acotar en su producción y muy especialmente en su redistribución. Es aquí donde no sólo la ética sino el derecho debe actuar con celeridad y apremio delimitando con claridad qué avances nos podemos permitir y universalizar, qué avances debemos condicionar y qué avances debemos prohibir y sancionar. Lo que sucede, como llevamos diciendo desde el principio, es que previamente debemos volver sobre la cuestión central de qué vamos a entender a partir

de ahora por la condición humana y por sus notas constitutivas. Ya hemos visto que la apelación a la racionalidad, la conciencia y la sociabilidad pueden verse alteradas significativamente durante el desarrollo de las aplicaciones tecno-científicas en un inmediato futuro. No se trata de anular estas características propias del homínido, sino de abrir o matizar el alcance de estos componentes estructurales de la condición humana<sup>14</sup>.

Pues bien, para este propósito pueden sernos útiles todavía algunos de los principios que la Bioética ha desarrollado en las últimas décadas, además de sus desarrollos normativos y de los conflictos que han ido surgiendo entre dichos principios en los últimos años. Se trataría de adaptar y derivar los principios de la Bioética a su aplicabilidad a la Bio-técnica. Veamos su plausibilidad y sus contradicciones.

Parece que los viejos principios biosanitarios de la beneficencia y no-maleficencia podrían permanecer inalterados. Pero recordemos que estos principios clásicos nos hablan de intervenciones terapéuticas y lo que ahora estamos dilucidando son también intervenciones supra-terapéuticas. Por lo tanto, debemos redefinir lo *beneficente* y lo *no-maleficente* desde el moderno principio de autonomía y del pleno desarrollo de la personalidad. Modificar o alterar genéticamente o neurológicamente nuestros estados de conciencia respecto del dolor, la ansiedad, el miedo, la melancolía o la frustración, podemos analizarlos desde un punto de vista terapéutico, pero también debemos hacerlo desde un punto de vista supra-terapéutico, en el sentido de que dichas alteraciones, en efecto, nos pueden permitir un desarrollo vital mejorado, pero a costa de anular parte de lo que hasta ahora considerábamos constitutivo y propio de la condición humana y sus relaciones con los demás<sup>15</sup>. No olvidemos que el ser humano ha intentado siempre con sus medios en cada tiempo alterar estos estados a través de plantas o productos químicos y sintéticos. Si el animal de emociones que somos o hemos sido, para bien y para mal, se convierte ahora en un animal con emociones controladas o sencillamente anuladas, ¿estamos ante el mismo constructo humano? Que desaparezcan de nuestros genes elementos perniciosos para nuestro desarrollo pleno y de calidad vital parece algo bueno en sí mismo. Lo mismo que la extirpación de un

---

<sup>14</sup>Cf. DIÉGUEZ, A., *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*, Herder, Barcelona, 2017. Vid. FEITO, L., «El Transhumanismo», *Diálogo filosófico*, n. 103, 2019, 4-25. 

<sup>15</sup> Cf. GRACIA, D, *Como arqueros al blanco: estudios de bioética*, Triacastela, Madrid, 2004.

tumor y la activación de nuestro sistema inmune para su control o desaparición. Pero la alteración de nuestra forma de ser afecta a nuestra personalidad. Y esto debemos ya considerarlo a la luz del principio de autonomía<sup>16</sup>.

En efecto, si creemos en el moderno principio de autonomía, debemos respetar las decisiones que cada individuo realice sobre su salud o enfermedad, sobre su vida y su muerte, sobre su sexualidad y también sobre su forma de ser persona. Si un individuo desea libremente liberarse del lastre del dolor, de la angustia o de la melancolía, algo insisto que ya muchos hacen a través de fármacos o drogas sintéticas, quizás deberíamos entender esa actuación sobre lo genético o neuronal como un elemento terapéutico más. Pero, ¿dónde ponemos el límite de la despersonalización? La mayoría de países de nuestro mundo actual mantiene una prohibición casi general sobre el comercio de drogas no terapéuticas, bien es verdad que por la constatación científica del deterioro neurológico que producen en un medio o largo plazo. ¿Vamos, entonces, a prohibir estas inhibiciones porque pueden afectar a la personalidad en un mayor o menor grado? Por ejemplo, el dolor hasta ahora ha sido necesario en la especie humana para identificar alteraciones de nuestros sistemas orgánicos, como también la fiebre. Si ahora podemos identificar anomalías orgánicas mediante sistemas inteligentes insertos en nuestro cuerpo sin necesidad del padecimiento del dolor, como lo hacemos con los niveles de azúcar en sangre o de insulina, ¿cabe entonces su eliminación definitiva de nuestro compuesto humano? ¿Y la tristeza o la melancolía, que en ocasiones pueden derivar en patologías severas del comportamiento manifestándose como procesos depresivos? ¿Son estas y otras actuaciones realmente terapéuticas y por lo tanto *beneficientes* y debemos dejarlas en manos de la autonomía de cada individuo aún a costa de esa pérdida de parte de nuestra personalidad?

