

Conferencia de la Academia Nacional de Medicina

## ¿Qué nos hace más humanos en la era de la Tecnología?

## What makes us more human in the age of technology?

---

*AN Dra. Patricia Julia Campos Olazábal*

Doctora en medicina y especialista en Neurología Pediátrica  
Rectora de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

---

### Resumen

Los años 60 representaron para la cultura médica una época de cambios, por ese entonces aparecieron los principios bioéticos y Edmund Pellegrino daba vida a su concepto de que para ser un buen profesional un médico debía ser ante todo un hombre virtuoso; pero por la misma época y con el auge de una tecnología naciente se empezó a formar un movimiento, una filosofía, una ideología que hoy se conoce como Transhumanismo y su consecuencia el Posthumanismo.

El Transhumanismo defiende la necesidad de mejorar la condición humana aplicando tecnologías denominadas convergentes para eliminar el envejecimiento y la muerte y mejorar las capacidades intelectuales, físicas y psicológicas.

Sin embargo a este movimiento le falta una base antropológica ya que considera al hombre por el "hacer" y no por el "ser" limitándolo solo a su corporalidad, de manera que la única manera de trascender es ser inmortales en un cuerpo mejorado artificialmente. Existen muchas críticas a este movimiento y autores como Luis M. Pastor, Elena Postigo y Francesc Torralba nos hablan de los límites que deben ser guardados en esta desteologización de la naturaleza humana. Por último y emulando a Pellegrino no debemos olvidar que en esta era de tecnología no todo lo que se puede hacer, se debe hacer.

**Palabras claves:** Transhumanismo; Posthumanismo; Trascendencia; Mejoramiento Físico; Potenciamiento.

## Abstract

The 60's represented for the medical culture a time of changes, at that time the bioethical principles appeared and Edmund Pellegrino gave life to his concept that to be a good professional a doctor should be a virtuous man; but by the same time and with the rise of a nascent technology began to form a movement, a philosophy, an ideology that today is known as Transhumanism and its consequence Posthumanism.

Transhumanism defends the need to improve the human condition by applying so-called convergent technologies to eliminate aging and death and improve intellectual, physical and psychological capabilities.

However, this movement lacks an anthropological basis since it considers man by "doing" and not by "being", limiting him only to his corporeality, so that the only way to transcend is to be immortal in a modified body. There are many criticisms of this movement and authors such as Luis M. Pastor, Elena Postigo and Francesc Torralba tell us about the limits that must be kept in this de-theologization of human nature. Finally, and emulating Pellegrino, we should not forget that in this age of technology not everything that can be done, must be done.

**Key words:** Transhumanism; Posthumanism; Enhancement; Physical Improvement; Transcendence

Me gustaría empezar con la frase "*Jugar a ser Dios*". Frase a la que siempre vuelvo luego de haber conocido la obra de Edmund Pellegrino (1), quien en los años 60 y a propósito de "sus médicos", decía que habían perdido esa parte de humanidad que todo sujeto moral debe tener. En esa época ya empezaba la tecnología a adueñarse de nuestras vidas y él reclamaba el hecho de que, para ser un buen profesional, un buen médico, debía ser primero un hombre virtuoso. Gracias a él surgió, o mejor dicho, se aplicó la ética de las virtudes en la cotidianidad del médico.

Han pasado más de 40 años y en ese tiempo el mundo cambió, y hoy nos enfrentamos a una salud "tecnologizada", por decirlo de alguna manera, con el peligro de terminar creyendo que somos dioses y, como tales, la inmortalidad está en nuestras manos.

En la misma época que Pellegrino abogaba por las virtudes, pensadores y filósofos como Jacques Derrida, iniciaron un movimiento hacia lo que hoy conocemos como Posthumanismo y Transhumanismo. Pero le debemos a J. Huxley, a finales de los años 50, una primera aproximación a este, digamos, movimiento.

