

Transhumanismo, tecnohumanismo y ética

Transhumanism, techno-humanism and ethics

Luca Benvenga*

Universidad de Salento, Italia

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n1.04>

Resumen

En el presente artículo se describirá y analizará, mediante una revisión de la literatura, el transhumanismo, una compleja corriente de pensamiento cuyo proyecto implica la fusión del individuo y la máquina.

Tras un primer breve análisis sobre los orígenes del transhumanismo, se investiga la vinculación cada vez más fuerte de los paradigmas antropocéntrico y tecnocéntrico, con el fin de comprender, a través de la figura del cibernético, cómo el progreso actual de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la Inteligencia Artificial (IA) insinúan un alto nivel de penetración en lo humano. Se analizan las cuestiones éticas que plantean los procesos de hibridación en la actualidad. Asimismo, se presta especial interés a la exploración de la polarización existente entre conservadores y progresistas, con referencia a sus respectivas formas de interpretar la relación entre el sujeto y la tecnología.

* Correo electrónico: luca.benvenga@unisalento.it
<https://orcid.org/0000-0001-5163-2129?lang=en>

Recepción: 01/06/22 Aceptación: 19/09/22

Palabras clave: transhumanismo, antropocentrismo, tecnocentrismo, cibernético y TIC.

1. Ultrahumano, transhumano, transhumanismo

El objetivo de este artículo es el de describir y analizar, a través de una revisión de la literatura, el transhumanismo, una compleja corriente de pensamiento cuyo proyecto contempla la fusión del individuo y la máquina (1, p.57), de forma que se configure la superación de la dependencia del Homo sapiens de su base biológica (2, p.12) y se vuelva a poner en primer plano la cuestión de la evolución biotecnológica de la especie (2, p.14).

Tras un breve análisis inicial de los orígenes del transhumanismo, se observará el entrelazamiento cada vez más fuerte de los paradigmas antropocéntrico y tecnocéntrico, con el fin de comprender, a través de la figura del cibernético, cómo el progreso actual de las TIC y la IA insinúa un alto nivel de penetración en lo humano. Por último, se reflexionará sobre las cuestiones éticas que plantean los procesos de hibridación en la actualidad. Se prestará especial interés a la profundización de la polarización existente entre conservadores y progresistas, con referencia a sus respectivas formas de interpretar la relación entre sujeto y tecnología.

Hasta la segunda mitad del siglo pasado, la tecnología se percibía como un instrumento mediante el cual se podían suplir las deficiencias morfofisiológicas de nuestros cuerpos (3). Hoy en día, la tecnología, especialmente la digital, se concibe como una herramienta que presenta la posibilidad de mejorar las condiciones físicas y mentales del ser humano, a través de un proceso mutuo que está en el principio de la evolución hacia el individuo biotecnológico.

Esto, por un lado, significa que la tecnología tiene un papel importante en terrenos como la biología. Se investiga, por ejemplo, la unión entre las células biológicas y los chips (4, p.92). Por otro lado, la tecnología va más allá de la penetración para crear biología, con chips que vigilan el crecimiento de proteínas o células (4, p.92).

Esta combinación, que empuja al ser humano más allá de sus posibilidades biológicas, es el principio pensante del transhumanismo, cuyas posiciones fueron conceptualizadas por primera vez por Pierre Teilhard de Chardin y el biólogo británico Julian Huxley entre los años 30 y 50, y de las que procede todo pensamiento en torno a la integración del cuerpo orgánico y los sistemas inteligentes (5).

El primero, filósofo y paleontólogo de inspiración iluminista, en su libro (6)¹ dedica una sección a *La fine della specie*, en la que considera la evolución del ser humano desde una perspectiva temporal. La posibilidad “conferida a todo hombre de ‘transhumanizarse’ (mediante la eliminación de obstáculos y la provisión de medios adecuados), llegando al extremo de sí mismo” (6, p.371).

Está dada por:

un cambio radical en el mecanismo de la evolución [...]. Bajo el esfuerzo colectivo de la ciencia, siente que está a punto de poder controlar fisioquímicamente en su interior el juego [...] de la morfogénesis. De modo que, [...] la evolución terrestre de la vida no sólo cambia completamente las dimensiones de sus propias construcciones, sino que entra en una fase "explosiva", de un tipo absolutamente nuevo (6, p.304-305).