Preguntas similares podemos hacernos respecto de lo que la ética y el derecho puedan entender por calidad de vida de un individuo. ¿El es Estado el que debe establecer los criterios definitorios sobre lo que entendamos todos por calidad de vida? ¿O también aquí la autonomía individual es la que debe definir esos contornos? ¿Debemos permitir que en aplicación de la autonomía cualquier individuo se someta a cambios genéticos o neuronales de su personalidad? Y en el caso de las modificaciones genéticas, ¿quién las debe permitir? ¿Son los padres o tutores los que pueden tomar

---

<sup>16</sup> Cf. CORTINA, A. (Albert) y SERRA, M.A., *¿Humanos o posthumanos? Singularidad tecnológica y mejoramiento humano*, Fragmenta Editorial, Barcelona 2015.

decisiones sobre la personalidad del *nasciturus*? Aquí ya no estamos hablando de elegir el color del pelo o de los ojos. Estamos decidiendo sobre características que marcarán una personalidad u otra. ¿Es, por lo tanto, la personalidad de un individuo parte de su integridad inviolable o ya no? Y como duda final con enormes repercusiones en la justicia social: ¿va a ser el derecho a la longevidad un derecho verdaderamente universal?<sup>17</sup>

Todas estas cuestiones y posiblemente muchas más deberán ser atendidas por la ética y por el derecho más pronto que tarde. Cuestiones que, como decíamos, deberían estar sujetas a una auténtica deliberación racional en condiciones de mutuo reconocimiento universal. Seguramente la mayor parte de decisiones que tomamos en nuestras vidas lo hacemos desde una mera intuición moral (intuicionismo) o sentimiento moral (emotivismo). Otras desde el puro pragmatismo y utilitarismo inmediato. Pero las cuestiones de las que estamos hablando como consecuencia del transhumanismo no podemos dejarlas en manos de nuestras puras emociones o intuiciones éticas, ni tampoco entregarlas a un puro pragmatismo o utilitarismo moral. Veamos, así, de qué modo y sobre qué contenidos debemos intentar desarrollar una deliberación ética en condiciones de igual simetría. Sabiendo, con Rawls, que estamos incidiendo en la desigualdad fenoménica (natural para Rousseau), como hasta ahora no lo habíamos podido hacer. Desigualdad que sabemos actúa como un auténtico principio entrópico de desigualdad permanente, a pesar de los intentos por aminorar la desigualdad social que sí depende de nosotros. Lo fenoménico o natural ya no son intangibles que el azar nos entregó. Ahora también podemos conformarlos, como lo hacemos con las condiciones sociales y económicas que nos determinan. Y la posición original deberá dejar paso al velo de la ignorancia sobre qué tipo de personas queremos ser<sup>18</sup>.

Pues bien, en primer lugar, podríamos establecer como principio general que toda intervención terapéutica destinada al restablecimiento de la salud, de la calidad de vida y de la longevidad, deberían ser aceptadas desde el respeto por la autonomía de los individuos. Sin embargo, las intervenciones supra-terapéuticas de mejora de las condiciones neuronales, intelectivas y cognitivas, podrían limitarse en función de su

---

<sup>17</sup> Cf. FERRY, L., *La revolución transhumanista. Cómo la tecnomedicina y la uberización del mundo van a transformar nuestras vidas*, Alianza, Madrid, 2017.