El término fue acuñado por él en el libro "New bottles for new wine" (2), para expresar la creencia de que el ser humano puede autotranscenderse; en palabras de Huxley: "la raza humana puede, si quiere, trascenderse a sí misma, no en forma esporádica... sino en su totalidad como humanidad. Tenemos necesidad de un nombre para esta nueva toma de conciencia. El término Transhumanismo puede andar bien, el hombre que permanece humano pero que se trasciende a sí mismo, realizando las nuevas potencialidades de la naturaleza humana, para su naturaleza humana..."

Para María Soledad Paladino (3), el Transhumanismo es "un movimiento intelectual y cultural que defiende la necesidad de mejorar la condición humana mediante la razón aplicada y las tecnologías convergentes para eliminar el envejecimiento y mejorar las capacidades intelectuales, físicas y psicológicas... Para sus representantes, todos los hombres deberían tener la oportunidad de crecer más allá de los límites humanos

actuales, puesto que tales límites adquieren el carácter de obstáculos para la consecución de la felicidad”. Se da así el fenómeno de un querer liberar a las funciones nerviosas superiores del cuerpo y robar de esa manera la omnipotencia de Dios, trasladando ese adjetivo a lo técnico, a las mejoras tecnológicas que podemos insertar en nuestra naturaleza corporal. Se pretende controlar el propio desarrollo trascendiendo hacia el homo superior o post humano. Grion (4) por su parte, lo presenta como comprensión filosófica del tránsito del homo sapiens a la humanidad 2.0.

Max More (5) aduce que el Humanismo tiende a confiar exclusivamente en los refinamientos educativos y culturales para mejorar la naturaleza humana; en tanto, que los transhumanistas quieren aplicar la tecnología para superar nuestras limitaciones humanas. Los transhumanistas, según More, no ven nuestra naturaleza como un fin en si misma, ni tampoco como perfecta, por lo contrario, la ven como un punto en un camino evolutivo, para volverla a reconfigurar de acuerdo con nuestro deseo. Para ellos la naturaleza humana está aún en construcción y puede ser modelada de acuerdo con lo que queramos. En el lenguaje transhumanista, conceptos como mejoramiento (improvement), potenciamiento (enhancement) y superación (overcoming) son protagónicos, y deben ser aplicados en relación con ciertos rasgos característicos de la condición del ser humano.

Actualmente, el movimiento se congrega alrededor de la World Transhumanity Association, conocida como Humanity+ Organization, creada en 1998 por los filósofos David Pearce y Nick Bostrom. Para los de la Universidad de la Singularidad, ésta permitirá alcanzar un altísimo nivel de inteligencia, gracias a la “ingeniería inversa del cerebro humano”. Cuando se cree una IA, más potente que la actual inteligencia humana, llegará el momento anhelado y decisivo: traspasar nuestro contenido cerebral a una máquina, entonces, seremos inmortales.

Bostrom (6) define el transhumanismo como: “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 para eliminar aspectos no deseados y no necesarios de la condición humana, como el sufrimiento, la enfermedad, el envejecimiento y hasta la condición mortal”.

Sin embargo, a mi juicio, más peligrosa que una corriente transhumanista, es la ideología poshumanista, ya que pretende superar al sujeto como categoría filosófica; el poshumanismo, en palabras de Valera (7): “se define como un post antropocentrismo en relación con el concepto humano basado en construcciones sociales, jerárquicas”; junto al rechazo de este concepto, critica la idea del ser humano como medida de todas las cosas.

Para Paladino (3), “el progreso tecnológico es la condición básica sine qua non para el mejoramiento del organismo humano”. En efecto, el desafío que supone la superación de las deficiencias biológicas de la naturaleza es enorme, tanto por la complejidad de la tecnología requerida como por su financiación. Las dimensiones de tal desafío aumentan si se tiene presente que el Transhumanismo defiende el derecho de todos los hombres a acceder a dicho estado poshumano. De ahí que el denominado proyecto transhumanista vea el amplio acceso a la tecnología como una urgencia moral. Las razones que justifican esta urgencia son, entre otras, disminuir el riesgo de desigualdad y aumentar las posibilidades de aliviar el sufrimiento.

