



La técnica es el nuevo sujeto de la historia: posthumanismo tecnológico y el crepúsculo de lo humano

The Technique is the New Subject of History: Technological
Posthumanism and the Twilight of the Human



Autor

Joaquín Fernández Mateo

Universidad Rey Juan Carlos

E-mail: joaquin.fernandez@urjc.es

 <https://orcid.org/0000-0002-9560-5197>



Resúmen

La pandemia generada por el virus SARS-CoV-2 ha acelerado los procesos de transformación digital. Para comprender cómo la tecnología domina nuestras sociedades es necesario remontarse a sus condiciones de posibilidad. Estas condiciones responden a una determinada metafísica que tuvo su momento de nacimiento y sus procesos de transformación, intensificación y mejora, concluyendo en un tipo de lenguaje omniabarcante. Sin embargo, la transformación tecnológica no solo tiene consecuencias sobre el planeta, sino también sobre los seres humanos. En este contexto, el ser humano se vuelve obsoleto, apareciendo un nuevo sujeto de la historia, la técnica. El posthumanismo tecnológico o transhumanismo es la ideología que preserva y envuelve a ese nuevo sujeto.

Abstract

The pandemic generated by the SARS-CoV-2 virus has accelerated digital transformation processes. To understand how technology holds sway over our societies, it is necessary to return to its conditions of possibility. These conditions respond to a certain metaphysics that was born, transformed, intensified and improved, concluding in a sort of omni-embracing language. However, technological transformation affects not only the planet, but also human beings. Within this context, the human being becomes obsolete, and a new subject of history appears, the technique. Technological posthumanism or transhumanism is the ideology that maintains and engages this new subject.

Key words

Transhumanismo; Cuarta Revolución Industrial; humanismo; tecnología; posthumanismo.

Transhumanism; Fourth Industrial Revolution; humanism; technology; posthumanism.

Fechas

Recibido: 31/10/2020. Aceptado: 20/05/2021



1. Introducción

El posthumanismo tecnológico, si bien seculariza las cuestiones, preocupaciones y objetivos religiosos tradicionales, al mismo tiempo dota a la tecnología de un significado religioso

El antropocentrismo moderno —el antropocentrismo “fuerte” que entiende que los seres humanos son la única fuente del valor— habría sido descentrado por un antropocentrismo “débil” y una ética ambientalista, que declara que los valores se forman en contacto con la naturaleza (Norton, 1984). Sin embargo, esta postura utópica —que pone el centro del valor entre el ser humano y el otro, en este caso, el medio ambiente— habría sido superado en realidad por un nuevo centro, la tecnología. El antropocentrismo fuerte se habría transformado en tecnocentrismo. En este sentido, si estamos en el *Antropoceno* (Crutzen, 2006; Steffen, Grinevald, Crutzen, & McNeill, 2011; Lewis & Maslin, 2015) —esa transformación llevada a cabo por el ser humano de tierra, mar y aire que habría dado lugar a una nueva era geológica—, estaríamos transitando también hacia un *Tecnoceno*, la era donde la tecnología ejerce una transformación no solo sobre el planeta Tierra, sino también sobre el ser humano que en él reside. El ser humano, un ser limitado e imperfecto, sería mejorado y potenciado por la tecnología. Es la superación de lo humano, lo “posthumano”, un ser humano mejorado y perfeccionado. Un ser humano que superará los límites biológicos y, progresivamente, cualquier límite que se imponga.

Es difícil caracterizar unívocamente al posthumanismo (Braidotti, 2013). Sin embargo, cabe establecer una diferencia fundamental entre dos tipos diferentes de posthumanismo. Ambos comparten la consideración del ser humano como un proceso evolutivo sin naturaleza estable o esencia. Sin embargo, el “posthumanismo filosófico” cuestiona tanto la afirmación de una racionalidad neutral —sin sesgos ni contextos—, como la reducción del mundo a sus aspectos formales —el predominio de las cualidades primarias y una comprensión objetivista del mundo como única propuesta metodológica—. El posthumanismo filosófico combatiría una determinada metafísica: la de la revolución científica de la modernidad, que reduce el mundo a magnitud. Por el contrario, para el “transhumanismo” o “posthumanismo tecnológico”, la consideración del ser humano como un proceso evolutivo cambiante le lleva a buscar las herramientas para su transformación —biotecnológica o cibernética—. El posthumanismo tecnológico, si bien seculariza las cuestiones, preocupaciones y objetivos religiosos tradicionales, al mismo tiempo dota a la tecnología de un significado religioso. Esta trascendencia en la inmanencia no estaría presente en el inmanentismo del posthumanismo filosófico:

The two types of posthumanism are diametrically opposed philosophically: whereas the technological posthumanists see themselves as a continuation and even intensification of the Enlightenment Project and glorify human reason and its ability to improve the world, philosophical/cultural posthumanists critique the Enlightenment Project because of its flawed metaphysics and harmful social consequences. Moreover, in contrast to the secularist tendencies of cultural posthumanism, technoscientific posthumanism is rife with religious motifs as scientists endow technology with salvific power, offering humanity transcendence by means



of science and technology. Not surprisingly, there is little conversation between the two communities that speculate about the posthuman age. (Tirosh-Samuelson, 2012, pp. 715-716)