En la reflexión del autor, la filogenia, aunque se creía que ya había alcanzado la madurez “se revela [...] todavía en su estado embrionario. Más allá de lo humano que conocemos, una zona profunda, aunque todavía oscura, de lo ultrahumano se extiende ahora a nuestro conocimiento científico” (6, p.454-455). El “formidable acontecimiento” toma forma a partir del siglo xx, efecto de un salto industrial en las comunicaciones y en las poblaciones:

este proceso, dada la relación fundamental entre la comprensión biológica y el aumento de la conciencia [invención], tiene como resultado elevar irresistiblemente el reflejo en nosotros y a nuestro alrededor.

¹ La monografía reúne ensayos escritos a lo largo de un periodo de veinte años (ed. 1959). Sin embargo, fue a partir de los años treinta cuando el autor inició sus reflexiones sobre la evolución de la especie humana y las tesis transhumanistas.

Bajo la acción de las fuerzas que la comprimen [...], la sustancia humana comienza a planetizarse, es decir, a interiorizarse y animarse globalmente (6, p.454).

El transhumanismo de Teilhard de Chardin es la conquista de un *futuro*. Como especie, el ser humano está sujeto al cambio, a algo totalmente nuevo frente a él (6, p.462).

Justificando la fe en el conocimiento científico como motor de la evolución, el paleontólogo francés puede ser descrito como el pionero de las teorías transhumanas, incluso antes de que el transhumanismo ganara prestigio como corriente filosófica.

No obstante, el padre biológico del transhumanismo, quizás más noble que Theillard de Chardin, es Huxley. Si el jesuita francés fue el inventor de términos como *ultrahumano* y *transhumano*, el biólogo inglés es el creador del concepto de transhumanismo, del que procede todo el movimiento que hoy conocemos (7, p.29).

Huxley, en el capítulo introductorio del libro *New Bottles for New Wines* (8), continúa su reflexión filosófica sobre el transhumanismo, que ya había iniciado unos años antes, lanzando la idea del nombre “una filosofía tan amplia, tal vez podría llamarse, no humanismo, porque eso tiene ciertas connotaciones insatisfactorias, sino transhumanismo. Es la idea de la humanidad que intenta superar sus limitaciones y llegar a una plenitud” (9, p.139).

Más tarde, en 1957, escribe:

hasta ahora, la vida humana ha sido generalmente como la describió Hobbes: “cruel, brutal y corta”. La gran mayoría de los seres humanos [...] son infelices, por una u otra razón [...]. Han intentado aligerar esta carga con ideales y esperanzas. El problema es que las esperanzas han sido generalmente injustificadas y los ideales han resultado generalmente inadecuados a la realidad circundante (9, p.16).

Por ello, como ya ha señalado Theillard de Chardin, él también basa sus observaciones en el poder de la ciencia como categoría de la modernidad, afirmando que sólo una vigorosa exploración científica de

las posibilidades y de las técnicas necesarias para su realización hará que nuestras esperanzas sean racionales y nuestros ideales se adapten a la realidad circundante, demostrando lo que es realmente factible (9, p.16).

Para el biólogo inglés,

ya podemos estar convencidos de la existencia de estas tierras inexploradas y de que las limitaciones y frustraciones actuales podrían superarse. Estamos justificados al creer que la vida humana, tal y como la conocemos, no es más que un desafortunado compromiso, basado en la ignorancia, que podría ser superado y sustituido por una condición basada en el conocimiento y la comprensión [...] (9, p.16).

Esto es posible explorando lo siguiente:

las posibilidades de crear un entorno social más favorable, al igual que hemos hecho en gran medida con nuestro entorno físico. Tendremos que partir de nuevas premisas [...], sobre todo, que hay dos partes complementarias de nuestro destino cósmico [...] (9, p.16). La primera parte está representada por nuestras obligaciones para con nosotros mismos, y se manifiesta a través de la realización y el disfrute de nuestras capacidades (9, p.17). La segunda está representada por nuestras obligaciones hacia los demás y se realiza en el servicio a la comunidad, en la promoción del bienestar de las generaciones futuras y en el avance de nuestra especie en general (9, p.17).