Una de las bases teóricas del transhumanismo es el famoso *enhancement*, potenciamiento ó aumento de capacidades. Este término tiene varias definiciones de acuerdo con autores. Para Bostrom (8) es “una intervención que mejora el funcionamiento de algún subsistema de un organismo, más allá de su estado actual, o que crea un subsistema del cual el organismo carecía anteriormente”. Para Savulescu (9) es “aquella intervención que ayuda a vivir más y/o con una vida mejor que la normal”.

Ya para Cabrera (10) el término *enhancements* “aquella intervención no necesariamente médica, dirigida primariamente a mejorar una o más capacidades del

individuo, más allá de la frontera propia de la especie, con el objetivo de superar las limitaciones biológicas humanas”.

Así, hoy se habla de *enhancement* físico, emocional y cognitivo, que contempla el uso de drogas para aumentar la memoria, la concentración y la estimulación transcraneal para mejorar el aprendizaje.

Agar (11) supone que la mejor vía es la del *enhancement* radical, que mejora los atributos y las habilidades, excediendo lo que hasta ahora es imposible, para crear seres que ya no serían humanos, serían post humanos.

El Transhumanismo, también, proyecta la creación de niños saludables y mejorados, usando para ello técnicas de reproducción asistida, el denominado “principio de beneficencia procreativa” (9).

Para tener niños que puedan disfrutar la vida de la mejor manera posible, usan diagnóstico pre-implantatorio, clonación reproductiva, células madre adultas reprogramadas y el denominado potenciamiento genético en la línea germinal.

Un punto para considerar es el uso de las llamadas tecnologías NBIC (nano, bio, info, cogni) o tecnologías convergentes o HET (Human Enhancement Technologies) para hacer la reingeniería del cuerpo; gracias a ellas podríamos reemplazar lo biológico del hombre por lo artificial. Así se habla de *nanorobots*, que implantados en el torrente circulatorio realizarían un sin número de acciones de prevención y curación, como destruir placas de colesterol, o reparar células.

Kurzweil propuso un avance más, los *nanorobots* se conectarían a las neuronas permitiendo el control de los sentidos y de las emociones incrementando las habilidades cognitivas y de memoria, y también facilitarían una inmersión total en la realidad virtual y la conexión directa a internet (3). La llamada liberación cognitiva es uno de sus caballitos de batalla, y en ese sentido la IA consiste en hacer al hombre superinteligente, usando neuroprótesis; así los

implantes electrónicos con conexión a la *World Wide Web* y el *mind uploading* sería la transferencia mental a un soporte no orgánico que aseguraría la supervivencia (10).

El avance de la informática le permitió a Aubrey de Gray (12) desarrollar una aproximación informática al envejecimiento, y creo la *SENS Research Foundation* (Fundación para la investigación de la senescencia negligible ingenierizada); sostiene que con investigación en aplicación de células madre y alargamiento de los telómeros podríamos tener una esperanza de vida cercana a los 1000 años.

¿Cuáles son las críticas a este pensamiento? Para Pastor y Cuadrado (13), y Carmen Postigo (14) no sólo falta una antropología de base, y al hombre se le considera por el “hacer” y no por el “ser”, sino que los transhumanistas tienen otro concepto de lo que es naturaleza humana. El Transhumanismo se sostiene en una base dualista: somos corporalidad, por un lado, y por otro lado mente y razón; de este modo, puedo llegar a ser inmortal en mi corporalidad porque no tengo como trascender.

Punto importante es el que desarrolla Pastor (13), pues concluye que, aun hundiendo sus bases en la modernidad, los objetivos y bases teóricas del transhumanismo están enraizados en el pensamiento post moderno, al cual considera antihumanista; porque el Transhumanismo no solo niega al hombre, sino que lo olvida en aras de construir en el futuro algo diferente a él.