<sup>18</sup> Cf. LÓPEZ DE GOICOECHEA ZABALA, J, “Sobre el origen y consecuencias de la desigualdad: en diálogo con Rousseau y Rawls”, en *Estado de Derecho, Políticas Públicas y Derechos Humanos*, Aranzadi, Pamplona, 2019, pp. 721-752. Vid., RAWLS, J., *Teoría de la Justicia*, Trad., M.D.González, FCE, México, 1978; ROUSSEAU, J.J., *Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres*, Trad., A. Pintor Ramos, Tecnos, Madrid, 2018.

razonabilidad, universalidad y, sobre todo, en función de la calidad de vida del sujeto y no en su utilidad. Aquí el principio kantiano de ser un fin en sí mismo, debería servir de medida sobre la finalidad real de muchas de estas actuaciones sobre el individuo<sup>19</sup>.

Pero, en segundo lugar, las decisiones más delicadas que podrían llevarnos a auténticas aporías son las que afectarían a eso que denominamos personalidad del sujeto. Como hemos dicho, hasta ahora hemos intervenido restrictivamente en la afectación de los estados de conciencia. No castigamos el uso de drogas o estimulantes, pero sí su comercialización. Somos conscientes de que son perniciosos para la salud neuronal e intelectual de los individuos en un medio y largo plazo. Y somos conscientes de que su uso modifica el comportamiento, pero también la creatividad y la productividad. Sin embargo, lo que ahora nos planteamos es la posibilidad de modificar genética o neuronalmente esos estados de conciencia. Inhibir o sencillamente anular elementos que hasta ahora formaban parte de nuestra personalidad, en un intento por evitar el sufrimiento, la desesperanza o el dolor. O dicho del revés, en un intento por llevar una vida indolora y supuestamente feliz<sup>20</sup>. Quizás deberíamos dejar a cada individuo que viva y conforme su vida y su personalidad como su libertad de elección le permita. Si no existe en estas alteraciones de la personalidad originaria una finalidad instrumental y servil, será cada individuo el que conforme su modo de existencia. Pero este argumento también se utiliza para justificar prácticas como la compraventa de órganos o la gestación subrogada, mientras que la mayoría de nuestros modelos sociales no admiten el carácter instrumental y la mercantilización del cuerpo que conllevan dichas prácticas<sup>21</sup>.

Si pasamos por un momento de los principios de la Bioética que tratamos de adaptar a los principios que ha ido desarrollando la Ecoética, nos encontramos con la idea de *integridad sistémica* que podría servirnos para este último problema. Quizás también debamos comenzar a aplicar en el ser humano este principio en el sentido de comprendernos a nosotros mismos no tanto como individualidades psico-orgánicas sino

---

<sup>19</sup> Cf. KANT, E., *Antropología*, Trad. J. Gaos, Alianza, Madrid, 1991, pp. 15-17.

<sup>20</sup> AMOR PAN, J. R., “Mejora humana, posthumanismo, liberalismo y capitalismo: ¿Los cuatro jinetes del capitalismo?”, en *Ética y Filosofía política* (Domingo García-Marzá, José Félix Lozano, Emilio Martínez y Juan C. Siurana, eds.), Tecnos, Madrid, 2018, 273-283. Id., «El sueño de Gilgames hecho realidad: somos la última generación humana mortal», *Diálogo filosófico*, n. 103, 2019, 27-42

<sup>21</sup> Vid. CONILL, J., *Intimidación corporal y persona humana. De Nietzsche a Ortega y Zubiri*, Tecnos, Madrid, 2019. Id., *El enigma del animal fantástico*, Tecnos, Madrid, 1991.

como sistemas complejos en permanente interacción, como lo son todos los sistemas vivientes en nuestro mundo<sup>22</sup>. De esa manera, como lo hacemos en la ética ecológica, la finalidad última de cualquier actuación debe ser la preservación de los equilibrios ecosistémicos, en nuestro caso equilibrios psico-somáticos<sup>23</sup>. La autonomía de los individuos puede operar en lo que cada uno considere mejor para su vida y desarrollo, pero existe un límite que nos impone nuestro propio sistema viviente humano, no podemos romper el frágil equilibrio que nos constituye. En realidad, romperlo lo podemos romper, como también podemos tomar libremente la radical decisión de suicidarnos, pero ningún modelo social alienta el suicidio e intenta en mayor o menor medida evitar tan drástica y dramática decisión. Por lo tanto, el derecho puede tomar partido por preservar esa integridad sistémica del individuo, limitando o condicionando aquellas actuaciones que pongan en riesgo nuestro equilibrio como sistema.