Al predicar el advenimiento de una evolución inminente, Theillard de Chardin y Huxley, junto con otro biólogo contemporáneo, Jean Ronstand, un transhumanista con tintes futuristas y defensor de la autorreplicación señalan que:

el hombre [escribe] podría por sus propios medios provocar un nuevo cambio orgánico, físico, en sí mismo, con todas las modificaciones que ello supondría en sus funciones (10, p.127), los tres proponen un diálogo entre lo que es orgánico y lo que no lo es, mediante una intervención [...] en la que el hombre se recrea a sí mismo, mejorando su propia edad evolutiva y subvirtiendo así las leyes que le han llevado a su condición actual (1, p.62), [...] las características de nuestra especie

que todos compartimos están inscritas y se transmiten en nuestro código genético independientemente de nuestra voluntad, el nuevo hombre producido por la ciencia no tendría restricciones para replicar automáticamente sus características originales (1, p.62).

Los discursos transhumanistas sobre la capacidad humana de superación a través de los descubrimientos tecnológicos y científicos van de la mano de ciertas cuestiones antropocéntricas. La revalorización de estas cuestiones surge precisamente de la comparación con el paradigma transhumano, como veremos a continuación.

2. Lo humano y lo técnico

Con el telón de fondo teórico y cultural del transhumanismo, que consiste en dos fenómenos principales interconectados —el cambio antropológico y la evolución de la tecnociencia—, pretendemos promover una confrontación entre el antropocentrismo y el tecnocentrismo.

La hipótesis básica es la siguiente: en la actualidad no se está produciendo ningún cambio de paradigma, sino que hemos entrado en una nueva fase anulando los códigos de la evolución natural (1, p.61). Esta nueva visión, que ya no está centrada en el ser humano puesto que no hay oposición entre lo humano y lo artificial, puede ayudar a crear las condiciones para abordar una serie de cuestiones que surgen en una sociedad dominada por la IA, en la que la idea de un paradigma antropocéntrico sigue siendo primordial.

Aunque en sus diferentes aspectos, los transhumanistas coinciden en un proyecto de mejora humana, cuyos escenarios evolutivos abren amplios espacios de discusión sobre la relación entre naturaleza y cultura. En efecto, la especie humana siempre ha buscado mejorar sus condiciones de vida, mediante la erradicación de ciertas enfermedades, la prolongación de la esperanza de vida y las nanotecnologías o el uso de prótesis (desde los *pacemakers* hasta las extensiones de miembros artificiales), basando los constantes desafíos de la

naturaleza biológica en las innovaciones introducidas por la investigación, en la conciencia de una evolución a través de la ciencia.

Para los transhumanistas, el progreso científico desempeña por tanto un papel decisivo en el destino de la humanidad. En el deseo de hacer frente a las deficiencias orgánicas, a los brotes patológicos inesperados, a la exacerbación de las enfermedades o a la ocurrencia de acontecimientos desafortunados, la investigación biomédica prevé la posibilidad de mejorar el rendimiento de nuestro organismo, optimizar el funcionamiento de la actividad cerebral y prolongar, incluso duplicar, la vida media, en una relación más estrecha de interdependencia entre lo natural y lo artificial (1, p.123-4).

Esto podría traer consigo muchas expectativas y plantear algunas preguntas, por ejemplo, sobre la posibilidad de que el hombre ¿podrá intervenir artificialmente sobre su cuerpo y reducir indefinidamente el proceso degenerativo? (1, p.123-124).

La posibilidad de una conexión estructural entre lo humano y lo artificial revela cómo los paradigmas antroponocéntricos no son exclusivamente contradictorios. Por el contrario, presentar la posibilidad de un proceso mutuo rompe las fronteras entre lo que es biológico y lo que no lo es, problematizando la tecnología ya no como una herramienta protésica o alternativa a la evolución humana, sino como su fundamento natural.

Las TIC han supuesto una redefinición del significado clásico de lo humano. El impacto en la estructura de la sociedad ha sido profundo, ha transformado las actividades cotidianas y ha aumentado la confianza en la ciencia: a) los nuevos modelos de producción y circulación del conocimiento han encontrado su afirmación en un espacio virtual; b) las relaciones sociales han escapado a la morfología de las fronteras geoterritoriales; c) el uso de tabletas y teléfonos inteligentes ha registrado la transición de una digitalización cognitiva a una movilidad cognitiva, en la que toda la información, no sólo los contenidos de los medios de comunicación, sino también la información individual) está disponible en todas partes (11).