Ya Carmen Postigo (14) inicia haciéndose varias preguntas entre ellas” ¿Qué entendemos cuando hablamos de mejoramiento? ¿Dónde está la frontera entre la terapia y la mejora? ¿Existen límites éticos para las situaciones de mejora? ¿Qué hacer cuando un individuo es “normal” y el otro mejorado?” ¿Quién tiene más derecho a la vida? Si para los transhumanistas se es persona porque se razona, ¿un niño con retardo mental no es persona? Si se sigue por esta ruta llegamos a lo que ya se había comentado en párrafos anteriores, eugenesia a punto de partida de “beneficencia

procreativa”, y para Postigo esto representa a su modo de ver lo más grave de esta filosofía.

La misma autora considera que se produce una desteologización de la naturaleza o la negación de que existan inclinaciones naturales, lo que lleva a no entender qué le pasa al hombre y qué es lo más deseable para él. En sus propias palabras “le corresponde al hombre elegir en cada momento de su historia qué es lo bueno y deseable para su ser hombre y para el resto de la humanidad y las futuras generaciones. Como decía, ante el desconocimiento de lo que es el hombre solo queda la modelación de un hombre a imagen y voluntad humana”. Al respecto Paladino (3) afirma: “considerar los contenidos de las acciones humanas como un conjunto de bienes pre-morales, esto es como simples datos naturales sin sentido humano, plantea la cuestión de cómo adquieren carácter moral bienes como la salud, la reproducción o la vida, es decir de donde deriva la exigencia ética de respetarlos o promoverlos, puesto que dicha obligación no se desprende en absoluto de tales bienes”.

En el artículo “Dos formas de entender la vulnerabilidad: Transhumanismo de Bostrom y antropología centrada en la persona”, Susana Miró y Carmen De La Calle (15) explican cómo tanto el Transhumanismo como la antropología coinciden en la existencia del deseo de plenitud que tiene el hombre, pero difieren en el hecho de que, para el Transhumanismo, la persona se reduce a su dimensión biológica. Solo desde una antropología centrada en la persona los conceptos de vulnerabilidad y naturaleza humana adquieren un verdadero significado.

En palabras de las autoras: “las limitaciones son interpretadas como oportunidades para abrirse a los demás, y de una realidad que nos trasciende ... la interdependencia y la contingencia son parte de la esencia del ser humano como ser social, ser necesitado por los otros, ser abierto a la realidad... a pesar de que incluso pueda ser herido en ese encuentro que necesita y busca. Es la posibilidad de amar y ser amado en la finitud lo que nos descubre la belleza de la vulnerabilidad”.

Francis Fukuyama (16) de otro lado, se refiere al transhumanismo como “una de las ideas más peligrosas del mundo” y repara en la situación de inequidad que el famoso *enhancement* crearía, ya que no sería para todos, de esta manera minaría la democracia, al percibirse una diferencia entre transhumanos y seres normales; sustrato que sería un cultivo para la violencia y la opresión.

El uso de prótesis, inclusive cerebrales, no nos va a hacer más humanos, no se crece en humanidad creciendo “artificialmente”, se crece en humanidad en el ejercicio de las virtudes. Como dice Francesc Torralba (17): “aspirar a superar nuestros límites es trascender, y no lo podemos hacer solos, somos una obra en construcción y ser mejor persona es diferente de ser mejor biológicamente”.

Parafraseando a Francesc Torralba (18) me atrevo a disertar sobre los cuatro puntos que tienen que ver con la realidad “tecnológica”, que nos rodea y plantea la pregunta si ¿todo lo que es posible es ético?