El posthumanismo tecnológico o transhumanismo es una ideología propiamente revolucionaria; la ideología del nuevo sujeto de la historia, la técnica. El transhumanismo supone un paso de la evolución natural a la evolución artificial, es decir, una mejora dirigida del proceso evolutivo natural. Frente al lenguaje simbólico natural, el lenguaje científico y sus aplicaciones tecnológicas permitirán mejorar al ser humano. En consecuencia, aparecerá un sujeto posthumano, más perfecto y más feliz. El mundo natural del humanismo es un mundo imperfecto, lleno de dolor y limitaciones. El mundo artificial del posthumanismo tecnológico o transhumanismo promete el bienestar y la superación de los límites impuestos por la naturaleza. Y el principal límite es el que impone el propio ser humano: su fragilidad.

El transhumanismo se declara continuador de las ideas principales de la Ilustración: la racionalidad y el método científico, los derechos individuales, el progreso, la superación de la superstición y el autoritarismo

Diversos actores son referencia obligada para caracterizar el escenario del transhumanismo. En 1992, Max More fundó el Extropy Institute un centro interdisciplinar que estudiaría las técnicas de mejoramiento humano. En 1997, Nick Bostrom fundó la World Transhumanist Association (hoy, Humanity Plus). En 2014, junto con James Hughes, cofundaron el Institute for Ethics and Emerging Technologies. Otro conocido transhumanista es Anders Sandberg, James Martin Fellow en el Future of Humanity Institute de

la Universidad de Oxford. Sus investigaciones se centran en las implicaciones éticas y sociales de las futuras tecnologías de mejoramiento humano (More y Vita-More, 2013).

El proyecto transhumanista trata de aumentar las capacidades humanas a través de la tecnología. El transhumanismo se declara continuador de las ideas principales de la Ilustración: la racionalidad y el método científico, los derechos individuales, el progreso, la superación de la superstición y el autoritarismo. Sin embargo, estos ideales son revisados a la luz de los nuevos conocimientos científicos y las posibilidades que abre la tecnología. El ideal racionalista y su voluntad de conocimiento seguro ha dado lugar a una razón falibilista y crítica. El siglo XVIII defiende un núcleo sólido y perdurable, “está saturado de la creencia en la unidad e invariabilidad de la razón. Es la misma para todos los sujetos pensantes, para todas las naciones, para todas las épocas, para todas las culturas” (Cassirer, 2008, p. 20). Pero Cassirer también destacaba cómo se “ha perdido su simplicidad y su significación unívoca. Apenas si podemos emplearla sin que visualicemos vivamente su historia” (p. 20). La creencia en una ciencia segura —el proyecto positivista del Círculo de Viena, un sistema de proposiciones verdaderas acerca del mundo— fue contestado de forma contundente por Karl Popper. A su vez, la concepción racionalista crítica de la ciencia del propio Popper sufriría un considerable desgaste por la obra de Willard Quine, Thomas Kuhn, Imre Lakatos y Paul Feyerabend (Rivadulla, 2015). En esta línea, el sujeto unificado de la Ilustración ha dado lugar a un sujeto más complejo, múltiple y empírico, como han revelado las neurociencias. La separación humanista del sujeto respecto a la naturaleza —de la que buen ejemplo es



la filosofía crítica de Kant— ha sido corregida por una comprensión unificada del sujeto humano en continuidad con el resto de organismos biológicos y con la naturaleza misma (More & Vita-More, 2013).

Para Kurzweil (2005), la convergencia de la genética, la nanotecnología y la robótica producirá un cambio irreversible en el ser humano. El término singularidad apareció en la conversación de 1958 entre Stanislaw Ulam y John von Neumann, durante la cual hablaron del progreso cada vez más acelerado de la tecnología y de los cambios “in the mode of human life, which gives the appearance of approaching some essential singularity in the history of the race beyond which human affairs, as we know them, could not continue” (Ulam, 1958, p. 5). En 1965, I. J. Good sostuvo que el desarrollo de la inteligencia artificial conduciría a una “explosión de la inteligencia”, gracias a una máquina que superaría las actividades intelectuales humanas, “an ultraintelligent machine could design even better machines; there would then unquestionably be an ‘intelligence explosion’, and the intelligence of man would be left far behind” (Good, 1965, p. 33). Para Kurzweil (2005), el advenimiento de la singularidad nos permitirá trascender nuestras limitaciones biológicas. Podremos vivir tanto tiempo como queramos y ampliaremos nuestro dominio a todo lo que esté a nuestro alcance. La singularidad culminará en la fusión de nuestro pensamiento biológico con la tecnología, dando lugar a un mundo que trascenderá nuestras raíces biológicas. Las interfaces cerebro-computadora nos harán más inteligentes, permitiéndonos controlar las máquinas (en el mejor de los casos).

