

CIENCIA



RESPUESTAS AL TRANSHUMANISMO

CUERPO, AUTENTICIDAD Y SENTIDO

SARA LUMBRERAS SANCHO



SARA LUMBRERAS SANCHO

RESPUESTAS AL TRANSHUMANISMO

CUERPO, AUTENTICIDAD Y SENTIDO

ARGUMENTOS PARA EL SIGLO XXI



Colección: Argumentos para el siglo XXI
Director de la colección: Emilio Chuvieco
© Autor: Sara Lumbreras Sancho
© Digital Reasons, 2020
www.digitalreasons.es
info@digitalreasons.es
Antonio Cumella, 16- 28030 Madrid (España)

Diseño de cubierta: Enrique Chuvieco
Diseño de interior: Enrique Chuvieco.

ISBN: 978-84-120888-8-5
Depósito Legal: M-40300-2019

Ficha bibliográfica: Lumbreras Sancho, Sara (2020): *Respuestas al transhumanismo: cuerpo, autenticidad y sentido*. Madrid, Digital Reasons.

Impresión: Publicep. El papel utilizado en la impresión de este libro tiene certificación ambiental FSC y están libres de cloro. Los residuos de la producción se gestionan por empresas certificadas ambientalmente.

Impreso en España

Las afirmaciones incluidas en el libro son responsabilidad exclusiva del autor. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita reproducir algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 47).

ÍNDICE

Prólogo	7
1. El desafío del transhumanismo.....	11
1.1 Breve historia del transhumanismo.....	14
1.2 El transhumanismo en el contexto del tecnooptimismo.....	22
1.3 El fin del trabajo	28
1.4 La era de la abundancia	36
1.5 Máquinas que resuelvan cualquier problema: la superinteligencia	48
1.6 La singularidad y las máquinas espirituales.....	57
1.7 El hombre-dios.....	68
2. La mejora	71
2.1 Una vida sana: el primer paso para mejorarnos es, simplemente, cuidarnos	71
2.2 Mejoras cognitivas: ¿desea un nootrópico con el desayuno?.....	75
2.3 Mejoras físicas: el cuerpo a la carta	77
2.4 Todos hablan de ser más fuertes o inteligentes, pero ¿y de ser mejores personas?	79
2.5 Las mejoras reproductivas y la beneficencia procreativa ..	84
2.6 Conectar nuestro cerebro a la nube	88
2.7 Última estación: ¿la inmortalidad?	93
3. Cuerpo	101
3.1 Reduccionismos contemporáneos	101

3.2	La necesidad de una espiritualidad encarnada.....	105
3.3	Alternativas a la relación mente-cuerpo	109
3.4	Una perspectiva nueva sobre cuerpo y espíritu: los portales a la trascendencia	111
3.4.1	Un catálogo de experiencias trascendentes	112
3.4.2	Cambios biológicos en la experiencia trascendente	116
3.4.3	Portales a la trascendencia	118
3.4.4	Un cuerpo sembrado de espiritualidad	121
3.5	Las interpretaciones reduccionistas de la naturaleza humana son un impedimento para la propia experiencia.....	125
4.	Autenticidad.....	129
4.1	¿Qué es un ser humano auténtico? Humanidad creciente, especificidad menguante	129
4.1.1	Rasgos fisiológicos altamente específicos que ocurren sólo en los seres humanos	130
4.1.2	Comportamiento social de alto nivel	131
4.1.3	Lenguaje complejo	132
4.1.4	Emociones, consciencia y comportamiento flexible.....	133
4.1.5	Desarrollo de la ciencia y la tecnología para utilizar el medio ambiente con objetivos específicos.....	134
4.1.6	Participación en actividades artísticas.....	134
4.1.7	Reconocimiento de los valores trascendentes y de la espiritualidad.....	135
4.2	Humanidad creciente, especificidad menguante.....	136
4.3	La importancia de una pregunta	139
4.4	El dilema de la cebolla	140
4.5	Inigualables, pero no los únicos. Una cuestión de grado	141
4.6	El interior de la cebolla	143
4.7	El criterio de emergencia	147
5.	Sentido.....	155

5.1 ¿Para qué?	155
5.2 La perspectiva de los recursos	155
5.3 A vueltas con el reduccionismo: los procesos de mercantilización	157
5.4 La mercantilización como un proceso que se expande	159
5.4.1 Los bienes	159
5.4.2 El trabajo	159
5.4.3 El cuerpo	160
5.4.4 La experiencia	161
5.4.5 Las relaciones	162
5.5 La tecnología como palanca para los recursos	163
5.6 El potencial humanizador de la tecnología	166
6. Conclusiones: cuerpo, autenticidad y sentido	171
7. Referencias	177
8. Apéndice: Entrevista a Natasha Vita-More	189