El primer punto es el de la equidad o la justicia: la mayor parte de las mejoras tecnológicas tienen un costo enorme, de modo que podemos intuir que solo una pequeña parte de la humanidad tendría acceso a ella, de manera que solo una élite llegaría a ser perfecta biológicamente. Uno se pregunta entonces ¿no es mejor destinar ese dinero a resolver tantas carencias enormes de tantos seres humanos en el mundo, como el hambre en el África, por ejemplo, o las brechas tecnológicas para la educación de países en desarrollo? No olvidemos, sin embargo, que en este mundo actual sí necesitamos de este tipo de mejoras, pero para personas que perdieron parte de sus cuerpos, como los soldados que se encontraron con minas antipersonales, o personas que nacieron con malformaciones congénitas; no para insertarse dispositivos en el afán de ser perfectos.

El segundo punto es: ¿cuáles son los límites de los límites? Así el autor se pregunta ¿a partir de cuándo es el punto de no retorno, y a partir de qué modificación se vulnera la esencia humana? Si uno se hace cirugía

plástica, para no tener arrugas o tener una nariz más bonita, no vulnera lo que en esencia uno es, un ser humano, pero en el transhumanismo se parte de la idea de que todo es modificable, la imagen que entregan es la de ser dúctil que puede modificarse a voluntad; por lo tanto, se parte de lo que decía Bauman (19) se parte de una condición líquida o volátil, totalmente modificable. Aquí entra en vigor una discusión interesante: ¿es posible trasplantar el cerebro? Puede que un día llegue a ser posible, pero eso sería como trasplantar la identidad de una persona a otra, afortunadamente representa una cirugía muy laboriosa y con tiempos límite, pero, nunca se sabe que nos depara el futuro.

El tercer alcance tiene que ver con la tensión que existe entre el pensamiento transhumanista y el pensamiento ecológico, o entre los bioconservadores y los tecnoprogresistas. Los primeros abogan por conservar una naturaleza sin cambios, para ser legada de esa forma a las generaciones futuras

El cuarto punto y muy interesante, aún para quien no fuera religioso, tiene que ver con lo que Torralba llama el Humanismo cristiano, en el cual se acepta la dimensión espiritual del hombre. Para el Transhumanismo existe la falsa creencia de que la ciudad ideal puede concretarse en el tiempo, de que solo seremos felices al llegar a ella modificados, porque solo entonces seremos inmortales; pero San Agustín en su famosa obra "La ciudad de Dios" distingue dos ciudades y es en la ciudad que no está en este mundo donde encontraremos la paz plena y la verdadera felicidad, ciudad que no está hecha de cosas materiales, ciudad donde seremos realmente nosotros. No es a través de la tecnología que seremos mejores sino a través del conocimiento de los dones recibidos, a través del ejercicio de las virtudes y a través de la trascendencia esperada.

Javier Sánchez Cañizares (20) del grupo de investigación mente-cerebro de la UNAV decía en su artículo ¿Qué nos hace humanos ante la inteligencia artificial?: "no podemos programar artificialmente la inespecificidad de la inteligencia natural. No podemos programar la evolución. Pero si podemos diseñar ingenios para que resuelvan problemas concretos según fines particulares. Sin embargo, sumar dichos ingenios al misterio de la complejidad biológica o al misterio de la evolución, en general, queda fuera de nuestro alcance intelectual. La buena noticia es que no resulta un fracaso de la especie humana que la IA solo se acabe dando particularizada, sino un recordatorio de nuestros límites creaturales y de la necesidad de agradecer todo lo que nos ha sido dado".

Para terminar y regresando a Pellegrino (21) me gustaría recordar sus palabras al ser interrogado sobre la medicina de mejora: "Pero el simple hecho de que seamos capaces de hacer algo no significa necesariamente que debemos hacerlo y, de hecho, esta fue la pregunta fundamental que provocó el nacimiento de la ética de la biotecnología ¿debemos hacer todo lo que esté al alcance de la tecnología? En un futuro próximo los biólogos podrán hacer ingeniería genética para mejorar la especie. Pero ¿Quién decidirá qué significa mejor? ¿Va a decirme un prestigioso científico qué es lo mejor para la especie? Son preguntas a las que un biólogo molecular no puede contestar". Y obviamente nosotros tampoco.

