Transhumanismo: la condición humana entre la realidad y la artefactualidad. Provocaciones y refutaciones

Transhumanism: The Human Condition between Reality and Artifactuality. Provocations and Refutations

John Edward Trujillo Ríos*

Jesús David Vallejo Cardona*

Fecha de Recepción: 31/03/2022 Fecha de Aceptación: 20/06/2022

Resumen:

La presente reflexión surge de un ejercicio investigativo que viene realizándose entorno al transhumanismo en su vertiente info. La investigación tiene por tópico fundamental, revisar bajo la óptica de la "realidad", la concepción antropológica que tienen sobre la corporeidad y la humanidad, algunos de sus representantes: Moravec y Kurzweil. Para hacerlo, se ponen en consideración las raíces históricas del transhumanismo, a fin de entender los alcances y límites de su propuesta: eugenesia liberal, humanismo evolutivo, economía del hiperconsumo, tecno-optimismo. En un segundo momento, se asume uno de los proyectos: cargar el cerebro humano en una computadora, a fin de ensayar, como lo ha planteado Sibilia, nuevas provocaciones y refutaciones. Para los autores del texto, el problema fundamental del transhumanismo info se debe al exceso de ficción y a la falta de realismo.

^{*} Facultad de Teología y Humanidades, Universidad Católica de Oriente, Colombia. Orcid: 0000-0002-4273-9917. Correo electrónico: agarcia@uco.edu.co.

^{*} Departamento de Educación, Universidad de Manizales, Colombia. Orcid: 0000-0001-5558-4398 Correo electrónico: trujillorios12@gmail.com.

^{*} Facultad de Teología y Humanidades, Universidad Católica de Oriente, Colombia. Orcid: 0000-0002-7451-3285. Correo electrónico: jvallejo@uco.edu.co.

Palabras clave:

tecnología de la información- nuevas tecnologías- inteligencia artificial- humanismo- antropología

Abstract:

The present reflection arises from an investigative exercise that has been carried out around transhumanism in its info aspect. The fundamental topic of the research is to review, from the point of view of "reality", the anthropological conception that some of its representatives: Moravec and Kurzweil, have about corporeity and humanity. To do so, the historical roots of transhumanism are considered in order to understand the scope and limits of their proposal: liberal eugenics, evolutionary humanism, hyper-consumption economy, and techno-optimism. In a second moment, one of the projects is taken up: loading the human brain into a computer, in order to test, as Sibilia has proposed, new provocations and refutations. For the authors of the text, the fundamental problem of info transhumanism is due to the excess of fiction and the lack of realism. Without corporeality, or without organicity, there is no place for the human side.

Information Technology - New Technologies - Artificial Intelligence -

Keywords:

Humanism – Anthropology

El transhumanismo es, en palabras de Diéguez, "una filosofía de moda; la utopía del momento" (2017, p. 20). Su proyecto de mejoramiento humano a través del uso de las nuevas tecnologías, crea una expectativa en la sociedad actual: superar el límite impuesto por la biología. En palabras de Harari, este movimiento genera un avance evolutivo en la historia humana: "ahora nos dedicaremos a ascender a los humanos a dioses, y a transformar *Homo sapiens* en *Homo Deus*" (2016, p. 32). Pulula en la sociedad, una idea nunca imaginada, se está más cerca de la perfección; la muerte no tiene lugar en la condición humana, es un problema técnico que puede resolverse (Harari, 2016); el envejecimiento y la enfermedad pueden vencerse; *sapiens* ha tomado control de su evolución, la libertad ahora está en sus manos y no en el azar y la necesidad.

La idea resulta hechizante, ¿Quién no quisiera vivir más años, ser más

inteligente, ser siempre feliz? Sin embargo, aunque el ideal se muestre sensato, sus resultados no lo son. ¿A qué precio debe lograrse el alargamiento de la vida, la superinteligencia y el superbienestar? Al hablar del precio, no debe medirse la pregunta solo en términos económicos, también humanos. Tal vez el costo más importante que deba pagarse por acceder a tecnologías que modifican la vida no sea el del dólar, sino realmente, el de la condición humana. Dicho esto, no debe confundirse el lector pensando que la reflexión aquí establecida vaya a ser un nuevo campo de batalla sobre la existencia o inexistencia de una "naturaleza humana". Ya los variados alegatos que se han presentado sobre el tema, entre algunos pensadores contemporáneos (Diéguez, 2017; Marcos, 2018), ilustran la imposibilidad de pensar el proyecto tecnológico desde una vía meramente metafísica.

La presente reflexión intentará transitar por la vía del cuestionamiento, de la pregunta. Ensayar, como lo ha dicho Paula Sibilia, "nuevas refutaciones o provocaciones" (2009, p.13). Sobre todo, una específica, ¿es necesario construir un proyecto tecnológico de mejora humana en el que se supere la muerte y el envejecimiento a precio de la *artefactualización*/deshumanización de la vida? En esa pregunta, hay un contenido marcadamente antropológico, pero no es el único, también habría que cuestionar: ¿existe hoy una *ciencia médica de la perfección humana* que pueda solucionar la vida del hombre para que este se vea libre de todo límite biológico, de todo rasgo de animalidad? Sería importante no tener que ensayar mucho con seres humanos para dar una respuesta satisfactoria a la pregunta; resultaría catastrófico perder muchas vidas en el intento.