PRÓLOGO

Algunas personas vuelven la mirada a la historia para intentar comprenderla y evitar cometer de nuevo los errores del pasado. Otros -la mayoría- viven en el presente, absortos en la tarea que les ocupa. Y luego están los que sienten que han nacido en el momento equivocado y viven intentando imaginar cómo será el mundo mañana, en cincuenta años, o en dos siglos.

Este último grupo nunca había sido tan grande. Son muchos los que esperan que la tecnología nos lleve a cambios intensos en el futuro próximo; incluso -como defiende el transhumanismo- a redefinir la misma naturaleza humana.

Este libro es una invitación a la reflexión para poder anticiparnos a posibles consecuencias deshumanizadoras y aprovechar el maravilloso potencial que la tecnociencia nos ofrece. El transhumanismo nos confronta con la naturaleza humana, con lo que somos y lo que queremos ser.

Además, la tecnología (y, en particular, las antropotecnias, es decir, las tecnologías que se aplican sobre el ser humano) se interpretan con demasiada frecuencia como un dilema, un problema con sólo dos soluciones posibles, enfrentadas e irreconciliables: aceptar todas las

mejoras o rechazarlas en su totalidad (Marcos, A. 2016). Sin embargo, no es esta la respuesta. Debemos examinar cada tecnología individualmente, descubriendo además las ideas que subyacen a las propuestas.

Este libro nace, así, con el propósito de exponer el proyecto transhumanista y estimular la discusión de sus ideas. En particular, reflexionaremos sobre la mejora humana y sus consecuencias, así como de la concepción de ser humano que la sostiene.

El cuerpo, como parte fundamental de la persona, será uno de los principales temas abordados: el transhumanismo (así como el contexto sociocultural actual) concibe el cuerpo como mero soporte físico y fuente de limitaciones que debe ser superado. Éste es un error que ya tiene graves consecuencias, pero podrían ser mucho peores.

Después, el potencial de la inteligencia artificial y la posibilidad de crear consciencia serán examinados desde el punto de vista de la autenticidad, una perspectiva dolorosamente ausente en la mayoría de los diálogos contemporáneos. Para la mayoría de pensadores actuales, no habría diferencias entre una máquina que aparentase ser consciente y una que lo fuese. Reflexionaremos sobre las consecuencias de este error y propondremos nuevas perspectivas para evaluar la autenticidad, que utilizarán como concepto principal la identificación de procesos de aprendizaje automático y su oposición a la emergencia espontánea de propiedades.

Además, y de manera no menos importante, se presentará la estrecha relación entre tecnología, individuo y sociedad a través del sentido atribuido a la vida humana y sus acciones.

Las propuestas del transhumanismo tienen enormes consecuencias sobre la vida humana. Es pues necesario

iniciar conversaciones y tender puentes sin esperar a que todas ellas se hayan materializado. La ciencia y la tecnología siguen la dirección que la sociedad les marca: éste es el momento de decidir hacia dónde queremos ir.

1. EL DESAFÍO DEL TRANSHUMANISMO

El transhumanismo es un movimiento intelectual y cultural que afirma no sólo la posibilidad sino la conveniencia de *mejorar la condición humana a través de tecnología*, especialmente mediante la eliminación del envejecimiento y el incremento de nuestras capacidades físicas e intelectuales. En algunos casos, se habla también de mejoras morales (a través, por ejemplo, de la administración de fármacos con efectos sobre el comportamiento).

Muchos de los transhumanistas son también *singularistas*: creen que la realidad del ser humano se transformará de manera profunda en un momento concreto del futuro cercano. Algunos se definen también como *inmortalistas*, con lo que defienden la posibilidad de erradicar la misma muerte.

En la mayoría de pensadores, la mejora del ser humano o *enhancement* se contempla desde dos puntos de vista: el individual (que permite que sea el individuo el que decida qué mejoras quiere aplicarse a sí mismo desde su libertad) y el colectivo, en el que la mejora de la especie humana se plantea como un imperativo moral en el que la evolución pasa de ser un proceso ciego a un acto colectivo consciente.