El humanismo de la Ilustración tiende a basarse exclusivamente en el mejoramiento educativo y cultural para favorecer el desarrollo social de la naturaleza humana. La ciencia y tecnología mejorarían las condiciones de existencia humana, pero no el núcleo esencial del sujeto humano

El humanismo de la Ilustración tiende a basarse exclusivamente en el mejoramiento educativo y cultural para favorecer el desarrollo social de la naturaleza humana. La ciencia y tecnología mejorarían las condiciones de existencia humana, pero no el núcleo esencial del sujeto humano. El núcleo metafísico de la humanidad permanecería inexpugnable, algo que cambiaría con los “biopoderes” de las nuevas tecnologías. Frente a la educación de los seres humanos, el poder de la técnica sobre la vida. Los transhumanistas quieren aplicar la tecnología para superar los límites impuestos por nuestro patrimonio biológico y genético, es decir, algo que no se circunscribe a la educación y la cultura. Para el transhumanismo, la naturaleza humana actual es solo una fotografía fija de un proceso evolutivo que puede corregirse y reorientarse (More & Vita-More, 2013, p. 4). Para el transhumanismo, la naturaleza humana es perfectible:

[...] through the use of applied science and other rational methods, which may make it possible to increase human health-span, extend our intellectual and physical capacities, and give us increased control over our own mental states and moods. Technologies of concern include not only current ones, like genetic engineering and information technology, but also anticipated future developments such as fully immersive virtual reality, machine-phase nanotechnology, and artificial intelligence. (Bostrom, 2005, pp. 202-203)



El transhumanismo es una ideología (Dieguez, 2020) que encaja perfectamente como superestructura de la llamada Cuarta Revolución Industrial (Schwab, 2016; Avis, 2018; Carvalho, Chaim, Cazarini, & Gerolamo, 2018; Reischauer, 2018). La introducción de la robótica y la inteligencia artificial en los procesos industriales, junto a la revolución genética, favorecerían el desarrollo de las ideas transhumanistas. La revolución 4.0 está caracterizada por la existencia de máquinas y sistemas interconectados a través de todo el proceso de producción. Las posibilidades de esta transformación industrial serán ampliadas con las mejoras en áreas como la inteligencia artificial (IA), la robótica, el internet de las cosas (IoT), el *big data*, la *blockchain*, el *cloud computing*, la biotecnología, la nanotecnología y el mejoramiento de los materiales, entre muchas otras tecnologías (Brynjolfsson & McAfee, 2014; Fuchs, 2018; Grinin & Grinin, 2020; Schwab, 2016). Alcanzar la supremacía cuántica —cuando un ordenador cuántico opera tareas que están más allá de las capacidades de los ordenadores clásicos— será un hito que acelerará la resolución de problemas (Harrow & Montanaro, 2017).

El posthumanismo tecnológico defendería la transformación de lo humano de dos maneras: a través de la fusión o sustitución de lo humano con medios tecnológicos —lo cibernético— y a través de la modificación biológica y genética —biología sintética—

De la misma manera que podemos transformar tecnológicamente las organizaciones gracias a la industria 4.0, aumentando su eficiencia y potencial, también podremos mejorar cualitativamente la condición humana. Los críticos del transhumanismo se vuelven “bioconservadores”, señalando el carácter ideológico de una metafísica tecnológica que “might undermine our human dignity” (Bostrom, 2005, p. 203). Para los posthumanistas tecnológicos, por el contrario, “by defending posthuman dignity we promote a more inclusive and humane ethics, one that will embrace future technologically modified people as well as humans of the contemporary kind” (Bostrom, 2005, p. 213). El posthumanismo tecnológico defendería la transformación de lo humano de dos maneras: a través de la fusión o sustitución de lo humano con medios tecnológicos —lo cibernético— y a través de la

modificación biológica y genética —la biología sintética—. El aumento del potencial de computación tendría consecuencias positivas sobre las capacidades informáticas. La biología sintética será capaz de corregir o cambiar el genoma humano. Las ciencias de lo artificial —un enfoque que ha ido creciendo y perfeccionándose progresivamente— modificarían al ser humano natural de forma sustancial. Pero ¿cuáles son las bases metafísicas de este proyecto? ¿Cuáles son los fundamentos epistemológicos de esta descomunal transformación? La epistemología de la modernidad favorecería el desarrollo de una cultura de la tecnología con una metodología y lógica determinada que, llevada al extremo, se vuelve revolucionaria, transhumanista y, por tanto, antihumanista.

2. De la ontología a la epistemología: matemática, lógica y computación

Para Hottois (1998), la ciencia antigua estaba constituida por dos elementos, el lenguaje y la visión contemplativa del intelecto. El conocimiento antiguo era ontológico, esencial y fundamental. Consistía en reflejar adecuadamente las esencias del mundo



en el espíritu. Las estructuras esenciales del mundo eran expresadas por el lenguaje natural, es decir, un lenguaje no formal ni matemático. Las palabras de la lengua natural son definidas con precisión y articuladas en razonamientos. Al conocer el significado de las palabras, y la articulación entre ellas, se conocen también las cosas, es decir, la estructura de la realidad. La imagen simbólica que ofrece el lenguaje natural es verdadera cuando es perfectamente adecuada a la realidad; el conocimiento consistía en descubrir la correcta articulación de las palabras que permite su correspondencia con las estructuras esenciales de la realidad.