El problema que late de fondo surge de la no orientación frente a la tecnología. Se olvida fácilmente que la realidad con la que trabaja el tecnólogo o ingeniero, no es la realidad tal cual ella es: átomos, moléculas, tejidos, células, seres vivos, personas. Sino que, al contrario, la realidad con la que trabaja la tecnología es artificial, artefactual, un ente de ficción. Es allí donde radica el problema esencial del transhumanismo, sus propuestas y predicciones son atrayentes, pero no realizables. Hay que leer bajo un criterio de realismo los proyectos tecnológicos. No basta el deseo, el

querer vivir eternamente para que esto sea realizable.

Sin embargo, el texto no busca ser una respuesta totalizante a los proyectos tecnológicos del *trans* y *post-humanismo*. Se tiene conciencia de la diversidad de propuestas, unas de carácter informático (*transhumanismo info*) y otros de carácter biológico (*transhumanismo bio*). Aquí se desea cuestionar al transhumanismo info sobre su concepción antropológica. Esta resulta reductiva, y no solo eso, debido a su necesidad de alcanzar logros, tales como, una vida de larga duración (mil años, como la ha predicho Aubrey de Grey), los tecnólogos se olvidan de la realidad y prometen metas inalcanzables: una superinteligencia (IA General), una vida eterna, un nuevo cuerpo mediante el cual el ser humano del futuro *–el posthumano*– pueda viajar por el universo y vencer los obstáculos de su carne.

A nivel metodológico el texto será estructurado en dos momentos. En el primero, se hace un esfuerzo por clarificar la génesis del transhumanismo. Si algunos de sus representantes, no dudan en denominar al proyecto de mejoramiento tecnológico como el heredero de los deseos históricos y culturales de inmortalidad humana, dicho principio debe ser el primero en cuestionarse. El docente español, Rafael Monterde, ha venido indagando sobre la génesis histórica de las ideas transhumanistas y, contario a lo que ha dicho Nick Bostrom, sostiene que la eugenesia y el humanismo evolutivo (religión secular) son las raíces sobre las cuales se ha dado poder a esta idea. En un segundo momento, se asume la concepción antropológica del transhumanismo info desde una perspectiva crítica, realista, que busca interrogar las verdades postuladas por sus representantes. Si para Moravec y Kurzweil, la inmortalidad hoy puede alcanzarse con la ayuda de la nueva tecnología, a través de la hibridación entre humano-máquina para llegar a una era de la "singularidad"; entonces no cabe menor duda, de que la artefactualización de la vida humana, su *cyborización*, es el inicio de una era

"naturoides fabricados o construidos con material orgánico o biótico" (2019, p. 48).

¹ Artificialidad y *artefactualidad* no son hoy lo mismo. Históricamente el ser humano a reconstruido con su imaginación el mundo, por ello la realidad termina siendo una imagen mental. Sin embargo, en el contexto de la tecnología actual, el proyecto ya no consiste en construir una imagen o adaptar el entorno, consiste en, como lo expresa Jorge Enrique Linares, abandonar lo natural para dar lugar a seres

posthumana, pero también es una nueva forma de esclavitud, en la que, al intentar liberar a *sapiens* de su corporeidad, se le ata a algoritmos informáticos que le hace *hackeable* y le reducen a silicio.

Sobre la génesis del transhumanismo: ¿heredero de la búsqueda histórica de mejoramiento humano?

El transhumanismo es considerado en la actualidad como un movimiento cultural, tecnológico y filosófico (Diéguez, 2022; Sharma, 2019) que hace alusión a la "mejora" (human enhancement) o "aumento" (Ranisch & Sorgner, 2014, p. 8) de las capacidades humanas con la ayuda de las tecnologías (Sharma, 2019, p. 667). A su vez, podría comprenderse como un campo de estudio, una fantasía (Diéguez, 2022; Sharma, 2019) o, incluso, un sistema de creencias seculares. Para Ranisch & Sorgner (2014) el transhumanismo es un vínculo entre lo humano y lo posthumano, en tanto que, en primera instancia, intenta ampliar la propuesta de autoperfección formulada por el humanismo secular o ilustrado y, en segundo lugar, es la transición de lo biológico a lo tecnológico, es decir, a lo posthumano².

Lo expresado así, trae consigo una alarma: no confundir transhumanismo con posthumanismo. Sin bien, el transhumanismo es una transición de lo humano a lo posthumano, dicha propuesta sigue articulada al humanismo. Para Ranhisc & Sogner (2014) se trata más de una intensificación del humanismo o de un "hy-perhumanism" (p. 8) y no tanto, como si lo pretende el posthumanismo, de una ruptura total con el humanismo. En suma, mientras el transhumanismo intenta construir a un ser radicalmente mejorado, el posthumanismo intenta reemplazar lo humano (Ranhisc & Sogner, 2014).