La mejora implica un proceso de *ciborgización*, en el que la tecnología se fusionará con el cuerpo y se difuminarán las diferencias entre persona y robot. Según las predicciones de muchos, esto coincidirá con el desarrollo de inteligencias artificiales comparables y superiores a la humana. Estos sistemas serían capaces de suplantarse la identidad de un humano (lo que se conoce como el test de Turing). Es más, podrían ser capaces de suplantarse a cualquier ser humano en particular, siempre y cuando fuera posible escanear su cerebro para copiarlo en los patrones de la máquina. Esta sería precisamente nuestra vía última hacia la inmortalidad: estos patrones podrían trasladarse a un soporte digital y perdurar en un mundo virtual dejando atrás el cuerpo limitado e imperfecto.

La mayoría de los pensadores transhumanistas no contemplan la existencia de un Dios trascendente, ni la posibilidad de relacionarse con Él, ni de un sentido de la vida más allá de ella misma. Comprenden al ser humano como la suma de un cuerpo sin valor y una mente que podría sobrevivirle en un soporte diferente.

El transhumanismo es una forma de tecnooptimismo, en el que está implícita una confianza total en la tecnología no sólo para trascender nuestros límites sino para acabar con los males sociales. Este es, precisamente, el primer desafío del transhumanismo. Sólo desde la prudencia y desde una esperanza consciente conseguiremos guiar el avance de la tecnología según los valores que escojamos como sociedad. El segundo desafío es que el transhumanismo asume que la tecnología es la que guía el avance de las sociedades. Es necesario un diálogo abierto entre saberes, especialmente con las humanidades, para aprovechar el potencial humanizador de la tecnología.

Este libro surge con el propósito de aportar a este diálogo. Pretende abrir perspectivas —algunas nuevas, otras no tanto— sobre estas cuestiones. Comenzaremos por plantear el proyecto del transhumanismo en el contexto del tecno-optimismo, sin el cual no es posible comprenderlo. Revisaremos las tesis de sus autores principales y reflexionaremos sobre sus principales implicaciones. Algunas de las cuestiones que guiarán la reflexión serán las siguientes:

- La tecnología ha avanzado de manera espectacular en las últimas décadas. ¿Qué podemos esperar del futuro?
- ¿Es necesario o razonable emplear la tecnología para mejorar nuestras capacidades? ¿Qué formas de mejora están ya disponibles o se esperan en un futuro cercano?
- Muchos transhumanistas contemplan el cuerpo como la raíz de nuestras limitaciones (como la enfermedad y la muerte), y fijan como objetivo poder abandonarlo (por ejemplo, trasladando nuestra consciencia a un mundo virtual). ¿Es este objetivo algo razonable o deseable? ¿Cuál es el papel del cuerpo en nuestra identidad? Desde un punto de vista científico, ¿son el cuerpo y la mente entidades separadas?
- ¿Qué es lo que distingue a un ser humano de un animal o de una máquina, y cuáles de esas diferencias son importantes? Si en el futuro desarrollamos una máquina que parezca consciente, ¿cómo deberíamos actuar? ¿Es la apariencia de consciencia equivalente a la consciencia misma, o puede existir apariencia sin que exista una consciencia auténtica? ¿Cómo podemos evaluar esa autenticidad?

- ¿Para qué sirve la tecnología? ¿Para qué queremos que sirva? ¿Qué sentido tiene el progreso?

Estas preguntas, amplias e inabarcables, serán humildemente planteadas en el resto de este libro.

1.1 Breve historia del transhumanismo

Como decíamos, el transhumanismo tiene como objetivo *mejorar la condición humana a través de tecnología*, especialmente mediante la eliminación del envejecimiento y el incremento de las capacidades intelectuales y físicas. Según algunos, como Nick Bolstrom, desde que el hombre es hombre ha intentado luchar contra el envejecimiento y contra la propia mortalidad.

En el *Gilgamesh* mesopotámico (2100 a.C.), una de las primeras épicas escritas, ya se planteaba la búsqueda de la inmortalidad. El héroe Gilgamesh empieza a temer a la muerte cuando su mejor amigo parece víctima de la enfermedad (que, por cierto, le había sido enviada por los dioses como castigo). Entonces, parte en busca de Utnapishtim, el único superviviente del diluvio, al que los dioses concedieron salvarse mediante la construcción de una gran nave y cuya obediencia premiaron con la inmortalidad. Después de un accidentado viaje, cuando Gilgamesh se encuentra cara a cara con Utnapishtim éste le revela que para alcanzar la inmortalidad debe vencer al sueño. Lejos de conseguirlo, tras sólo unas horas Gilgamesh cae rendido y duerme durante doce días seguidos. Sin embargo, aunque la inmortalidad no esté a su alcance sí que se le ofrece la manera de recuperar la juventud: Utnapishtim le da una planta con la capacidad de revertir el envejecimiento y restaurar la salud. Desafortunadamente,

una serpiente le roba la planta, con lo que debe regresar sin haber conseguido su objetivo (Mitchell, 2004).