El nuevo proyecto científico restringe las cualidades reales de los cuerpos a aquellas que pueden ser comprendidas en términos mecánicos o geométricos, siendo el resto de las cualidades meras apariencias subjetivas derivadas de las primeras

La revolución científica del siglo XVII modificó la forma en que había sido concebida la materia previamente. La física matemática rompió con la lógica aristotélica. Como resultado de los trabajos de Galileo y Descartes, entre otros, se introdujo una concepción mecanicista de la materia; esta encuentra entre sus atributos la extensión y la localización en el espacio y el tiempo. El color y el olor, entre otras propiedades, serán caracterizadas como cualidades secundarias, relacionales (Priest, 1989). Las cualidades primarias —solidez, extensión, movimiento o reposo y número— son objetivas, no relacionales, es decir, tienen correspondencia con la realidad tal y como es en sí misma. Las cualidades secundarias —gusto, color, sabor, sonido o calor— son re-

lacionales, producidas por el impacto de las cualidades primarias sobre el observador y, por tanto, subjetivas, es decir, se experimentan gracias al observador (Nolan, 2011). En base a esta distinción podemos distinguir entre cualidades humanas y no humanas, siendo las primeras subjetivas y las segundas neutras y asepticas, válidas para el conocimiento científico.

El nuevo proyecto científico restringe las cualidades reales de los cuerpos a aquellas que pueden ser comprendidas en términos mecánicos o geométricos, siendo el resto de las cualidades meras apariencias subjetivas derivadas de las primeras. En líneas generales, este proyecto se encuentra explícito en los trabajos de Locke y Boyle, pero diferentes versiones también se encuentran en Galileo, Hobbes, Descartes, Spinoza, Newton, Leibniz o Kant. Para Descartes, solo conocemos los objetos en términos matemáticos; las únicas ideas claras y distintas son las ideas matemáticas, además de ciertas proposiciones lógicas. Las cualidades secundarias son oscuras y confusas, y no son válidas para operaciones matemáticas (Burt, 1955). El rechazo de Descartes de la noción escolástica de sustancia, no reducible a los términos cuantitativos, hace de las propiedades geométricas de la materia componentes suficientes para la descripción científica del mundo (Ortín Nadal, 2019). El mundo queda reducido a magnitud.

La reducción del mundo a magnitud también se expresa con claridad en la obra de Thomas Hobbes. Hobbes propuso que el razonamiento era como la computación numérica, “pues la razón no es otra cosa que calcular” (Hobbes, 2004, p. 46). Al calcular, la razón unifica una variedad. Frente al conocimiento como búsqueda de las esencias de las cosas —la razón teórica o contemplativa— “la razón geométrica es más bien instrumental u operativa y repele todo aquello que no pueda conocerse por medio del cálculo” (Branda, 2008, p. 78). El impulso formalista de la modernidad llevó a Leibniz y



Hobbes a “desarrollar un modelo sistemático de pensamiento a base de llevar el mecanicismo al estudio científico de la mente” (Cabañas Agrela, 2010, p. 72). Para Leibniz existen percepciones oscuras, con las cuales no se pueden establecer diferencias, y percepciones claras, pero imprecisas y confusas. Las percepciones científicas son claras y distintas.

Siguiendo a Kline (1980), a partir del siglo XIX, las contribuciones al estudio del campo de la lógica fueron determinantes; surge la lógica moderna. Boole pensó que la simbolización del lenguaje rigourizaría la lógica; las leyes del razonamiento podían ser expresadas de forma simbólica. A través de sus obras —especialmente su *Mathematical Analysis of Logic* (1847) y su *Investigation of the Laws of Thought* (1854)— trató de

construir una ciencia de la lógica que la separaría de la filosofía y la uniría a la matemática. Frege con *The Fundamental Laws of Arithmetic* (1884) redujo la matemática a la lógica; las definiciones y leyes de la aritmética se derivarían de premisas puramente lógicas. Al expresar los conceptos de la aritmética en términos lógicos, la matemática quedó como extensión de la lógica. Ya en el siglo XX, el proyecto de Russell y Whitehead buscó consolidar la matemática sobre bases lógicas. En los *Principia Mathematica* (1910-1913) establecieron que las leyes de la lógica procederían formalmente de los axiomas. A partir de un sistema de axiomas —sin ningún axioma específicamente matemático—, se deducirán teoremas. Más allá de la confrontación entre intuicionistas,

logicistas y formalistas (Lindström, Palmgren, Segerberg, & Stoltenberg-Hansen, 2008), la lógica, entendida como un lenguaje simbólico que reduce el pensamiento a un proceso formal de símbolos desprovistos de significado tuvo consecuencias en el campo de la computación, dotando de fundamentos al diseño del *software* —el programa de computación almacenable como secuencia de dígitos en la memoria de una computadora—, y el *hardware* —el soporte material—. Von Newman “introdujo el punto de vista formal y lógico en el diseño de la computación, lo que acabó conduciendo a la concepción del programa (*software*) como algo distinto del soporte material (*hardware*)” (Mosterín, 2007, p. 276). En la segunda mitad del siglo XX, los avances en electrónica hicieron posible la construcción del ordenador digital. Estas máquinas han permitido la automatización de sistemas formales, superando la barrera que limitó a Babbage y alcanzando formas de cálculo muy poderosas.