## Referencias Bibliográficas

1. De Santiago M, Ferrer Colomer M, Pastor LM, editores. El legado moral de Edmund D. Pellegrino. Cuadernos de Bioética. 2014;25(83). Disponible en: [http://aebioetica.org/archivos/Book\\_1.pdf](http://aebioetica.org/archivos/Book_1.pdf)
2. Huxley J. New bottle for new wine. Londres: Chatto & Windus; 1957.
3. Paladino MS. Transhumanismo. Philosophica. 2021. Disponible en: [https://doi.org/10.17421/2035\\_8326\\_2021\\_msp\\_1-1](https://doi.org/10.17421/2035_8326_2021_msp_1-1)
4. Grion L. Guerra ai limiti. Sulle filosofie dell'immortalità terrena. Acta Philosophica. 2017;1 26: 285-306. Disponible en: <https://doi.org/10.19272/201700702004>
5. More M, Vita-More N, editores. The transhumanism reader: classical and contemporary essays on the science, technology and philosophy of the human future. John Wiley & Sons. 2013.
6. Bostrom N. Dignity and enhancement. Oxford Future of Humanity Institute. 2007. Disponible en: <https://nickbostrom.com/ethics/dignity-enhancement.pdf>
7. Valera L. Posthumanism: Beyond humanism? Cuadernos de Bioética. 2014;25(3):481-491.
8. Bostrom N. Intensive Seminar on transhumanism. Yale University. 2003. Disponible en: <https://nickbostrom.com/ethics/dignity-enhancement.pdf>
9. Savulescu J. Genetic Interventions and the ethics of the enhancement of human beings. En: Steinbock B, editor. The Oxford Handbook of bioethics. 2009. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199562411.001.0001>
10. Cabrera L. Rethinking human enhancement: social enhancement and emergent technologies. Palgrave Macmillan. 2015. Disponible en: <https://doi.org/10.1057/9781137402240>
11. Agar N. Humanity's end: Why should reject radical enhancement. The MIT Press. 2010. Massachusetts: Cambridge.
12. De Gray A, Rae M. Ended aging: The rejuvenation breakthroughs that could reverse human aging in our lifetime. New York: St. Martin's Griffin; 2008.
13. Pastor LM, García Cuadrado JA. Modernidad y postmodernidad en la génesis del transhumanismo-posthumanismo. Cuadernos de Bioética. 2014;25(3):335-350.
14. Postigo E. Naturaleza humana y problemas bioéticos del transhumanismo y el mejoramiento humano. En: Cortina A. y Serra MA, coordinadores. Humanidad infinita Desafíos éticos de las tecnologías emergentes. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias; 2016. p. 223-246.
15. Miró López S, De la Calle C. Dos formas de entender la vulnerabilidad: Transhumanismo de Bostrom y antropología centrada en la persona. Cuadernos de Bioética. 2021;32(105):149-158.
16. Fukuyama F. Transhumanism: the world's most dangerous idea. Foreign Policy. 2004:42-43.
17. Torralba F. Deconstrucción del transhumanismo - una ideología emergente. En: Coloquio Internacional de Filosofía. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 5 mayo 2022. Chiclayo: Perú.
18. Torralba F. Transhumanismo y neognosticismo. En: Congreso Razón abierta y Transhumanismo; junio 2021. Madrid: España.
19. Bauman Z. Modernidad líquida. Fondo de cultura económica. 2000. Disponible en: <https://catedraepistemologia.files.wordpress.com/2009/05/modernidad-liquida.pdf>
20. Sánchez Cañizares J. ¿Qué nos hace humanos frente a la Inteligencia artificial? Ensayo de divulgación; 10 mayo 2021. Instituto Cultura y Sociedad, Universidad de Navarra.
21. Pellegrino E. El legado moral de Edmund D. Pellegrino. En Diario Médico, 3 de octubre 2005, Madrid.