Gilgamesh es, aunque uno de los más tempranos, sólo un ejemplo de la búsqueda de la inmortalidad y la juventud que aparecen en la mitología o la literatura. Desde el mito del ingeniero Dédalo desafiando a los dioses y su hijo Ícaro muriendo por volar demasiado cerca del sol, a la alquimia medieval, sobran referencias tanto al deseo de trascender los límites de lo humano como a lo potencialmente perverso de esas ambiciones (el *hubris* que forma parte también de lo humano).

Aunque el objetivo del transhumanismo no sea nuevo, sin embargo, sí lo es (al menos, relativamente) la idea de poder alcanzarlo a través de la tecnología, que es el concepto clave de este movimiento. En un interesante ensayo, Nick Bostrom (2005) (el autor del libro *Superinteligencia*, del que hablaremos más tarde) realiza un estudio sobre las raíces del transhumanismo. Las encuentra en el humanismo de Pico della Mirandola, que pone el foco en la capacidad del ser humano para transformarse a sí mismo («criatura que no es ni del cielo ni de la tierra, ni mortal ni inmortal, que libre y orgullosamente da forma a su propio ser» (Della Mirandola, 2012), y en la fe en el método científico surgida en la Ilustración. Bostrom también encuentra curiosas referencias a tecnologías soñadas por los transhumanistas en pensadores muy anteriores, como por ejemplo un texto de Benjamin Franklin en el que expresa su deseo de que se desarrolle tecnológicamente un medio para preservar a los muertos y poder devolverlos a la vida en un momento futuro.

Por otro lado, la palabra transhumanismo no es tan nueva como podía parecer. Aparece por primera vez en 1924, en un ensayo de Haldane, titulado, muy apropiada-

mente, *Dédalo: la Ciencia y el Futuro* (Haldane, 1924). En él, Haldane predice que la tecnología hará que en el futuro todas las sociedades sean ricas y dispongan de energía barata y eficiente, y que la genética haría que fuésemos más altos, sanos e inteligentes. También imagina que estos nuevos humanos llegarían al mundo por ectogénesis (la gestación externa en un vientre artificial), y que serían capaces de trasladarse a otros planetas. Su definición fue la siguiente:

La especie humana puede, si lo desea, trascenderse a sí misma, no solo esporádicamente, un individuo aquí de una manera, un individuo allí de otra manera, sino en su totalidad, como humanidad. Necesitamos un nombre para esta nueva creencia. Quizás «transhumanismo» sirva: el hombre sigue siendo hombre, pero se trasciende a sí mismo, al darse cuenta de nuevas posibilidades de y para su naturaleza humana.

Algunos años después, el biólogo Julian Huxley popularizó el término «transhumanismo» en sus escritos. Huxley se interesó principalmente por la eugenesia, por controlar la evolución humana para intentar mejorar la especie. Huxley fue un brillante biólogo en un momento en el que las ideas de la evolución de Darwin acababan de ser asimiladas. Tras el choque inicial de sabernos sólo una especie más entre millones, vivas o extintas, apareció rápidamente el deseo de utilizar de forma práctica el nuevo conocimiento y con él el interés por la eugenesia, que se extendió como la pólvora a ambos lados del Atlántico. No conviene olvidar que, pese a que afortunadamente no se llegó a extremos como las tragedias vividas en el Tercer Reich, se fundaron sociedades en apoyo de la eugenesia tanto en los Estados Unidos como en varios

países europeos, con grandes influencias políticas. Una de las primeras fue la británica (1907), que ya desde su fundación abogó por la esterilización de los «débiles» para mejorar la raza británica (no conviene olvidar tampoco que el concepto y el término mismo «eugenesia» se lo debemos a Francis Galton, primo de Charles Darwin). Julian Huxley llegó a ser presidente de la Sociedad Británica por la Eugenesia (Baker, 1976).