Dicho esto, hay que matizar. Si bien, puede aceptarse que el transhumanismo es heredero de un humanismo secular o ilustrado, hay una tesis que no resulta del todo

-

² A diferencia del transhumansimo, el posthumanismo es, según lo expresan Ranisch & Sorgner: "as a new biological species, a cybernetic organism, or even a digital, desembodied entity" (p. 8)

aceptable y despierta dudas. Para Nick Bostrom (2011), filósofo sueco, el transhumanismo es heredero de la búsqueda histórica de inmortalidad del ser humano. Al parecer, si bien es cierto que hoy hay claridad frente a lo que se entiende por transhumanismo, lo que no existe, es, una comprensión común, llámese esta académica, cultural o filosófica, sobre la génesis de sus ideas. Esta es la primera tesis que deberá ser discutida, por ello, se expondrán brevemente los argumentos de Bostrom, y luego, será menester, confrontar su tesis con la expuesta por el filósofo español Rafael Monterde (2020; 2021). Para este último, los orígenes del movimiento no encuentran su inicio en Gilgamesh, sino, en la propuesta eugenésica de Francis Galton (Monterde, 2021).

Bostrom, es actualmente catalogado como uno de los propulsores de las ideas transhumanistas. En el año 2005, publicó para el *Journal of Evolution and Technology* un texto titulado originalmente: "A History Of A Transhumanist Thought". En dicho escrito se dedica a repasar lo que él considera que son los "antecedentes e hitos del pensamiento transhumanista" (Bostrom, 2011, p. 157). No es oportuno hacer una síntesis de dichos hitos, basta con señalar que sus referencias encuentran su principio en los ritos fúnebres del hombre prehistórico y, tras recorrer la literatura (Gilgamesh, Prometeo, Dédalo), la filosofía (Pico della Mirandola, Bacon, Kant, Nietzsche) y la cultura humana, se detiene en la obra de Julian Huxley; a quien se atribuye hoy la paternidad del término (Monterde, 2020).

Lo que conviene señalar del texto de Bostrom, está más direccionado a lo que Monterde denomina "la emergencia de la conciencia en el tiempo" o "historia de la conciencia" (2021, p. 142). Según Bostrom, el transhumanismo es un movimiento que está asociado "al deseo humano de adquirir nuevas capacidades" (2011, p. 157), a la superación del límite humano. En otras palabras, el transhumanismo proviene del deseo histórico que ha tenido *sapiens* de trascenderse a sí mismo. Con las nuevas tecnologías el ser humano podrá efectuar su proyecto histórico de juventud, inteligencia y bienestar. Sin embargo, dicha tesis, aunque parece adecuada, no lo es. ¿Dónde hallar, entonces, los inicios del transhumanismo? y aún más, ¿qué claridad aporta a la reflexión actual

dicho dato?

Ante dichos interrogantes, conviene, asumir los argumentos de Monterde: el transhumanismo está más asociado a la propuesta eugenésica de Francis Galton, que a la literatura antigua o la búsqueda de la cultura humana por superar sus límites biológicos. El mismo Bostrom, dentro de su artículo, hace una mención específica de gran importancia; recuerda que para Darwin la evolución humana no es punto de llegada sino de partida. En ese sentido, la posibilidad de mejora o el control sobre la biología se encuentra avalado. Por ello comentará: "[e]l ascenso del fisicalismo científico pudiera haber contribuido también a la creencia de que la tecnología bien pudiera mejorar el organismo humano" (Bostrom, 2011, p. 160).

Es aquí, frente a dicho postulado, que se halla la tesis sobre la cual se da origen al movimiento. Es más, dicha hipótesis fue la que asumió Julian Huxley (1927) para dar sentido al término transhumanismo: la especie humana trascendiéndose a sí misma. Monterde considera que dicho contexto histórico, unido a al biográfico, el cual conecta a Galton (primo) con Darwin y a la familia de los Huxley (Tomas Huxley amigo de Darwin y abuelo de Julian y Aldous) con el darwinismo, dio paso a un proyecto de automodificación humana: el humanismo evolutivo.

El "humanismo evolutivo" está asociado a la propuesta de Galton. Este científico, en 1904, postula la eugenesia como el camino expedito para mejorar la aristocracia británica. Sin embargo, reconocía que, normalizar dicha práctica era una tarea que requería de seriedad y compromiso, por ello, veía a bien, introducir las prácticas eugenésicas a modo de credo religioso entre los británicos. Para Monterde (2020), ese proyecto será asumido por Julian Huxley. Será él quien se propondrá con esmero la consolidación de un humanismo científico, la creación de una religión secular. Es aquí, no en Gilgamesh o Prometeo, donde radica la "primera semilla conceptual del transhumanismo" (Monterde, 2020, p. 73).

Así las cosas, la hipótesis histórica defendida por Monterde cambia la comprensión de las propuestas transhumanistas. No puede darse al transhumanismo un valor cultural e histórico que no posee, dicho proyecto no es heredero del humanismo

en occidente, es otra cosa. El mismo Harari en *Homo Deus* dice que el transhumanismo es un proyecto elitista, en tanto que "rechaza la idea de un estándar universal aplicable a todos, y pretende conceder a algunos individuos ventajas sobre los demás" (2016, pp. 380). La propia *World Transhumanist Asociation* (2008) expresó su proyecto en los siguientes términos: "*We want people to be better than well*" (Cfr. Lilley, 2013, p. 1). En esa misma dirección, Diéguez (2017) recordará que el transhumanismo está inserto en el contexto de la *Big Science*, de la tecnociencia, y por ello sus propuestas resultan, en la mayoría de los casos, sensacionalistas. El afán por encontrar financiación económica, la necesidad de alcanzar *rankings* (Diéguez, 2017) convierte al transhumanismo en una "ciencia fáustica" (Moya, 2011)

También Luc Ferry (2016), comentará que las prácticas transhumanistas tienen más bien un interés económico de fondo: el sostenimiento de sus empresas colosales. Por ello, afirman con convicción, que el uso exclusivo de las técnicas y las ciencias puede solucionarlo todo: el calentamiento global, la hambruna, las guerras, los virus, entre muchos otros problemas que aquejan a la humanidad. Por esta razón, a las propuestas transhumanistas se les ha llamado "tecno-optimismo" o "solucionismo" (Ferry, 2016, pp. 63).