Por eso la posibilidad de generar individuos cibernéticos, con altas capacidades intelectivas y cognitivas, en realidad será en todo caso un desarrollo muy limitado y escasamente deseado por la mayoría. Es cierto que podría hacerse un uso abyecto de estos super-humanos para la violencia o para el control de otros meramente humanos<sup>24</sup>. Pero ningún ser humano quiere en realidad estas altas capacidades para su vida cotidiana, porque para eso hemos creado artefactos que suplen nuestras carencias sin necesidad de convertirnos nosotros mismos en uno de ellos. Sin embargo, vivir cotidianamente al margen del sufrimiento y del dolor es algo que la mayoría de la población seguramente querría alcanzar, aun a costa de dejar de sentir emociones contradictorias que habitualmente forman parte de nuestra vida. Por esa razón urge razonar y pensar qué posibilidades de las que nos pueda ofrecer la tecno-ciencia debemos actualizarlas y desarrollarlas, y cuáles pueden comportar un riesgo cierto de diluir nuestra viviente y sentiente condición humana. Como en cualquier sistema, romper los equilibrios que lo constituyen supone o modificar el sistema mismo o extinguirlo. Y si se trata de modificarlo, deberíamos saber hacia qué nuevo modelo de

---

<sup>22</sup> Cf. LÓPEZ BERMÚDEZ, F., “La interacción humanidad-Tierra: el Antropoceno”, en *Justicia Ecológica en la era del Antropoceno* (T. Vicente Giménez, edic.), Trotta, Madrid, 2016, pp. 71-124.

<sup>23</sup> Vid. ZUBIRI, X., *Sobre el hombre*, Alianza, Madrid 1986.

<sup>24</sup> Cf. ÁLVAREZ PLAZA, C., “Biotecnologías reproductivas, género y poder”, en *Tecnologías del siglo XXI. Reflexiones desde una perspectiva de género*, Dykinson, Madrid, 2021, 161-180. Vid. LATORRE, J. I., *Ética para máquinas*. Barcelona, Ariel, 2019.

ser humano debemos conducirnos. Este es, quizás, el verdadero dilema ante el que nos pone el transhumanismo.

## CONCLUSIÓN

El transhumanismo no supone una superación del humanismo como visión del mundo o de la realidad, ni un nuevo modelo filosófico como pudo ser la postmodernidad o el postsecularismo. Lo que trata de trascender el transhumanismo es la misma idea del ser humano, superar una visión a su modo de ver estrecha de una condición humana puramente racional, con conciencia de sí y esencialmente relacional. Fruto, sin duda, del mito del progreso que la Modernidad y la Ilustración nos legó, sobre la base del espectacular desarrollo de las ciencias y sus tecnologías aplicadas, el transhumanismo nos propone abrir nuestras concepciones de lo humano hacia un horizonte mucho más complejo del que hasta ahora habíamos podido pensar. Modificar nuestra forma de razonar, nuestras capacidades cognitivas, nuestra conciencia y nuestra sociabilidad es lo que ahora la tecno-ciencia nos propone como posibilidad.

Comenzábamos por una definición aproximativa al fenómeno del transhumanismo, pero ahora podemos añadir otra más específica tomada del filósofo Nicks Bostrom: “un movimiento cultural, intelectual y científico que afirma el deber moral de mejorar las capacidades físicas y cognitivas de la especie humana, y de aplicar al hombre las nuevas tecnologías a fin de que se puedan eliminar los aspectos no deseados y no necesarios de la condición humana: el padecimiento, la enfermedad, el envejecimiento e, incluso, la condición mortal”<sup>25</sup>.