Además del deseo de inmortalidad y de transformación del ser humano, en el corazón del transhumanismo se encuentra la idea de crear consciencia artificial. Fue también en la mitología y la literatura donde apareció por primera vez la idea de crear a otro ser vivo: el *golem* judío se formaba partir de barro e, incapaz de hablar, nunca pasaría de ser la sombra de un ser humano. El Frankenstein de Mary Shelley, en el siglo XIX, sigue conmoviendo. La misma palabra «robot» apareció por primera vez en la literatura, en una obra del escritor checo Capek (1923) para referirse a unos trabajadores autómatas: «robot» designa en su lengua el «trabajo pesado» (por cierto, la obra acaba mal, con los robots rebelándose contra sus creadores).

En paralelo a los avances en la comprensión de los mecanismos de la evolución, se realizaron desarrollos sorprendentes en las ciencias de la computación que llevaron, a mediados del siglo pasado, a concebir la creación de inteligencia artificial (IA). Uno de los padres de esta disciplina, Turing, se preguntaba ya en 1950 si sería posible crear una máquina que fuese capaz de pensar (Machinery, 1950). En su ensayo, Turing se planteó primero qué entendemos por máquina, y qué entendemos por pensar. Así, definió su conocido *Test de Turing*: decidiríamos que una máquina es capaz de pensar cuando pueda

convencer a un ser humano, a través de sus comunicaciones, de que se trata de una persona. Muy pronto después de conceptualizar las «máquinas inteligentes» se concibió a la «máquina superinteligente», una IA que fuese capaz de superar al ser humano en toda tarea posible. Esta máquina sería la última invención del ser humano, ya que el resto de ellas las realizaría la máquina directamente (Good, 1965).

Otra de las ideas clave del tecno-optimismo tiene su origen curiosamente en el mismo año: la ley de Moore, que conceptualiza el crecimiento acelerado de la tecnología. Moore, uno de los fundadores de Intel, se dio cuenta de que el número de transistores que se podían instalar en un circuito de superficie dada se multiplicaba por dos cada dos años (Moore, 1965). Esta tendencia parece haberse mantenido hasta nuestros días y aparece en una multiplicidad de procesos tecnológicos, inspirando el concepto de singularidad (la existencia de un momento futuro en el que el progreso será tan rápido que producirá una discontinuidad entre el mundo futuro y el que conocemos ahora).

Las décadas siguientes fueron testigos del desarrollo de los conceptos fundamentales del transhumanismo, por dos vías distintas pero mutuamente alimentadas: la tecnociencia y la ciencia ficción, con autores como Arthur C. Clarke e Isaac Asimov.

En los años 60 se formó el primer grupo de pensadores tecno-optimistas, los *Up-Wingers*. El grupo fue fundado por F.M. Esfandiary, que cambió su nombre a FM-2030. Según Bostrom, estos primeros pensadores concebían el transhumano de manera diferente a la actual, y mencionaban como características definitorias el vivir de manera cosmopolita, ser usuarios de cirugía es-

tética o el hermafroditismo. Bostrom critica duramente esta visión temprana, aunque probablemente deberíamos entenderla como una toma de control sobre el propio cuerpo y los roles sociales más allá de los estereotipos.

En los 70 y 80 se crearon diversas asociaciones aisladas que se centraron en tecnologías concretas (por ejemplo, la criogenización o los viajes espaciales). Natasha Vita-More organizaba reuniones de transhumanistas en Los Ángeles y escribió y dirigió la primera película transhumanista, *Breaking away* (1980) («Liberándose»), en la que el ser humano escapa de sus limitaciones físicas y pasa a vivir en el espacio. Vita-More comenzó a introducir elementos relacionados con las artes en la esfera transhumanista.

Max More y Tom Morrow empezaron a publicar la revista *Extropy*, que puede considerarse la primera publicación transhumanista. More había cambiado su nombre de Max O'Connor a Max More, literalmente «más», ya que quería que su propio nombre reflejase «ir más allá. Por cierto, Max More se casó con Natasha Vita-More —entrevistada en este libro— que había nacido con el nombre de Nancie Clark y lo había cambiado a Natasha Vita, es decir, *vida*.

La «extropía» fue un concepto creado por estos pensadores como el antónimo de la entropía (desorden que va aumentando en el universo) y que define los valores y el marco tecnológico que llevan a la mejora de la condición humana. Poco después, los mismos pensadores fundaron el *Extropy Institute*. En 1998, Nick Bostrom y David Pearce fundaron la Asociación Transhumanista Mundial, que pretendía unificar los grupos dispersos bajo un mismo *Manifiesto Transhumanista*, que se puede encontrar en su versión en castellano en (<https://transhumanismo>).

org/manifiesto-transhumanista/) y se reproduce a continuación:

1. En el futuro, la humanidad cambiará de forma radical por causa de la tecnología. Prevemos la viabilidad de rediseñar la condición humana, incluyendo parámetros tales como lo inevitable del envejecimiento, las limitaciones de los intelectos humanos y artificiales, la psicología indeseable, el sufrimiento, y nuestro confinamiento al planeta Tierra.