En otros frentes como la medicina, la farmacología y la biotecnología, el diálogo entre lo humano y lo digital ha subvertido las

antiguas controversias en el seno de la evolución de la especie, con la superación de una concepción aristotélica del hombre de hace siglos. En este sentido, lo que se ha configurado durante varios años como la manipulación digital de la composición del cuerpo con el objetivo preciso de modificar la percepción del dato natural como algo experimentado pasivamente, muestra, en cambio, cómo el cuerpo representa una de las expresiones mutantes de la cultura humana (1, p.129-130).

Los objetos culturales-digitales operan sobre la posible evolución de la sociedad: el progreso, resultado de las invenciones de la ciencia, juega un papel en la tipología evolutiva de lo humano. Su potencial emancipador nos ha permitido comprender mejor nuestros fundamentos biológicos y mejorarlos. Es el cibernético, en particular, el que personifica la mediación entre estos dos tipos de evolución humana, la biológica y la cultural, ya que es la afirmación de una adaptación natural del individuo a los productos de la cultura material. Los individuos son cibernéticos en su interacción con las tecnologías: este híbrido complejo y mutable pone en tela de juicio ciertos supuestos sobre las oposiciones entre lo orgánico/inorgánico, lo natural/artificial y el yo/otro (12). El organismo cibernético es, pues, el resultado de un largo proceso de tecnologización, en el que convergen diferentes instancias que subyacen al *perfeccionamiento* humano (13, p.44).

Estas exigencias, que garantizan nuevas oportunidades para la especie humana, serán analizadas en las siguientes páginas.

3. La tecnología y el cibernético. Criaturas de la frontera

Marshall McLuhan, en 1988, escribió que nos acercamos un estado de “simulación tecnológica de la conciencia, cuando el proceso creativo del conocimiento se extenderá colectiva y corporativamente a toda la sociedad humana” (14, p.116).

Esta situación, entonces nueva, ya no representa una experiencia extraordinaria. Desde hace varias décadas, las TIC y el desarrollo de prótesis cognitivas controladas digitalmente influyen tanto en las

relaciones sociales, articuladas en un sistema virtual de interdependencias, como en las capacidades intelectuales, como si se produjeran cambios en nuestro patrimonio genético (15).

La maquinación de lo biológico que encuentra sustancia en el cibernético (2, p.129) produce una continuidad en el proceso de artificialización de lo humano. A diferencia de las máquinas tradicionales, que son externas al cuerpo y fácilmente identificables, la visión integrada de la tecnología actual revela interesantes perspectivas en la relación entre lo humano y lo artificial (16, p.19-20). Es a la vez difusa e invasiva “por un lado, se expande alrededor del cuerpo, modificándolo o prolongándolo, y por otro se insinúa en el cuerpo para interactuar de forma sutil e inusual, para potenciar, modificar o anular facultades, o simplemente para obtener información a través de la eidomática médica” (16, p.20).

La nueva realidad cibernética (17) anticipa una forma de superación que conduce al ideal de perfección humana previsto por el transhumanismo (18, p.6). La idea ya no es imitar el funcionamiento biológico con dispositivos artificiales. Las aplicaciones van más allá de la recuperación de las funciones naturales para lograr la mejora artificial del cuerpo, una idea típica de la corriente de pensamiento transhumanista (18, p.15). Y esta mejora de lo humano es inminente:

el cibernético no es un producto que se piensa hoy y que espera una posible realización en un futuro próximo, sino un proceso que ya ha comenzado y que ve su realización progresiva, a menudo inconsciente, a través de la tecnologización de la sociedad: hoy asistimos a un proceso de ciborgización implementado por las progresivas olas de innovación tecnológica que convergen hacia la realización de la mejora tecnológica del hombre (13, p.43).