A raíz del diseño de los primeros computadores, Von Neumann y Weiner comenzaron las comparaciones entre computadores y cerebros. El interés de Alan Turing en imitar las funciones del cerebro, le llevó a escribir *Computing Machinery and Intelligence* (1950), iniciando la investigación en IA. La respuesta a la pregunta ¿puede pensar una máquina?, se resolvería experimentalmente a través del test de Turing: una máquina supera el test cuando no podemos saber si las respuestas son dadas por una máquina o por un humano. La IA es el intento de desarrollar máquinas que, de forma automática, puedan realizar las funciones propias de la inteligencia humana, como aprender, resolver problemas o tomar decisiones (Bellman, 1978). El nombre y el origen mismo de la IA como nueva disciplina se debe a John McCarthy, que usó ese término por primera

La IA es el intento de desarrollar máquinas que, de forma automática, puedan realizar las funciones propias de la inteligencia humana, como aprender, resolver problemas o tomar decisiones



vez en 1956 en un seminario en *Dartmouth College* junto con Marvin Minsky, Nathaniel Rochester y Claude Shannon (McCarthy, Minsky, Rochester, y Shannon, 2006). Lograron éxitos notables con programas que causaban asombro jugando al ajedrez, ejecutando razonamientos lógicos y problemas algebraicos. Pronto fueron considerados como hitos del progreso que anunciaban un futuro de éxitos sorprendentes. Un sistema automatizado que aprovecha técnicas de IA puede originar hipótesis para explicar observaciones, diseñar experimentos para testar las hipótesis, usar la robótica para desarrollar experimentos de laboratorio, interpretar los resultados y repetir el ciclo del método científico de forma automatizada. Seres humanos y máquinas pueden lograr un mayor éxito científico de forma colaborativa (King et al., 2009).

3. La reducción del mundo a magnitud: crítica de la ideología transhumanista.

Los defensores de la IA “débil” defienden que la tecnología puede ayudar a los humanos en cada vez más tareas. Sin embargo, son solo máquinas inteligentes sin consciencia, cuya inteligencia se remite al cálculo y la computación, es decir, no tan inteligentes. Se trata de una IA que puede estar sometida a los fines del humanismo, no contra él. Sin embargo, muchos transhumanistas afirman la llegada de la inteligencia general artificial o la IA “fuerte”. Cuando hablamos de inteligencia artificial y sus desarrollos más modernos —*machine learning*, *deep learning*, etc.— hablamos de máquinas que aprenden y consiguen fines definidos. La intencionalidad en la definición de sus propios fines, que elaboraría sus propios modelos explicativos, se llama IA “general” o *hard*. El aumento en las tareas que puede resolver una máquina, ayudando a los humanos, es absolutamente distinto de la decisión autónoma de fines. Es una antropomorfización, una proyección de lo humano sobre algo que no se corresponde.

Tabla 1. Evolución de la inteligencia de las máquinas

Minería de datos (no inteligente, patrones)
Inteligencia artificial débil (reconocimiento y aprendizaje)
Inteligencia artificial fuerte (posthumanismo tecnológico)
Ser humano - Filosofía

Fuente: elaboración propia a partir de Latorre (2019)

El modelo formal y lógico de pensamiento abstrae las diferencias, igualando las cosas al discriminar las diferencias cualitativas. Partiendo de la experiencia, la inteligencia abstracta reduce la multiplicidad del campo experiencial. Para Nietzsche, el pensamiento dominante es un pensamiento del ser, de la identidad, de la unidad; niega el cambio, la multiplicidad, el devenir. El pensamiento moderno formalista radicalizaría la lógica de la abstracción produciendo las unidades que facilitan operaciones de computación. En consecuencia, la multiplicidad y la heterogeneidad quedarían degradadas



o subsumidas en la unidad. Su filosofía sería un síntoma que alerta sobre la absolutización de una de las muchas dimensiones de lo humano. Esta profundización de la lógica de la identidad sobre el campo experiencial sería llevada a cabo hoy por el mundo STEM —*Science, Technology, Engineering y Mathematics*—, siguiendo un determinado ejercicio del intelecto humano —el que potencia la reducción de la diferencia a la unidad, reduciendo el mundo a magnitud—. Como consecuencia, se confundiría el éxito y la precisión con la verdad ontológica. Dicho de otra manera, la absolutización de un determinado método de conocimiento distinguiría entre dos caminos de conocimiento: caminos de realidad —con cualidades primarias— y caminos de ficción —con cualidades secundarias—. Esto no supone negar validez, utilidad y éxito al mundo STEM. Lo que se niega es su estatuto metafísico, su carácter ideológico y, en consecuencia, su carácter privilegiado frente al resto de saberes.