2. La investigación sistemática debe enfocarse en entender esos desarrollos venideros y sus consecuencias a largo plazo.

3. Los transhumanistas creemos que siendo generalmente receptivos y aceptando las nuevas tecnologías tendremos una mayor probabilidad de utilizarlas para nuestro provecho que si intentamos condenarlas o prohibirlas.

4. Los transhumanistas defienden el derecho moral de aquellos que deseen utilizar la tecnología para ampliar sus capacidades mentales y físicas y para mejorar su control sobre sus propias vidas. Buscamos crecimiento personal más allá de nuestras actuales limitaciones biológicas.

5. De cara al futuro, es obligatorio tener en cuenta la posibilidad de un progreso tecnológico dramático. Sería trágico si no se materializaran los potenciales beneficios a causa de una tecnofobia injustificada y prohibiciones innecesarias. Por otra parte, también sería trágico que se extinguiera la vida inteligente a causa de algún desastre o guerra ocasionados por las tecnologías avanzadas.

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

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

Las siguientes personas han contribuido a este documento: Doug Bailey, Anders Sandberg, Gustavo Alves, Max More, Holger Wagner, Natasha Vita More, Eugene Leith, Berrie Staring, David Pearce, Bill Fantegrossi, Doug Bailly Jr., Den Otter, Ralf Fletcher, Kathryn Aegis, Tom Morrow, Alexander Chislenko, Lee Daniel Crocker, Darren Reynolds, Keith Elis, Thom Quinn, Mikhail Sverdlov, Arjen Kamphuis, Shane Spaulding, Nick Bostrom.

Los últimos veinte años han visto cómo la tecnología sigue desarrollándose y se amplían los debates tanto en los círculos académicos como en la sociedad en su conjunto. Hace unos años, Fukuyama se refirió al transhumanismo como «la idea más peligrosa del mundo» (Fukuyama, 2004) debido a su potencial para incrementar las desigualdades, creando seres *mejorados* con más derechos que los que, por falta de medios o por voluntad propia, reciban esas mejoras.

En 2008, la Asociación Transhumanista Mundial cambió su nombre a *Humanity Plus* y se propuso aumentar su impacto.

El interés por algunas ideas transhumanistas, como la Singularidad o la creación de una inteligencia artificial general, se ha visto recientemente reflejado de manera intensa en el cine y la literatura. Por ejemplo, en la película *Her* (Jonze et al., 2014) el protagonista se enamora de su sistema operativo. En *Ex Machina* (Alex Garland, 2015) se describe al primer androide que pasa el test de Turing. Otra película, *Transcendence* (Pfister et al., 2014), muestra el momento en el que sucede la Singularidad, a partir de la primera vez en la que se consigue subir una mente a la nube con consecuencias impredecibles. Algunos autores han realizado análisis muy interesantes de la presencia de ideas transhumanistas en el cine y la televisión actual (Ezpeleta & Segarra, 2017).

El transhumanismo sigue extendiéndose, en algunos casos fundiéndose con algunas ideas de carácter religioso (por ejemplo, la asociación transhumanista de los mormones es especialmente activa) a la vez que se desarrollan las tecnologías que llevan prediciéndose décadas. Es posible que al 2019, año en el que se terminó de escribir este libro, se lo recuerde como el año en el que vio la luz la primera interfaz cerebro—máquina funcional, bautizada como *Neuralink* y creada por la empresa del mismo nombre presidida por Elon Musk, creador también de Tesla y SpaceX (Musk, 2019). Parece que muchas de las tecnologías que anticipan los transhumanistas están cerca, pero ¿estamos realmente preparados para ellas?

1.2 El transhumanismo en el contexto del tecnooptimismo

En Blascosancho —una hilera de casas a lo largo de un arroyo en los llanos de Castilla, sitio de trigales y hogar

de cigüeñas— se sabía que sólo arando la tierra cuidadosamente se obtiene una buena cosecha. No había duda de que para este trabajo resultaba mucho más conveniente contar con mulas (más fuertes y disciplinadas) que con caballos. Además, los hombres podían dividirse en dos tipos: los que se esforzaban en hacer los surcos rectos, perfectamente paralelos pese a las dificultades geométricas de cada parcela y los que labraban de cualquier manera, lo que seguro se reflejaba en otras cualidades de su carácter.