No se trataba de la inmortalidad. Se trata de modificar el sistema viviente humano. Y toda modificación de un sistema implica poner en riesgo sus complejos equilibrios. A la ética le corresponde elaborar nuevos principios que permitan tomar decisiones sobre posibilidades reales que afecten a nuestra condición humana. Al derecho le corresponde establecer límites para salvaguardar esos equilibrios esenciales en nuestro sistema viviente. Y también velar por la universalidad y redistribución de lo que la tecno-ciencia nos habilite y permita. No se trata de que los Derechos Humanos se encuentren el peligro, se trata de que debemos definir con más detalle los contornos de

---

<sup>25</sup> BOSTROM, N., “A History of Transhumanist Thought”, *Journal of Evolution and Technology*, vol. 14, 2005, 1-30. [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100] [101] [102] [103] [104] [105] [106] [107] [108] [109] [110] [111] [112] [113] [114] [115] [116] [117] [118] [119] [120] [121] [122] [123] [124] [125] [126] [127] [128] [129] [130] [131] [132] [133] [134] [135] [136] [137] [138] [139] [140] [141] [142] [143] [144] [145] [146] [147] [148] [149] [150] [151] [152] [153] [154] [155] [156] [157] [158] [159] [160] [161] [162] [163] [164] [165] [166] [167] [168] [169] [170] [171] [172] [173] [174] [175] [176] [177] [178] [179] [180] [181] [182] [183] [184] [185] [186] [187] [188] [189] [190] [191] [192] [193] [194] [195] [196] [197] [198] [199] [200] [201] [202] [203] [204] [205] [206] [207] [208] [209] [210] [211] [212] [213] [214] [215] [216] [217] [218] [219] [220] [221] [222] [223] [224] [225] [226] [227] [228] [229] [230] [231] [232] [233] [234] [235] [236] [237] [238] [239] [240] [241] [242] [243] [244] [245] [246] [247] [248] [249] [250] [251] [252] [253] [254] [255] [256] [257] [258] [259] [260] [261] [262] [263] [264] [265] [266] [267] [268] [269] [270] [271] [272] [273] [274] [275] [276] [277] [278] [279] [280] [281] [282] [283] [284] [285] [286] [287] [288] [289] [290] [291] [292] [293] [294] [295] [296] [297] [298] [299] [300] [301] [302] [303] [304] [305] [306] [307] [308] [309] [310] [311] [312] [313] [314] [315] [316] [317] [318] [319] [320] [321] [322] [323] [324] [325] [326] [327] [328] [329] [330] [331] [332] [333] [334] [335] [336] [337] [338] [339] [340] [341] [342] [343] [344] [345] [346] [347] [348] [349] [350] [351] [352] [353] [354] [355] [356] [357] [358] [359] [360] [361] [362] [363] [364] [365] [366] [367] [368] [369] [370] [371] [372] [373] [374] [375] [376] [377] [378] [379] [380] [381] [382] [383] [384] [385] [386] [387] [388] [389] [390] [391] [392] [393] [394] [395] [396] [397] [398] [399] [400] [401] [402] [403] [404] [405] [406] [407] [408] [409] [410] [411] [412] [413] [414] [415] [416] [417] [418] [419] [420] [421] [422] [423] [424] [425] [426] [427] [428] [429] [430] [431] [432] [433] [434] [435] [436] [437] [438] [439] [440] [441] [442] [443] [444] [445] [446] [447] [448] [449] [450] [451] [452] [453] [454] [455] [456] [457] [458] [459] [460] [461] [462] [463] [464] [465] [466] [467] [468] [469] [470] [471] [472] [473] [474] [475] [476] [477] [478] [