Este interés de la tecnología optimista presenta entonces una doble motivación; la de un deseo por mantener inquieto a un ser humano consumista y el interés económico que se esconde tras estos proyectos utópicos. Empresas que dejan poca capacidad a un sentido profundo de la vida para desligarse hacia un negocio del "úselo y actualícelo constantemente". El activismo técnico obvia la cuestión del sentido para arrojarse a un frenético consumo de cosas que termina por ahogar la existencia (Justo, 2020). Lo que ubica al transhumanismo en una raíz histórica diferente a la defendida por pensadores como Bostrom. En suma, el transhumanismo encuentra sus raíces en la propuesta eugenésica de Galton, en el humanismo evolutivo de Julian Huxley y en una economía del hiperconsumismo que, con la necesidad de lograr grandes ventas, promete más de lo que puede dar.

La realidad: criterio que interroga las mejoras tecnológicas

La mejora tecnológica o *eugenesia liberal* (Sandel 2015) es la empresa mediante la cual se abre paso, en el mercado económico y cultural, el proyecto transhumanista.. El logro que se persigue aquí no es pretensioso. Desea interrogar al transhumanismo en su versión info, sobre la compresión antropológica que tiene del ser humano. En otras palabras, se conducirá la reflexión que se viene construyendo alrededor del transhumanismo desde la formulación de un criterio que interrogue a las propuestas de mejoramiento tecnológico: la realidad.

Conviene, por lo tanto, antes de seguir adelante, hacer mención del transhumanismo informático (info). Brindar dicha claridad ayuda a evadirse de las generalizaciones, ya que, los proyectos de mejoramiento tecnológico son diversos y dependen en gran medida del objetivo que le dan las empresas, tecnólogos o investigadores. Antonio Diéguez ha clasificado al transhumanismo en dos modalidades: transhumanismo cultural y transhumanismo tecnocientífico (Diéguez, 2017). El primero realiza una crítica a la noción de ser humano existente; el segundo, propone mejorar al ser humana a través de la biología o de la informática.

Debido al propósito de la investigación, se asumirá solo algunas propuestas del transhumanismo informático (info). La razón, vale ejemplificarla: no se puede leer bajo el mismo lente, propuestas tan diferentes, como lo pueden ser la criogenización y la manipulación genética. La criogenización es una empresa con un plus netamente económico y no por serlo tiene garantías reales para sus afiliados. Las personas adineradas, pueden comprar en Alcor, una de las tres empresas de criogenización que existen en el mundo, un *dewar* para almacenar su cuerpo (doscientos mil dólares) o su cabeza (ochenta mil dólares)³. Dicha acción, económicamente costosa, no asegura la posibilidad de volver a la vida de un modo humano. Sin embargo, aunque esto no

³ Este dato es extraído de la obra de Mark O'Connel: "Cómo ser una máquina", en la cual, el autor hace una visita a la empresa de Alcor dirijida por Max More, uno de los transhumanistas prestigiosos del movimiento (2018, pp. 33-54).

requiera de un esfuerzo intelectual muy grande para comprenderlo, no se debe afirmar que todas las propuestas transhumanistas lo son. Por otro lado, la técnica de manipulación genética llamada CRISPER/Cas9 ha abierto las fronteras de la ciencia. La Foundation for Applied Molecular Evolution de Florida (EE.UU.) ha creado cuatro nucleótidos sintéticos, que permitirán, en palabras de Diéguez, "cambiar para siempre la naturaleza humana" (2021, p. 32). Por esta vía, transhumanismo bio, parece segura la generación de nuevas formas de vida que podrán llamarse en el futuro posthumanas.

Frente a dicha comparación, resulta sugerente la propuesta de Diéguez, diferenciar "qué discurso es digno de crédito y cuál no pasa de la mera charlatanería" (2017, p. 13). Ya, el mismo contexto histórico, social, político, económico actual, es lo bastante claro, como para señalarnos que, contrario a lo que afirmaba ilusoriamente Harari en 2016 de que el hambre, la guerra y la peste "se han convertido en retos manejables" (p. 30), estamos lejos de haberlo logrado. El COVID-19 y la guerra entre Rusia y Ucrania, han afectado la vida de miles de personas, la salud de otras tantas y han puesto en alerta roja la economía y política mundial. Un diminuto virus ha recordado que estamos todavía lejos de ser inmortales o 100% saludables. Resulta fantasioso concluir, que estamos frente a una nueva agenda mundial en la que *sapiens* podrá proclamarse dios.