Desde el momento en el que apareció el tractor — hito que presencié mi padre a mediados de los cincuenta— pasaron menos de diez años hasta que el trabajo del campo (arar, sembrar, cosechar) se había automatizado por completo. El éxodo rural al que dio lugar esta automatización llevó a la casi totalidad de los habitantes del pueblo a las grandes ciudades cercanas, y de las labores agrarias a la producción industrial. La generación que vivió estos cambios fue, al menos en España, donde la transformación se hizo esperar un poco más que en países como Reino Unido, cuna de la revolución industrial, la primera que presencié cómo su estilo de vida variaba radicalmente en unos pocos años.

Después de esta transformación los cambios no han cesado. Es más, son muchos los autores que defienden que nos vemos sometidos a una transformación acelerada (Kurzweil, 2005). La automatización creciente desplazó la mayor parte del empleo desde la industria al sector servicios, que ahora concentra más de dos tercios de la actividad española. La siguiente ola de cambios, motivada por el desarrollo de las comunicaciones, ha modificado profundamente nuestra manera de relacionarnos entre nosotros y de acceder a la información. Los desarrollos

recientes en inteligencia artificial y automatización flexible nos vuelven a situar en el umbral de otra de estas revoluciones sin que podamos anticipar la profundidad de los cambios que se avecinan.

Al igual que el recibimiento que le llegó a aquel primer tractor, a los cambios que nos esperan hay quien los teme y hay quien los espera. Es humano anticiparse al futuro y, aprendidas las lecciones de la historia reciente, no es razonable esperar que los cambios pasen sin impacto en nuestras vidas. Podemos imaginar futuros radicalmente distintos, utópicos o distópicos dependiendo principalmente del carácter optimista o pesimista del analista que los estudie. En nuestro contexto, es especialmente interesante la visión de los optimistas de la tecnología, que ven en ella la promesa de un futuro mejor y una humanidad más feliz. A estos *tecnooptimistas* pertenecen los transhumanistas que nos ocupan.

El tecnooptimismo anticipa que todos los problemas de nuestra sociedad y de nuestra condición humana serán resueltos en un futuro cercano. La pobreza o la enfermedad no tendrán cabida en un mundo perfeccionado por la mano del hombre. Incluso, en su versión más radical, el hombre superará a la muerte a través de la tecnología.

¿Cómo ha aparecido y evolucionado el tecnooptimismo?

En la Ilustración (por ejemplo, en la obra de Condorcet, así como en la de otros muchos) se asumía que del progreso tecnológico resulta necesariamente progreso social. El Siglo de las Luces y su exaltación del conocimiento incluían en su agenda la aplicación de ese conocimiento a las actividades humanas, tanto al trabajo como a la política. En la mente ilustrada, la ciencia y la técnica

tenían un valor positivo, sin ambivalencias, cuya llamada a la mejora resultaba ineludible.

En la Revolución Industrial, que resultó en condiciones de trabajo lamentables para la clase obrera, floreció sin embargo un segundo tecnooptimismo. Por ejemplo, en la sociedad poscapitalista de Marx, los avances en la automatización reducirían drásticamente las necesidades de trabajo y la humanidad quedaría liberada para actividades más elevadas como la ciencia y el arte.

Más recientemente, los avances en las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la inteligencia artificial nos han llevado a una versión intensificada de tecnooptimismo. No es casualidad que esta tercera ola se iniciara en el Silicon Valley de los años noventa, en plena burbuja de las «.com» en la que, por primera vez, las compañías basadas en ideas, en software —en futuro— superaban en valor a las empresas clásicas fundamentadas en bienes de producción tradicionales.

Fue en este caldo de cultivo de nuevos servicios, en este ecosistema emprendedor donde cualquier cosa empezaba a parecer posible —empezando por hacerse rico— donde se formaron los principales autores de esta corriente y surgieron sus dos ideas principales: la *Era de la Abundancia* y el *Transhumanismo*. La primera sección de este libro presenta las tesis principales de estos autores. Hemos escogido como los más representativos a Jeremy Rifkin, Peter Diamandis, Nick Bostrom, Ray Kurzweil y Noah Harari, siendo conscientes de que esta lista no es ni mucho menos exhaustiva, pero confiando en presentar lo fundamental de esta corriente de pensamiento.