Para Nietzsche, la naturaleza no conoce formas ni conceptos, es “solamente una x que es para nosotros inaccesible e indefinible” (p. 28). La fuente del conocimiento no es la lógica, sino la imaginación y en la creación de analogías por parte de un sujeto artista y creador al servicio de la vida

En *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*, Nietzsche pone de relieve el carácter metafórico del conocimiento, una actividad estética, tanto en términos artísticos como en términos corporales. El ser humano debe inventar conceptos para sobrevivir, pero en nada se parecen sus productos a la naturaleza, pues el conocimiento es “niebla cegadora colocada sobre los ojos y los sentidos de los hombres” (Nietzsche, 2010, p. 23). Para Nietzsche, la naturaleza no conoce formas ni conceptos, es “solamente una x que es para nosotros inaccesible e indefinible” (p. 28). La fuente del conocimiento no es la lógica, sino la imaginación y en la creación de analogías por parte de un sujeto artista y creador al servicio de la vida:

Creemos saber algo de las cosas mismas cuando hablamos [...]. Sin embargo, no poseemos más que metáforas de las cosas que no se corresponden en absoluto con las esencias primitivas [...]. Todo concepto se forma por equiparación de casos no iguales [...]. El concepto hoja se ha formado al abandonar de manera arbitraria esas diferencias individuales, al olvidar las notas distintivas, con lo cual se suscita entonces la representación, como si en la naturaleza hubiese algo separado de las hojas que fuese la hoja. (2010, p. 27)

Para Nietzsche, el pensamiento de la representación niega el devenir pues “lo que es no deviene; lo que deviene no es” (Nietzsche, 2004, p. 51) y, sin embargo, “mostrando el devenir, el perecer, el cambio, los sentidos no mienten...” (2004, p. 53). El pensamiento moderno habría suprimido la multiplicidad por la seguridad y el control logrado por la lógica de la identidad. En términos heideggerianos, a través de la representación “lo ente llega a la estabilidad como objeto” (Heidegger, 2010, p. 76). La representación, entendida como abstracción de la experiencia, separa progresivamente al sujeto del mundo y, a su vez, lo convierte en señor del mundo. Sin embargo, en su señorío, el sujeto, lo que hace en realidad es antropomorfizar el mundo, reducirlo a la unidad para sus fines de conservación, olvidando el ser. Lo objetivo, detenido en la representación, permite el “aseguramiento de las existencias por medio del cual el hombre se asegura



dichas existencias materiales, corporales, psíquicas y espirituales, pero solo por mor de su propia seguridad” (p. 194). La reducción del mundo a magnitud por la técnica – “este asegurar tiene que ser una forma de cálculo, porque solo la calculabilidad es capaz de garantizarle por adelantado y constantemente su certeza al elemento representador” (p. 100)—, olvida el ser y oculta la esencia del mundo. Si antes las cosas se daban “libremente y eran percibidas como un contenido de mundo, ahora cada vez se hace más prepotente, rápida y completa la objetividad del dominio técnico sobre la tierra” (p. 217). Las prácticas heideggerianas, como “el sometimiento, el agradecimiento, la obediencia, la escucha, el acogimiento, la espera, la humildad” (Rodríguez García, 1994, p. 195), quedarían sustituidas por una civilización de la representación, la abstracción, el control, el cálculo y, en definitiva, la voluntad de poder.

El lenguaje simbólico trata de expresar lo que nos supera. Muchas veces es un lenguaje metafórico o estético. El carácter estético del lenguaje haría referencia a aspectos cualitativos, considerados como secundarios por el pensamiento de la representación

Aparece así la posibilidad de otra serie de prácticas discursivas cuyo sentido no recae sobre la resolución de problemas para el incremento de la seguridad y el control, sino sobre la escucha atenta del ser. El comportamiento práctico de otros lenguajes no objetivantes trae a la presencia la trascendencia, una trascendencia en la inmanencia que genera:

[...] una actitud receptiva, a la escucha, caracterizada por el silencio. Éste no es un proceso lógico y no es algo que *hagamos*. Es, más bien, algo que sucede en nosotros, un iluminarse, casi una revelación. El Ser no es un dato que podamos comprender de una vez por todas, sino una aprehensión que vamos estableciendo a lo largo del tiempo, de forma receptiva y acumulativa. (Armstrong, 2009, p. 311)

Existen experiencias que no se pueden traducir a lógica, incluso a una expresión verbal. El lenguaje simbólico trata de expresar lo que nos supera. Muchas veces es un lenguaje metafórico o estético. El carácter estético del lenguaje haría referencia a aspectos cualitativos, considerados como secundarios por el pensamiento de la representación. Por ejemplo, el sentimiento de lo absoluto, lo sublime, lo infinito:

- No podemos tener una última palabra con lo infinito, controlarlo realmente: es inagotable, se oculta en su representación.
- Esto introduce una debilidad en la potencia inicial de la razón. La técnica, ideologizada por el transhumanismo, trabaja fuera de sus límites al desconocer la distinción entre misterio y problema.
- Una justificación plausible de las humanidades es su estudio de una presencia esquiva, no controlable, calculable y medible. Hay huellas, pero no el original que el lenguaje calculador no logra representar.
- La técnica, cuando deja de centrarse en sus metas particulares y específicas —resolver problemas, jugar al ajedrez, conducir, las máquinas de uso cotidiano, etc.—, y busca metas totales, se vuelve un mito no científico, es decir, una ideología tecnocrática.