Dicho esto, es el momento de presentar una de las propuestas del transhumanismo info, cargar el cerebro humano, a fin de interrogar: ¿de qué modo sería posible que, un cerebro digitalizado, una realidad artificial, pueda superar la inteligencia humana, y todavía más, que un *cuerpo bioartefactual* pueda sentir e interpretar emociones humanas? Ante dicho cuestionamiento, habrá que adelantarse un poco, para recordar que, mucho y poco se ha dicho sobre los desafíos, aportes y desventajas que trae consigo las mejoras tecnológicas. Se ha intentado considerar un criterio que ponga límite a la aplicación de las tecnologías sobre el ser humano. Sin embargo, lo dicho se ha rotulado de "conservador", "moralista", "religioso" o "tradicional". Tal vez el problema central de dicha etiqueta se direccione a la fundamentación de un "concepto" o "categoría" metafísica para defender a la persona,

su dignidad, intimidad y libertad: la naturaleza humana (Marcos y Pérez, 2018).

La reflexión que aquí se intenta sugerir no desea partir de dicho criterio. Desea presentar "la realidad", en su total desnudez, como el límite más importante que debe superar la tecnología. Si la realidad en cuanto tal es átomos, moléculas, tejidos, células, seres vivos y personas, entonces, ¿cómo es posible que el silicio, la inteligencia artificial y los meros algoritmos puedan reemplazar lo humano y superarlo? Esto es posible, porque, a las propuestas de ingenieros como Kurzweil y Moravec, les sobra silicio y les falta organicidad; les sobra ficción y les falta realismo.

Para hacer frente al propósito que enruta este escrito, se va a presentar uno de los proyectos de mejora humana que fomenta el *transhumanismo info*: cargar el cerebro humano. A la medida que se va formulando la propuesta, se irán postulando los argumentos y contra-argumentos que dan viabilidad a dicha acción tecnológica.

El científico, empresario y escritor estadounidense Raymond Kurzweil, se presenta como uno de los profetas del oráculo transhumanista. Una de sus profecías más famosas es la "Singularidad", la cual puede entenderse como la época histórica en la que el ser humano habrá superado todos sus límites y trascenderse (transhumanarse) a sí mismo a partir de su hibridación con la máquina. Kurzweil (2012) predice que será en el año 2045 cuando la humanidad habrá logrado "una profunda y perturbadora transformación de las capacidades humanas" (p. 148). Llegado este momento, las máquinas, "los medios no biológicos serán capaces de emular la riqueza, la sutileza y la profundidad del pensamiento humano" (Kurzweil, 2012, p. 159). Para que esto sea factible, es importante obtener una conexión más profunda entre la biología y la tecnología. Y es que a diferencia de Moravec (1993), para quien el cuerpo es solo un obstáculo que impide la perfección y por lo tanto debe transformarse en máquina 100%, para Kurzweil (2012), no es necesaria una transformación corporal inmediata. Basta con realizar una modificación paulatina, que permita avanzar de un cuerpo "versión 1.0" (totalmente biológico) a uno "2.0" (biología-máquina: cyborg), a partir del cual, se produzca, por la evolución tecnológica ágil, una nueva corporeidad humana: la de los humanos "3.0", es decir, la de los posthumanos.

Entre las diferentes acciones que expone Kurzweil en su obra, tales como, construir una nueva manera de comer; rediseñar el sistema digestivo; diseñar sangre programable; tener corazón o no (2012, pp. 344-356); hay una de gran importancia: cargar el cerebro humano en un *software*. Dicha acción tecnológica implica "escanear todos sus detalles principales y luego reinstanciar como es debido dichos detalles en un potente substrato computacional" (Kurzweil, 2012, pp. 222-223) a fin de "reproducir la personalidad de un ser humano" (Kurzweil, 2012, p. 223).

La pretensión central de Kurzweil se direcciona, a la posibilidad de modificar los cuerpos biológicos con la ayuda de la realidad virtual. El proyecto utópico de intentar la descarga del cerebro en la máquina ya se inició en los años noventa, con la propuesta de crear redes neuronales para intentar imitar electrónicamente el funcionamiento del cerebro (Sibilia, 2009, p. 125). La idea desde la concepción de Kurzweil es llegar a "reproducir y crear un cerebro humano" para poder elegir entre una gran variedad de cuerpos que permiten expandir todas las posibilidades humanas (2012, p. 223). De lograr este paso, entonces, afirma el director de Google, "podremos cambiar rápidamente nuestra manifestación física según nuestros deseos" (2012, p. 356).

Lo dicho ilustra suficientemente la propuesta, la clave interpretativa de lo humano es el "deseo", no la "realidad". Basta desearlo para que se haga, no se requiere más. Lo que convierte al oráculo en un proyecto ficticio. Conviene aquí, hacer una pregunta importante: ¿cómo van a lograr los ingenieros cargar el cerebro y reproducir la personalidad de un ser humano en una máquina? Dos parecen ser las alternativas. La primera, "la transmigración", tal como la expone Moravec (1993) en su reconocida obra El hombre mecánico. El futuro de la robótica y la inteligencia humana. La segunda, expuesta por Kurzweil, pretende crear, con la ayuda de la nanotecnología, realidades físicas diversas a las ya existentes y poder así crear nuevos cuerpos.