A la luz de los argumentos mencionados, se perfila una realidad humana y social producto de la IA y de la cientificación de la naturaleza, en la que la tecnociencia refleja un impulso hacia el dominio y la transformación de lo biológico (19, p.20). El organismo cibernético que resulta de esta metamorfosis:

es una realidad que, para ser comprendida y descifrada en toda su valencia, debe ser entendida y descompuesta en los diferentes componentes que le dan forma. En primer lugar, puede entenderse como el epifenómeno tecnológico de esa visión antropológica posthumana y transhumana que disuelve las características del ser humano en una maleabilidad ilimitada: según las ideas propuestas por los seguidores de estos movimientos, el hombre es aquel cuya característica constitutiva es la no definición, en el sentido de que su identidad biológica se presenta como un continuo devenir. Con base en lo anterior, la tecnología se considera el instrumento para someter esta maleabilidad a la voluntad. En segundo lugar, el cibernético se ha revelado como una metáfora, una imagen, que nos ha permitido estudiar la historia de la especie humana desde el punto de vista de su relación con las tecnologías. El organismo cibernético revela la comprensión del hombre del fenómeno tecnológico (13, p.44).

El simbiote, como lo ha definido Giuseppe Longo (16) que es la unión entre el ser humano y la tecnología, es el producto de esta última, que modifica la forma de ser, revelando mediante la reflexión, la capacidad humana de gobernar sistemas inteligentes. De ello se desprende que la tecnología digital no contribuye exclusivamente a crear la esencia del hombre contemporáneo (16, p.44), sino que está regulada por el individuo y es funcional a sus fines.

Allucquère Rosanne Stone (20) concibe al cibernético como una criatura fronteriza entre el hombre y la máquina, pero también como un intersticio cultural, que habita los límites entre la muerte y la vida, la temporalidad y la eternidad (20, p.178). Por estas razones, el cuerpo del cibernético es un puente entre lo humano y lo transhumano.

Enriquecido instrumentalmente por la tecnología, pero cuya presencia en el cuerpo orgánico es sin embargo prevalente, el simbiote da lugar a la indiferenciación: lo humano y las TIC evolucionan intercambiando influencias mutuas: esto lleva a su simbiosis y luego a la singularidad (4, p.100). Se asiste a una convergencia de dos entidades diferentes, que se puede leer como una “humanización” de la máquina y como una “maquinización” del hombre (21). Sin embargo, la evolución ciberorgánica del ser humano abre complejos itinerarios

éticos. En este documento nos centraremos en dos orientaciones principales, que observaremos en claro contraste entre sí.

4. Algunas cuestiones éticas

En un intento de ofrecer una lectura ética de la interacción entre lo humano y lo artificial observamos, por un lado, a los bioconservadores que conciben la tecnología como algo deshumanizado; por otro lado, están los transhumanistas, que exaltan la tecnología como una posibilidad de mejora (4, p.94).

Expresada así, la dimensión ética se relaciona con dos cuestiones, ambas de carácter ontológico: ¿Qué significa ser hombre? ¿Qué es la naturaleza? ¿Cuál es el futuro del hombre y de su cuerpo? ¿Qué es lo posthumano? (4, p.94).

Para los bioconservadores, la principal preocupación son las prácticas de mejora que se consiguen con el uso de la biotecnología. *L'enhancement* (la biomejora) se percibe como una deshumanización y una amenaza para la moralidad de la acción humana, con implicaciones peligrosas e irremediables (22).

Los bioconservadores creen que no se debe alterar la condición humana porque la alteración genética supone una amenaza para el futuro de las sociedades. Una posible alternativa a la ingeniería de la especie humana puede ser el control estricto de la biotecnología, limitando su uso (25).

Los defensores del enfoque aristotélico de la especie están acostumbrados a distinguir, en términos heurísticos, entre “mejora humana” y “bio-mejora”. Según esta distinción, dentro de la primera etiqueta están:

todos los métodos que el hombre ha utilizado a lo largo de la historia para mejorar. Por otro lado, el ámbito de la bio-mejora se restringe a las innovaciones que el ser humano ha producido en los últimos años gracias a los avances en el campo biomédico y biotecnológico y que, en la mayoría de los casos, poseen la característica antes ilustrada de actuar dentro de los organismos (22, p.29).