- Solo podemos ver algo cuando estamos separados, distanciados de ello. Pero para verlo todo necesitamos una distancia total. Como no tenemos esa capacidad, vemos partes; esto es la ciencia. Pero la pregunta por la realidad es filosófica. Podemos tener prácticas para expresar o nombrar ese todo, pero esas prácticas llevan a lenguajes diferentes donde predomina la metáfora, la analogía, la razón poética o la razón estética.

4. Conclusión

El progresivo mejoramiento de las tecnologías de la llamada Cuarta Revolución Industrial volverían al ser humano obsoleto. Es la obsolescencia de lo humano en la época de la Cuarta Revolución Industrial, actualizando a Günther Anders (Anders, 2011a; 2011b). Lo humano deja paso a la técnica como sujeto de la historia (Anders, 2011b, p. 279).

Bajo el dominio de la técnica, el sujeto humano destronado sufre de un “antropocentrismo avergonzado” (Anders, 2011a, p. 187), donde el hombre trabaja para la técnica que lo diluye, que lo hace desaparecer como propiamente humano. El ser humano “se ha convertido en lo conservador, lo no progresista, lo anticuado y no revisable” (Ballesteros, 2020, p. 301).

El sentido último del transhumanismo es reducir el mundo a magnitud —a una escala todavía no imaginada cuantitativamente pero no diferente en su sentido cualitativo— y vivir en la ficción ideológica del discurso de la identidad. Ese es el sentido de la revolución transhumanista

La superación de lo humano mediante la tecnología, la superación de la imperfección, el sufrimiento y el carácter trágico de la vida solo es posible si se produce un reduccionismo de lo humano. Lo humano como abstracción formal, lo humano como reducción de diferencias, lo humano como idéntico a sí mismo. El sentido último del transhumanismo es reducir el mundo a magnitud —a una escala todavía no imaginada cuantitativamente pero no diferente en su sentido cualitativo— y vivir en la ficción ideológica del discurso de la identidad. Ese es el sentido de la revolución transhumanista.

Es evidente que la tecnología ha permitido “la superación de las miserias que han acompañado históricamente a la condición humana” (Dieguez, 2020, p. 383). Pero no todos los problemas se enfrentan con un único uso del lenguaje. Contra esa revolución lingüística aparecen otras posibilidades. Tenemos la necesidad natural de la cultura, arte o religión. Los aspectos no manejables de estos lenguajes son eliminados por la visión científica de la naturaleza —las cualidades primarias— por no computables, difusos, inefables, imposibles para el tratamiento matemático. Es el saber del no saber, un lenguaje para la diferencia y para el misterio, para lo no objetivable. Es un razón poética o estética que evocan, por ejemplo, pensadoras hispanas como María Zambrano o Chantal Maillard, y que no debe caer en el olvido.



Referencias

- Anders, G. (2011a). *La obsolescencia del hombre: Sobre el alma en la época de la segunda revolución industrial* (Vol. I). Valencia: Pre-textos.
- Anders, G. (2011b). *La obsolescencia del hombre: Sobre la destrucción de la vida en la época de la tercera revolución industrial* (Vol. II). Valencia: Pre-textos.
- Armstrong, K. (2009) *En defensa de Dios. El sentido de la religión*. Barcelona: Ed. Paidós.
- Avis, J. (2018). Socio-technical imaginary of the fourth industrial revolution and its implications for vocational education and training: a literature review. *Journal of Vocational Education and Training*, 70(3), 337-363. <https://doi.org/10.1080/13636820.2018.1498907>
- Ballesteros, V. (2020). De Günther Anders al transhumanismo: la obsolescencia del ser humano y la mejora moral. *Isegoría*, (63), 289-310. <https://doi.org/10.3989/isegoria.2020.063.01>
- Bellman, R. (1978). *An introduction to artificial intelligence: Can computers think?* San Francisco: Boyd & Fraser Publishing Company.
- Bostrom, N. (2005). In defense of posthuman dignity. *Bioethics*, 19(3), 202-214. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2005.00437.x>
- Braidotti, R. (2013). *The posthuman*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Branda, C. I. (2008). Razón natural y racionalidad política en el Leviatán de Thomas Hobbes. *Res publica*, 20, 67-94.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W.W. Norton & Company.
- Burt, E. A. (2003). *The metaphysical foundations of modern physical science: A historical and critical essay*. New York: Dover publications.
- Cabañas Agrela, L. (2010). La superación por Leibniz de la lógica aristotélica. *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, 67-74.
- Carvalho, N., Chaim, O., Cazarini, E., & Gerolamo, M. (2018). Manufacturing in the fourth industrial revolution: A positive prospect in Sustainable Manufacturing. *Procedia Manufacturing*, 21, 671-678. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.02.170>
- Cassirer, E. (2008). *Filosofía de la Ilustración*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Crutzen, P. J. (2006). The Anthropocene. In *Earth system science in the anthropocene* (pp. 13-18). Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/3-540-26590-2_3
- Diéguez, A. (2020). La función ideológica del transhumanismo y algunos de sus presupuestos. *Isegoría*, (63), 367-386. <http://dx.doi.org/10.3989/isegoria.2020.063.05>
- Fuchs, C. (2018). Industry 4.0: The Digital German Ideology. *TripleC: Communication, Capitalism & Critique*, 16(1), 280-289. <https://doi.org/10.31269/triplec.v16i1.1010>
- Good, I. J. (1965). Speculations concerning the first ultraintelligent machine. In F. L. Alt & M. Ruminoff (eds.), *Advances in Computers* (pp. 31-88). (Vol. 6). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2458\(08\)60418-0](https://doi.org/10.1016/S0065-2458(08)60418-0)