Es importante, citar aquí la explicación científica, quizás tipo *Hollywood*, que se hace sobre el proceso. Dicha descripción es bastante amplia, interesa solo visibilizar algunos aportes del texto. Escribe Moravec:

Le acaban de meter a un quirófano. Está de servicio un robot cirujano del cerebro. Usted tiene a su lado un ordenador que espera convertirse en un equivalente humano. Lo único que le falta para empezar a funcionar es un programa. Le anestesian el cráneo, pero no el cerebro. Usted está totalmente consciente. El robot cirujano le abre el cráneo y coloca una mano sobre la superficie del cerebro. [...] Se llevan a cabo medidas de resonancia magnética de alta resolución y se elabora un mapa químico tridimensional al mismo tiempo que una multitud de antenas eléctricas y magnéticas recogen señales y las interpreta rápidamente para revelar, momento a momento, los impulsos que se trasmiten entre las neuronas. [...] Se instala el programa en una pequeña porción del ordenador que está esperando y se activa. [...] La mano del cirujano penetra una fracción de milímetro más en su cerebro y compensa instantáneamente todas las medidas [...] Finalmente su cráneo se queda vacío y la mano del cirujano se apoya en la base del mismo. Aunque usted no ha perdido la conciencia, ni siquiera el hilo de sus pensamientos, su mente ha pasado de su cerebro a una máquina. [...] Su cuerpo repentinamente abandonado, sufre algunos espasmos y muere. [...] Y, de nuevo, puede abrir los ojos. Pero ahora su perspectiva ha cambiado. (1993, pp. 130-131).

Este fragmento del texto, debe aclararse, pertenece, no a una novela literaria, sino a un texto académico que pretende sintetizar los ideales de mejoramiento tecnológico. Sin embargo, la descripción del proceso denominado por el autor "transmigración" (Moravec, 1993, p. 128), no es distante de lo que se ha presentado en el cine norteamericano, en películas como *Robocop* (2014), *Chappie* (2015) o *Replicas* (2018). Allí, en tan amplia explicación científica, se percibe la concepción antropológica del autor. De ella puede decirse, en primera medida, que es reductiva. Moravec define al ser humano como un algoritmo informático. Desde el inicio de su obra, afirma, de manera reiterada, que la esencia de lo humano es la información y debe ser liberada de

la cárcel biológica, para dar mayor amplitud y agilidad al flujo de sus datos. Por ello, Moravec no concede ninguna dimensión positiva al cuerpo, antes bien, considera que el material con el cual está fabricado es deficiente e impide colonizar el universo. Habrá, por lo tanto, que salirle al paso a tan antiguo obstáculo y no permitir que los robots superinteligentes del mañana, ignoren, por su límite biológico, al ser humano.

En esa misma dirección, aunque un poco más matizada, se ubica Kurzweil. A diferencia de Moravec, no propone hacer un cambio radical e inmediato sobre el cuerpo biológico. La transformación que debe realizarse sobre el *molde biológico*, requiere de un proceso ascendente, en el cual, se libere al ser humano del límite biológico y se dote de nuevas capacidades especiales; solo así, se cree, la humanidad logrará crear un universo a su medida. Sin embargo, aunque la propuesta del ingeniero de Google, sea más cautelosa, esta no se relaciona con una imagen positiva de la corporeidad humana. Kurzweil, llega incluso a suponer, que, en ese futuro no muy distante, la idea de ser humano será tan flexible, que la tecnología podrá crear nuevas formas (morfologías) de corporeidad que se adapten a su momento histórico.

El proyecto de "cargar", "transmigrar" o "imitar" el cerebro humano se convierte así en fantasía. Un argumento que ejemplifica lo que se está afirmando lo aporta Lilley (2013). Para este sociólogo resulta evidente que los transhumanistas no poseen un argumento científico para apoyar sus predicciones, simplemente creen que las probabilidades están a su favor. Dicho modo de proceder resulta ingenuo y peligroso. Además, añadirá Lilley (2013), luego de los acontecimientos vividos a causa de la primera y la segunda guerra mundial en el siglo XX, el ser humano no puede aceptar sin mayores cuestionamientos, que la ciencia y la tecnología son un proyecto de liberación.

Un segundo contra-argumento a la propuesta de transmigración de lo humano, lo plantea médico Enrique Numa Banti. Si se le cuestionara a Banti (2021): ¿puede aceptarse científicamente que "lo humano" puede transmigrar a una computadora solo escaneando "los impulsos que se trasmiten entre las neuronas" (p. 131)? La respuesta sería negativa: es inviable. Para Banti (2021), los transhumanistas se aferran a una

creencia "ciega" en las máquinas (p. 35); por ello, intentan sustituir la evolución biológica por una tecnológica, empeñándose en "aplicar lo inaplicable" (p. 35). Siendo este el resultado, debe afirmarse que, la propuesta de transmigrar lo humano a una computadora, es, a parte de ficticia, inviable. A nivel de las ciencias médicas no puede sostenerse que lo humano sea un impulso que se transmite en las neuronas, ni mucho menos, una realidad que pueda conducirse del cerebro a una máquina inteligente. Quien en el futuro compre este tipo de vida inmortal, habrá comprado "espuma"; habrá pagado una suma muy grande por una realidad carente de solidez.

No solo las ciencias médicas, sino también la filosofía ha sabido dar una respuesta sensata a estas propuestas. Eduardo Garrido (2021), asegura que, la pretensión transhumanista de llevar la "consciencia fenoménica" a un ordenador, es solo un mito. Para Garrido, el problema central de la propuesta está ceñido a la teoría defendida por algunos autores como Levin (funcionalismo), Garson (conexionismo) y Putnam, desde los cuales, se sostiene, "que los estados mentales del cerebro pueden ser traducidos en estados funcionales en su totalidad" (Garrido, 2021, p. 4). Dicha tesis es hoy carente de sentido, debido a que la consciencia es un fenómeno subjetivo y, por serlo, escapa a una medición científica. Dicha imposibilidad lleva a Garrido (2021) a declarar: "Esta creencia, ya que no se puede validar por el método científico carece en mi opinión de objetividad" (p. 4).