479] [480] [481] [482] [483] [484] [485] [486] [487] [488] [489] [490] [491] [492] [493] [494] [495] [496] [497] [498] [499] [500] [501] [502] [503] [504] [505] [506] [507] [508] [509] [510] [511] [512] [513] [514] [515] [516] [517] [518] [519] [520] [521] [522] [523] [524] [525] [526] [527] [528] [529] [530] [531] [532] [533] [534] [535] [536] [537] [538] [539] [540] [541] [542] [543] [544] [545] [546] [547] [548] [549] [550] [551] [552] [553] [554] [555] [556] [557] [558] [559] [560] [561] [562] [563] [564] [565] [566] [567] [568] [569] [570] [571] [572] [573] [574] [575] [576] [577] [578] [579] [580] [581] [582] [583] [584] [585] [586] [587] [588] [589] [590] [591] [592] [593] [594] [595] [596] [597] [598] [599] [600] [601] [602] [603] [604] [605] [606] [607] [608] [609] [610] [611] [612] [613] [614] [615] [616] [617] [618] [619] [620] [621] [622] [623] [624] [625] [626] [627] [628] [629] [630] [631] [632] [633] [634] [635] [636] [637] [638] [639] [640] [641] [642] [643] [644] [645] [646] [647] [648] [649] [650] [651] [652] [653] [654] [655] [656] [657] [658] [659] [660] [661] [662] [663] [664] [665] [666] [667] [668] [669] [670] [671] [672] [673] [674] [675] [676] [677] [678] [679] [680] [681] [682] [683] [684] [685] [686] [687] [688] [689] [690] [691] [692] [693] [694] [695] [696] [697] [698] [699] [700] [701] [702] [703] [704] [705] [706] [707] [708] [709] [710] [711] [712] [713] [714] [715] [716] [717] [718] [719] [720] [721] [722] [723] [724] [725] [726] [727] [728] [729] [730] [731] [732] [733] [734] [735] [736] [737] [738] [739] [740] [741] [742] [743] [744] [745] [746] [747] [748] [749] [750] [751] [752] [753] [754] [755] [756] [757] [758] [759] [760] [761] [762] [763] [764] [765] [766] [767] [768] [769] [770] [771] [772] [773] [774] [775] [776] [777] [778] [779] [780] [781] [782] [783] [784] [785] [786] [787] [788] [789] [790] [791] [792] [793] [794] [795] [796] [797] [798] [799] [800] [801] [802] [803] [804] [805] [806] [807] [808] [809] [810] [811] [812] [813] [814] [815] [816] [817] [818] [819] [820] [821] [822] [823] [824] [825] [826] [827] [828] [829] [830] [831] [832] [833] [834] [835] [836] [837] [838] [839] [840] [841] [842] [843] [844] [845] [846] [847] [848] [849] [850] [851] [852] [853] [854] [855] [856] [857] [858] [859] [860] [861] [862] [863] [864] [865] [866] [867] [868] [869] [870] [871] [872] [873] [874] [875] [876] [877] [878] [879] [880] [881] [882] [883] [884] [885] [886] [887] [888] [889] [890] [891] [892] [893] [894] [895] [896] [897] [898] [899] [900] [901] [902] [903] [904] [905] [906] [907] [908] [909] [910] [911] [912] [913] [914] [915] [916] [917] [918] [919] [920] [921] [922] [923] [924] [925] [926] [927] [928] [929] [930] [931] [932] [933] [934] [935] [936] [937] [938] [939] [940] [941] [942] [943] [944] [945] [946] [947] [948] [949] [950] [951] [952] [953] [954] [955] [956] [957] [958] [959] [960] [961] [962] [963] [964] [965] [966] [967] [968] [969] [970] [971] [972] [973] [974] [975] [976] [977] [978] [979] [980] [981] [982] [983] [984] [985] [986] [987] [988] [989] [990] [991] [992] [993] [994] [995] [996] [997] [998] [999] [1000]