Douglas Rushkoff, conocido por, entre otras cosas, acuñar el término «nativo digital», identifica los siguientes principios de la utopía tecnológica:

1. La tecnología intensifica los mejores aspectos de la naturaleza humana. Hace más fácil colaborar, compartir, ayudarse y crear comunidades.
2. La tecnología mejora la comunicación y nuestras relaciones, haciendo más fácil estar conectados entre nosotros.
3. La tecnología fortalece la democracia. La expansión del acceso al conocimiento, facilitado por internet, es una fuerza contra las desigualdades. Además, en internet la opinión de todos los usuarios tiene el mismo valor.
4. La tecnología progresa, y el progreso es inevitable. No podemos oponernos a su avance.
5. Los impactos imprevistos de la tecnología son positivos. Por ejemplo, cuando se extendió el acceso a internet, se convirtió en una auténtica revolución social.
6. La tecnología incrementa la eficiencia y la elección del consumidor. Por ejemplo, las webs de opiniones facilitan la toma de decisiones de los clientes.
7. Los errores de una tecnología se resuelven por la siguiente que aparece. Las redes sociales y los blogs se crearon tras los errores de las primeras páginas de los años noventa, que no permitían ninguna interacción entre los usuarios.

La confianza en la tecnología no se reduce a lo positivo de su impacto, sino que se marca metas cada vez más altas. La primera de ellas es la abundancia, por la que la tecnología encontrará la manera de multiplicar los recursos disponibles. Hará desaparecer la pobreza trayendo con ello una nueva economía post-escasez. Con esto, además, el tecnooptimismo promete acabar con los males sociales: las desigualdades, la envidia y el odio pasarían a la historia.

Como decíamos, la ciencia y la tecnología acabarán con la enfermedad y retrasarán el envejecimiento. La medicina progresará hasta que las enfermedades de hoy en día ya no representen ninguna amenaza.

Por otro lado, la tecnología llegará a crear verdadera IA. De la IA específica (que puede resolver un único problema, como leer el número de una matrícula) pasaremos a la IA general, capaz de desarrollar cualquier tarea que pueda llevar a cabo un ser humano. Esto no será el final: la predicción es que diseñaremos máquinas conscientes, que sientan igual que nosotros. Algunos autores hablan incluso de máquinas *con alma*.

Por último, se desdibujará la frontera entre biología y tecnología; nos fundiremos con las máquinas. Podremos apoyarnos en implantes para superar nuestros límites físicos: ser más fuertes, más rápidos, ver mejor, sentir más intensamente. Estos seres híbridos serían, según algunos, la puerta a la inmortalidad, ya que nos librarían de la dependencia de nuestro cuerpo para existir.

Presentamos las promesas del tecnooptimismo desde la menos a la más intensa, comenzando por la de horarios de trabajo reducidos y acabando por la superación de la muerte.

¿Quiere seguir leyendo?



Acaba de leer el comienzo de *Respuestas al transhumanismo: cuerpo, autenticidad y sentido*, de Sara Lumbreras Sancho: el prólogo y las primeras secciones del capítulo «El desafío del transhumanismo». El libro completo, en seis capítulos y un apéndice con una entrevista, expone el proyecto transhumanista y reflexiona sobre la mejora humana desde el cuerpo, la autenticidad y el sentido.

[Comprar el libro completo >](#)

bibliotecaonline.es/respuestas-al-transhumanismo-cuerpo-autenticidad-y-sentido

QUÉ ENCONTRARÁ EN EL LIBRO

- **El desafío del transhumanismo.** Su historia y su contexto tecnooptimista: el fin del trabajo, la era de la abundancia, la superinteligencia, la singularidad y el hombre-dios.
- **La mejora.** Una vida sana, mejoras cognitivas y físicas, ser mejores personas, mejoras reproductivas, conectar el cerebro a la nube y la inmortalidad.
- **Cuerpo y autenticidad.** Los reduccionismos contemporáneos, una espiritualidad encarnada y los portales a la trascendencia; qué es un ser humano auténtico y el criterio de emergencia.
- **Sentido.** Los procesos de mercantilización, la tecnología como palanca y su potencial humanizador, con conclusiones y una entrevista a Natasha Vita-More.

Con un apéndice: entrevista a Natasha Vita-More.

Digital Reasons

bibliotecaonline.es

pedidos@bibliotecaonline.es

ISBN (papel): 978-84-120888-8-5



Escanee para comprar