Por último, hay un contra-argumento que es de gran importancia, el postulado por Diéguez (2017) en su obra. Para el pensador español, la ficción que subyace en las propuestas transhumanistas se debe a su carga económica. El deseo de llevar al ser humano a una máquina es una estrategia del nuevo mercado hiperconsumista. Por ello, Diéguez (2017) equipara al transhumanismo con un "negocio de las promesas". La necesidad de vender sus descubrimientos tecnológicos conduce a exagerar los alcances de sus propuestas; solo así, los tecnólogos consiguen hacerse a una gran cantidad de recursos mediante los cuales pueden sostener sus proyectos, sin impórtales si la efectividad de los productos se corresponde con los resultados que se pueden alcanzar. Dicho en otros términos, la transmigración del contenido del cerebro a una máquina, se

vuelve un producto de mercado asequible solo para aquellos que tienen un nivel económico muy amplio. Pero, al mismo tiempo, se constituye en la satisfacción de un deseo extravagante por parte de personas multimillonarias.

En suma, hay que reclamar realismo de cara a las propuestas hechas por empresarios como Kurzweil: ¿Qué tipo de empresa vende a sus usuarios vida eterna a partir de una acción artificial como lo es escaneo de la actividad neurológica? Aunque a la fecha, estos tecnólogos afirmen que es en el movimiento neurológico donde se halla la identidad humana, esto no es hoy aceptado por la ciencia. Tampoco es aceptado afirmar, de manera simplista, que el ser humano es en esencia "cerebro" y que, por lo tanto, el escaneo de su actividad cerebral puede ayudar a transmigrar, en palabras de Moravec, a la humanidad a un *software*.

Tampoco es cierto que hoy una empresa como CALICO pueda vender vida eterna y más si esta es simplemente una programación computacional del cerebro humano. Hay que exigir respeto, hay que afinar la capacidad crítica. Al parecer lo que hoy se está perdiendo en la sociedad es la capacidad de pensar por sí mismos. Ni el ser humano es cerebro, ni existe un producto denominado vida eterna, ni la identidad humana puede escanearse. Harari (2016), de hecho, afirma que no se puede hablar de inmortalidad, sino de *amortalidad*. El desprecio por lo humano (en este caso, este tipo de transhumanismo informático sería más un antihumanismo que un humanismo) está construyendo una idea azarosa: a la humanidad del futuro le sobra lo humano y le falta lo tecnológico. No hay que caer en el gozo de Moravec, para quien es motivo de alegría saber que, en el futuro, las máquinas inteligentes reemplazarán (son el relevo generacional) al ser humano. Eso no basta, ser almacenados en el *software* de una computadora no produce sentido. Al parecer el problema de la tecnociencia está direccionado a anhelar el espacio y renegar de la tierra; rechazar la realidad para exigir la artefactualidad.

A modo de conclusión

El transhumanismo informático es una ciencia del bien y del mal. Sus acciones tecnológicas traen, en igualdad de condiciones, benefícios y riesgos. Es bueno contar con una prótesis que reemplace una parte del cuerpo afectada a causa de una enfermedad particular o por una acción bélica. Es riesgoso pretender superar la condición de vulnerabilidad humana a través de una total *artefactualización* de la vida. Es también peligroso abandonar las decisiones humanas a máquinas inteligentes. La idea de una superinteligencia omnipotente, que controle el destino de la historia futura, es la acción menos neutra propuesta por los transhumanistas. Por ello, no hay porque conceder al proyecto tecnológico contemporáneo solo bondades, tal vez, contrario a lo que se expone por parte de los tecnólogos, una ciencia que trae consigo solo perfección, es la más peligrosa de todas las ciencias (Echeverría, 2007).

En esa misma dirección, hay que revertir los principios del progreso tecnológico. Tanto humanistas, filósofos, teólogos, historiadores, educadores, sociólogos y tecnólogos deben renunciar a la pretensión de "ser como dioses". Perseguir la divinidad ha traído consigo monstruosidad. Alcanzar la divinidad por cualquiera de sus vías, sea la religiosa, la científica o la tecnológica, ha distanciado a las personas, de su realidad más próxima: la humanidad. El ser religioso no está avalado por la posesión de una figura divina, al contrario, la religión como *religación* es expresión de intersubjetividad, de relacionalidad. Es en el encuentro con el otro, en la ayuda al otro como el "yo" se humaniza. Algo de fiable tiene la afirmación del filósofo sudcoreano Han (2014): el problema actual de la tecnología, radica en la egolatría y el narcisismo del yo moderno.