Centremos ahora nuestra atención en la bio-mejora (23), que consiste en mejorar al ser humano de diferentes maneras. Haciéndolo más inteligente, más longevo, inmune a las enfermedades, genéticamente superior (o programable) y por diferentes medios (prótesis tecnológicas, fármacos, estimulación cerebral, manipulación genética, etc.). Hacerlo de forma permanente y potencialmente heredable (23).

La perspectiva humanista moderna de los bioconservadores evoca una sinergia entre la sacralización de la vida y la valorización de una moral tradicionalista (24, p.54). De hecho, la cuestión más debatida:

se refiere al impacto que las tecnologías de mejora podrían tener en la autenticidad humana, entendida como la identificación del individuo con sus propias capacidades y características fundamentales que se verían alteradas mediante intervenciones que no satisfacen las necesidades médicas (26, p.217).

Según los fundamentos de la lógica bioconservadora, las tecnologías de mejora humana sólo deben utilizarse con fines terapéuticos, para propósitos que no vayan más allá del concepto de curación, en lugar de emplearlas para perfeccionar el funcionamiento de las capacidades humanas ya consideradas “en el rango de la normalidad” (26, p.216-17), hasta el punto de llevar a la especie humana a la inmortalidad. A pesar de esta aclaración, la frontera entre lo que puede ser terapéutico y lo que sólo puede ser potenciador es porosa: no existe una condición de “normalidad estándar” (22,23), a partir de la cual establecer cuándo una intervención es terapéutica, o cuándo puede asimilarse a la potenciación de las capacidades humanas (28, p.120).

Además, Ricci *et al.* (26), que comparten un punto de vista progresista, afirman que es necesario:

sin embargo [,] considerar la actualización como un fenómeno inevitable ya que el cambio es inherente a la naturaleza y es la principal razón de nuestra evolución. De hecho, estas tecnologías podrían aportar al mismo tiempo mejoras reales para el individuo y, de forma más general, podrían contribuir a la realización de un mundo mejor (28, p.217).

Por lo tanto, continúan los autores, desde una perspectiva biojurídica es plausible evaluar “los pros y los contras [de las tecnologías de mejora] mediante un análisis caso por caso, sobre la base de una evaluación de riesgos y beneficios, realizando así un balance de intereses” (28, p.217). Por su parte, las consideraciones de los transhumanistas, como las de toda la corriente bioprogresista, se refieren al poder reontologizador de la tecnología digital (27, p.176), que “opera una transformación [...] de lo que somos: el hombre es un continuo devenir, especialmente en su interacción con la tecnología” (4, p.94).

Por lo tanto, para los transhumanistas la distinción entre terapia y empoderamiento no tiene ningún significado práctico o normativo (28, p.121). Los dos autores, en este sentido, escriben que:

los transhumanistas sostienen que deberíamos tratar de desarrollar y poner a disposición opciones de mejora humana de la misma manera y por las mismas razones por las que tratamos de desarrollar y poner a disposición opciones de tratamientos médicos terapéuticos: para proteger y ampliar la vida, la salud, la cognición, el bienestar emocional y otros estados o atributos que los individuos puedan desear para mejorar sus vidas (28, p.121).

El proyecto transhumano se basa en la idea de *enhancement* del individuo contemporáneo, hasta el punto de trascender sus límites. Así, en la práctica, se trata de “reparar” el organismo cuando funciona mal y, por otro lado, de “procesarlo” de forma que aumente su capacidad de rendimiento. En este contexto, tanto la victoria sobre la enfermedad y la muerte como las prácticas de empoderamiento expresan diferentes modulaciones del mismo enfoque mecanicista (29).

El pensamiento transhumanista se basa en dos dimensiones conceptuales que son antitéticas a las posiciones de los bioconservadores, que hacen del transhumanismo un paradigma antropo/tecnológico. En las tesis de los bioprogresistas, que incluyen a los transhumanistas, se puede observar lo siguiente:

1. La mejora humana [...] podría convertirnos en seres que pueden tener una esperanza de vida con salud indefinida, facul-

tades intelectuales mucho mayores que las de cualquier ser humano actual —y quizás sensibilidades o modalidades totalmente nuevas— así como la capacidad de controlar sus emociones (30, p.101);

2. La posibilidad de acercarse a una condición de vida (la condición posthumana) que va mucho más allá de la condición humana actual, haciéndola casi inconcebible para nuestra inteligencia. “Se trata, pues, de desarrollar [...] “una capacidad central general que supere ampliamente el máximo alcanzable por cualquier ser humano actual sin recurrir a nuevos medios tecnológicos” (30, p.219).