- Grinin L., & Grinin A. (2020). The Cybernetic Revolution and the Future of Technologies. In A. Korotayev & D. LePoire (eds.), *The 21st Century Singularity and Global Futures. World-Systems Evolution and Global Futures* (pp. 377-396). Springer, Cham.
- Harrow, A. W., & Montanaro, A. (2017). Quantum computational supremacy. *Nature*, 549(7671), 203-209. <https://doi.org/10.1038/nature23458>
- Heidegger, M. (2000). *Caminos del Bosque*. Madrid: Alianza.
- Hobbes, T. (2004). *Leviatan*. Madrid: Alianza.
- Hottois, G. (1998). *De la Renaissance à la Postmodernité. Une histoire de la philosophie moderne et contemporaine*. Bruxelles: De Boeck & Larcier.
- King, R. D., Rowland, J., Oliver, S. G., Young, M., Aubrey, W., Byrne, E., ... & Sparkes, A. (2009). The automation of science. *Science*, 324(5923), 85-89. <https://doi.org/10.1126/science.1165620>
- Kline, M. (1980). *Mathematics: The loss of certainty*. New York: Oxford University Press.
- Kurzweil, R. (2005). *The Singularity is Near*. New York: Penguin.
- Latorre, J. I. (2019). *Ética para máquinas*. Barcelona: Ariel.
- Lewis, S. L., & Maslin, M. A. (2015). Defining the anthropocene. *Nature*, 519(7542), 171-180. <https://doi.org/10.1038/nature14258>
- Lindström, S., Palmgren, E., Segerberg, K., & Stoltenberg-Hansen, V. (eds.). (2008). *Logicism, intuitionism, and formalism: What has become of them?* (Vol. 341). Springer Science & Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8926-8>
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A proposal for the dartmouth summer research project on artificial intelligence, august 31, 1955. *AI magazine*, 27(4), 12. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>
- More, M., & Vita-More, N. (eds.). (2013). *The transhumanist reader: Classical and contemporary essays on the science, technology, and philosophy of the human future*. UK: John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118555927>
- Mosterin, J. (2007). *Los lógicos*. Madrid: Austral.
- Nolan, L. (ed.). (2011). *Primary and secondary qualities: The historical and ongoing debate*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199556151.001.0001>
- Norton, B. G. (1984). Environmental ethics and weak anthropocentrism. *Environmental Ethics*, 6(2), 131-148. <https://doi.org/10.5840/enviroethics19846233>
- Nietzsche, F. (2004). *Crepúsculo de los ídolos*. Madrid: Alianza Editorial.
- Nietzsche, F. (2010). *Sobre la verdad y mentira en sentido extramoral*. Madrid: Tecnos.
- Ortín Nadal, A. (2019). Descartes on the distinction between primary and secondary qualities. *British Journal for the History of Philosophy*, 27(6), 1113-1134. <https://doi.org/10.1080/09608788.2019.1568227>
- Priest, G. (1989). Primary qualities are secondary qualities too. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 40(1), 29-37. <https://doi.org/10.1093/bjps/40.1.29>



- Reischauer, G. (2018). Industry 4.0 as policy-driven discourse to institutionalize innovation systems in manufacturing. *Technological Forecasting and Social Change*, 132, 26-33. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.02.012>
- Rivadulla, A. (2015). *Meta, método y mito en ciencia*. Madrid: Trotta.
- Rodríguez García, R. (1994). *Heidegger y la crisis de la época moderna*. Madrid: Ediciones Pedagógicas.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Cologny/Geneva, Switzerland: World Economic Forum.
- Steffen, W., Grinevald, J., Crutzen, P., & McNeill, J. (2011). The Anthropocene: conceptual and historical perspectives. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 369(1938), 842-867. <https://doi.org/10.1098/rsta.2010.0327>
- Tirosh-Samuels, H. (2012). Transhumanism as a secularist faith. *Zygon*, 47(4), 710-734. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9744.2012.01288.x>
- Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433-460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>
- Ulam, S. (1958). John von Neumann 1903-1957. *Bulletin of the American Mathematical Society*, 64(3), 1-49. <https://doi.org/10.1090/S0002-9904-1958-10189-5>