algunos de estos derechos, comenzando por la propia integridad del ser humano y su libre desarrollo de la personalidad. Y todo ello desde la constatación de que la humanidad a la van dirigidos estos derechos intangibles se encuentra escindida entre aquellos que los disfrutan y a los que se les garantizan, y aquellos a los que sencillamente se les vulneran día tras día. Y esto sin que aún haya irrumpido el transhumanismo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

ÁLVAREZ PLAZA, C., “Biotecnologías reproductivas, género y poder”, en *Tecnologías del siglo XXI. Reflexiones desde una perspectiva de género*, Dykinson, Madrid, 2021, 161-180.

AMOR PAN, J. R., “Mejora humana, posthumanismo, liberalismo y capitalismo: ¿Los cuatro jinetes del capitalismo?” en *Ética y Filosofía política* (Domingo García-Marzá, José Félix Lozano, Emilio Martínez y Juan C. Siurana, eds.), Tecnos, Madrid, 2018, 273-283.

AMOR PAN, J. R., «El sueño de Gilgames hecho realidad: somos la última generación humana mortal», *Diálogo filosófico*, n. 103, 2019, 27-42.

ARENDDT, H., *La condición humana*, Trad. R. Gil Novales, Paidós, Barcelona, 1993.

BOSTROM, N., “A History of Transhumanist Thought”, *Journal of Evolution and Technology*, vol. 14, 2005, 1-30. [1] [SEP]

BOSTROM, N., *Superinteligencia, caminos, peligros, estrategias*, Edic. Teell, Zaragoza, 2016.

BRAIDOTTI, R., *Lo posthumano*, Gedisa, Barcelona 2015.

CONILL, J., *Intimidad corporal y persona humana. De Nietzsche a Ortega y Zubiri*, Tecnos, Madrid, 2019.

CONILL, J., *El enigma del animal fantástico*, Tecnos, Madrid, 1991.

CORDEIRO, J. L. y WOOD, D., *La muerte de la muerte*, Edic. Deusto, Barcelona, 2018.

CORTINA, A. (Albert) y SERRA, M.A., *¿Humanos o posthumanos? Singularidad tecnológica y mejoramiento humano*, Fragmenta Editorial, Barcelona 2015.

CORTINA, A., “Los desafíos éticos del transhumanismo”, *Pensamiento*, vol. 78, 2022, núm. 298, pp. 471-483

CORTINA, A., «Neuromejora moral: ¿un camino prometedor ante el fracaso de la educación?», en *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*, Madrid, Año LXV, n. 90, 2013, 313-331. [1] [SEP]

CORTINA, A., *Neuroética y neuropolítica*, Tecnos, Madrid, 2011.

DE ASÍS, R., *Una mirada a la robótica desde los Derechos Humanos*, Colección Cuadernos “Bartolomé de las Casas”, n. 61, Dykinson, Madrid, 2015.

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

FEITO, L., “El Transhumanismo”, *Diálogo filosófico*, n. 103, 2019, 4-25. [1] [SEP]

FERRY, L., *La revolución transhumanista. Cómo la tecnomedicina y la uberización del mundo van a*

*transformar nuestras vidas*, Alianza, Madrid, 2017.

LÓPEZ BERMÚDEZ, F., “La interacción humanidad-Tierra: el Antropoceno”, en *Justicia Ecológica en la era del Antropoceno* (T. Vicente Giménez, edic.), Trotta, Madrid, 2016, pp. 71-124.

GRACIA, D, *Como arqueros al blanco: estudios de bioética*, Triacastela, Madrid, 2004.

HABERMAS, J., «Conocimiento e interés», en *Ciencia y técnica como «ideología»*. Tecnos, Madrid, 1984, 159-181.

HEIDEGGER, M., *La pregunta por la técnica*, Trad. A. Escudero, Herder, Barcelona, 2021.

KANT, E., *Antropología*, Trad. J. Gaos, Alianza, Madrid, 1991,

LADRIERE, J., *El reto de la racionalidad*, Sígueme, Salamanca 1978.

LATORRE, J. I., *Ética para máquinas*. Barcelona, Ariel, 2019.

LÓPEZ DE GOICOECHEA ZABALA, J, “Sobre el origen y consecuencias de la desigualdad: en diálogo con Rousseau y Rawls”, en *Estado de Derecho, Políticas Públicas y Derechos Humanos*, Aranzadi, Pamplona, 2019, pp. 721-752.

ORTEGA Y GASSET, H., *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*, Alianza Editorial, Madrid, 2004.

RAWLS, J., *Teoría de la Justicia*, Trad., M.D.González, FCE, México, 1978.

RESCHER, N., *La racionalidad*, Trad. S. Nuccetelli, Tecnos, Madrid, 1993.

ROUSSEAU, J.J., *Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres*, Trad., A. Pintor Ramos, Tecnos, Madrid, 2018.

TAMAYO, J.J., “Humanismo, antihumanismo, transhumanismo. Una reflexión filosófica y ética desde la perspectiva de género”, en *Tecnologías del siglo XXI. Reflexiones desde una perspectiva de género*, Dykinson, Madrid, 2021, 45-70.

ZUBIRI, X., *Sobre el hombre*, Alianza, Madrid 1986.