En cuanto a la cuestión de la prolongación de la vida, que plantea cuestiones éticas relativas a la pérdida de la singularidad existencial o al sinsentido de la propia vida por carecer de una perspectiva de muerte (30, pp.4-5), el debate en la literatura es muy amplio. Se trata de una serie de problemas que giran en torno a una progresión de objeciones, como la superpoblación y el crecimiento desproporcionado de una población cada vez más envejecida; la obligación de reorientar las políticas sociales y sanitarias; la asimetría generacional, provocada por el aumento de las cargas financieras que debe soportar la población productiva, entre otras (8,28,31,32).

Básicamente, tal y como lo plantean los conservadores, la oposición a una condición de longevidad perpetua se basa, entre otras cosas, también en la idea de la dignidad que rodea a la vida, que está en peligro por los nuevos proyectos posthumanos. Leamos ahora juntos la cita de Bostrom y Roache (28) que, aunque larga, transmite la atención sobre las reflexiones de los transhumanistas sobre lo que podemos considerar como digno en relación con la vida humana, mostrándonos así la manera en que el concepto de dignidad es susceptible de un amplio uso argumentativo:

los transhumanistas pueden responder a estas consideraciones al menos de dos maneras. En primer lugar, los que se oponen a la prolongación radical de la vida con el argumento de que una vida inmortal o

muy longeva no merece la pena pueden abogar por abandonar la investigación de la tecnología de prolongación de la vida, e incluso pueden abogar por impedir que la gente la utilice una vez que esté disponible (28, p.124). El punto de si mereciera la pena vivir una vida extremadamente larga no es obviamente relevante para la cuestión de si merece la pena salvar una vida, y el hecho de que pueda haber razones para considerar que un determinado tipo de vida no merece la pena no justifica en sí mismo que se impida a quienes desean vivir una vida así (28, p.124). Así que pueda haber razones para creer que una vida extremadamente larga no valdría la pena, entonces, no justifica en sí mismo que se impida a quienes desean prolongar radicalmente su vida hacerlo, si los medios para hacerlo y la vida prolongada resultante no perjudican significativamente a otros (28, p.124).

5. Observaciones finales

Lo que ha surgido nos da un escenario cambiante. Al repasar los temas discutidos hasta ahora, nos gustaría destacar algunos aspectos que consideramos centrales para entender lo que se ha dicho.

El núcleo teórico y ético del transhumanismo, objeto de la primera parte de la obra, se plasma en el reconocimiento de una alianza entre la inteligencia humana y la inteligencia artificial. El paradigma transhumano debe combinarse con la contaminación de la especie humana con la alteridad de las máquinas. La idea de la evolución consciente se encuentra en el corazón del proyecto transhumanista. Para los defensores de la evolución autodirigida por el ser humano, el sentido y la dirección del proceso de desarrollo se encuentran en la armonización de la naturaleza y la cultura. Es la tecnociencia la que cuestiona el concepto tradicional de lo humano, con la posibilidad de refinados cambios bioantropológicos que en parte ya se están produciendo, y en parte se podrán realizar en un futuro próximo.

En la segunda parte del documento, se intentó describir y explicar el proceso de aceptación y rechazo del progreso humano, tal y como se plantea en los términos de la corriente del transhumanismo.

La alteración de las estructuras corporales que han hecho posible las tecnologías digitales ha conducido a la polarización. La apertura hacia la alteridad artificial postulada por los bioprogresistas choca con ciertos riesgos identificados por los bioconservadores. Para estos últimos, el supuesto básico es que el deseo de mejora va en contra de la naturaleza, e incluso plantea una contradicción ontológica de lo humano, con repercusiones negativas, entre otras cosas, en la estabilidad de nuestras sociedades.