Hay que replantear la concepción antropológica del ser humano. Continuar construyendo una antropología reduccionista, no está aportando soluciones. Ya Sara Lumbreras planteaba en el año 2020 la necesidad de exigir al transhumanismo un proyecto integral de ser humano. De no ser así, la información seguirá confundiéndose con la inteligencia, el cuerpo seguirá pensándose como cárcel y la tecnología será el único proyecto de salvación. Vale la pena cuestionar la perfección, no hay porque temer al diálogo, ni militar en las filas de los *bioprogesistas* o *bioconservadores*. Si "ser" es

una empresa que debe construirse a partir de la (pre)técnica de sí, no hay porque dejar al "hacer" de la ingeniería la autorrealización de la vida. Afirmar esto no puede confundirse con una suerte de moralismo religioso, si bien, se acepta el mejoramiento de las habilidades psíquicas, emocionales y corporales, lo que no se acepta es la radicalidad de la propuesta: ser máquinas inteligentes.

Por último, y esto vale la pena profundizarlo en un próximo escrito, hay que cuestionar la existencia de una ciencia de la perfección. Esta pretensión surge en el contexto del humanismo evolutivo del siglo XX. El mismo médico español, Pedro Laín Entralgo, convocó a superar la ficción, afirmó que no hay, ni habrá una ciencia de tal alcance. Por ello, en primera medida, interrogó: "La perfección sin desequilibrio ¿será, a la postre, una perfección rigurosamente sobrehumana?" (1996, p. 176). Luego, afirmó: "cualquiera que sea el nivel de su ciencia médica y de las técnicas de ella derivadas, el hombre no se verá libre de la enfermedad" (1996, p. 260). Por ello recomendó, como tarea inaplazable, crear no sólo una medicina de los cuerpos, sino, ante todo, una "medicina de la cultura" (1996, p. 261). Es allí donde reside el problema central del progreso tecnológico.

Referencias bibliográficas

Banti, Enrique Numa. (2021). El transhumanismo en la relación médico paciente. *Vida y Ética 21*(2), pp. 23-45.

Bostrom, Nick. (2011). Una historia del pensamiento transhumanista. (Antonio Callejas López Trad). *Argumentos de razón técnica*. (14), pp. 157-191.

Diéguez, Antonio. (2017). Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano. Herder

Diéguez, Antonio. (2022). Cuerpos inadecuados. El desafío transhumanista a la filosofía. Herder.

Echeverría, Javier. (2007). Ciencia del bien y del mal. Herder.

Ferry, Luc. (2016). La revolución transhumanista. Cómo la tecnomedicina y la

- uberización del mundo van a transformar nuestras vidas. (Alicia Martorell, Trad.). Alianza.
- Garrido, Eduardo César. (2021). Transhumanismo y Consciencia Fenoménica.

 Universidad Pontificia de Comillas.

 https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/66158
- Harari, Yuval Noah. (2016). *Homo Deus. Breve historia del mañana*. (Joandomènec Ros, Trad.). Debate.
- Han, Byung-Chul. (2014). En el enjambre. Raúl Gabás (Trad). Herder.
- Huxley, Julian. (1927). Religion without revelation. Signet.
- Justo, Emilio. (2020). Después de la modernidad. La cultura posmoderna en perspectiva teológica. Presencia Teológica.
- Kurzweil, Ray. (2012). La singularidad está cerca. Cuando los humanos trascendamos la biología. (Carlos García Hernández, Trad.). Lola Books.
- Laín Entralgo, Pedro. (1996). Ser y conducta del hombre. Espasa.
- Linares, Jorge. (2019). Adiós a la naturaleza. La revolución bioartefactual. Plaza y Valdés.
- Lilley, Stephen. (2013). Transhumanism and Society. The social Debate over human Enhancement. Springer.
- Lumbreras, Sara (2020). Respuestas al transhumanismo. Cuerpo, autenticidad y sentido. Digital Reasons.
- Marcos, Alfredo. (2018). Bases filosóficas para una crítica al transhumanismo. ArtefaCToS. Revista de estudios de la ciencia y la filosofía, 7 (2), pp. 107-125. DOI: http://dx.doi.org/10.14201/art201872107125
- Marcos, Alfredo y Pérez, Moisés. (2018). *Meditación de la naturaleza humana*. Biblioteca de Autores Cristianos.
- Monterde, Rafael. (2020). El transhumanismo de Julian Huxley: una nueva religión para la humanidad. *Cuadernos de bioética*, *31* (101), pp. 71 -85. DOI: 10.30444/CB.53
- Monterde, Rafael. (2021). Génesis histórica del transhumanismo: evolución de una

- idea. Cuadernos de bioética, 32 (105), pp. 141 -148. DOI: 10.30444/CB.93
- Moravec, Hans. (1993). El hombre mecánico. El futuro de la robótica ya la inteligencia humana. Salvat.
- Moya, Andrés. (2011). Naturaleza y futuro del hombre. Síntesis.
- O'Connell, Mark. (2018). Cómo ser una máquina. Capitán Swing.
- Pigem, Jordi. (2018). Ángeles o robots. La interioridad humana en la sociedad hipertecnológica. Fragmenta.
- Ranhisc, Robert. & Sogner, Stefan. (Eds). (2014). *Post-and Transhumanism. An introduction*. Peter Lang.
- Sandel, Michael. (2015). Contra la perfección. La ética en la era de la ingeniería genética. (R. Vilá, Trad.; 2.a ed). Marbot. (Trabajo original publicado en 2007).
- Sharma, Vineeta. (2019). Transhumanism Is the Idea of Man Merging with Technology. En N. Lee (Ed), *The Transhumanism Handbook* (pp. 667-673). Springer.
- Sibilia, Paula. (2009). El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales. Fondo de Cultura Económica.