Referencias

1. Marazzi A. Uomini, cyborg e robot umanoidi. Roma: Carocci; 2012.
2. Caronia A. Il Cyborg. Saggio sull'uomo artificiale. Milano: ShaKe; 2008.
3. Gehlen A. Die Seele im technischen Zeitalter. Hamburg: Rowohlt's Taschenbuch Verlag; 1984.
4. De Toni A, Battistella C. Dall'Homo sapiens sapiens all'Homo technologicus: bioconservatori versus transumanisti. *Teoria*. 2007; 27(2):91-101.
5. Vint S. *Bodies of tomorrow*. Toronto: University of Toronto Press; 2007.
6. Teilhard de Chardin P. *L'avvenire dell'uomo*. Milano: il Saggiatore; 1972.
7. Campa R. Una spirale ascendente. Origine e sviluppo del transumanesimo. *Pedagogia e Vita*. 2017; 75(2):27-40.
8. Huxley J. *New bottles for new wine*. London: Chatto & Windus; 1957.
9. Huxley J. Knowledge, morality, and destiny. *The William Alanson White Memorial Lectures. Psychiatry*. 1951; 14(2):127-151.
10. Ronstand J. *L'uomo artificiale*. Torino: Einaudi; 1959.
11. De Kerchove D. Tecnologia. Nativi digitali, veloci non stupidi [Internet]. [consultado 11 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.avvenire.it/mondo/pagine/nativi-digitali>.
12. Lupton D. M-health and health promotion: The digital cyborg and surveillance society. *Soc Theory Health*. 2012; 10(3):229-244.
13. Benanti P. Technologie dell'enhancement e il cyborg. *Studia Bioethica*. 2013; 6(1):42-47.
14. McLuhan M, McLuhan E. *Laws of Media: The New Science*. Toronto: University of Toronto; 1988.
15. Kang E. Cyborg Communication [Internet]. 2009 [consultado 10 de enero de 2022]; Disponible en: <http://www.kangeunsu.com/2009/01/01/cyborg-communication/>.
16. Longo G. *Homo technologicus*. Roma: Meltemi; 2005.
17. Haraway D. *Manifiesto cyborg*. Milano: Feltrinelli; 1991.
18. Parra J. Superación personal y tecnología cyborg: ¿terapia o mejoramiento? *CEIC*. 2020; 2(238):1-17.

19. Zuna, K. *et al.* Formas y tensiones que se presentan en la nueva antropotécnica llamada cyborg. Reflexiones éticas y teológicas para nuestros tiempos. Abya-Ayala: Universidad Politécnica Salesiana; 2019; 9-39.
20. Stone A. The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age. Cambridge: MIT; 1995.
21. Longo G. L'automa specchio dell'uomo [internet]. 2007 [consultado 20 de enero de 2022]. Disponible en: <http://www.aetnanet.org/modules.php?name=News&file=print&sid=8649>
22. Luverà C. Potenziamento e terapia: riflessioni etiche sullo human enhancement. Natura Umana 2.0. 2016; 27-37.
23. Savulescu J., Bostrom N. Human enhancement. Oxford: Oxford University Press; 2008.
24. Le Dévédec, N. Entre la sacralisation de la vie et l'essentialisation de la nature humaine: un examen critique du bioconservatisme. Politique et Sociétés. 2017; 36(1):47-63.
25. Fukuyama F. Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution. New York: Picador Books; 2002.
26. Ricci L, Cersosimo M, Ricci P. Human enhancement: questioni biogiuridiche. Rivista INFAD de Psicologia. International Journal of Developmental and Educational Psychology. 2019; 4(1):215-224.
27. Floridi L, Cabitza F. Intelligenza artificiale: L'uso delle nuove macchine. Milano: Bompiani; 2021.
28. Bostrom N, Roache R. Ethical issues in human enhancement. New waves in applied ethics. London: Palgrave Macmillan; 2008.
29. Grion L. Guerra ai limiti. Sulle filosofie dell'immortalità terrena. Acta Philosophica. 2017; 26(2):285-306.
30. Bertolaso M, Valera L. Verità e fiducia nell'era del transumanesimo. Scio. 2018; (15):97-122.
31. Kaplan H. *et al.* A Theory of Human Life History Evolution: Diet, Intelligence, and Longevity. Evol. Anthropol. 2000; 9(4):156-185.
32. Habermas J. The Future of Human Nature. Cambridge: Polity; 2003.

Esta obra está bajo licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-CompartirIgual 4.0.

