

XVI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXXI Jornadas de Investigación. XX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. VI Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. VI Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2024.

Transhumanismo: ¿la amplificación o el fin de lo humano?.

Fernández Zalazar, Diana Concepción.

Cita:

Fernández Zalazar, Diana Concepción (2024). *Transhumanismo: ¿la amplificación o el fin de lo humano?. XVI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXXI Jornadas de Investigación. XX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. VI Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. VI Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-048/829>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/evo3/crk>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

TRANSHUMANISMO: ¿LA AMPLIFICACIÓN O EL FIN DE LO HUMANO?

Fernández Zalazar, Diana Concepción

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

La convergencia tecnológica que aúna los sistemas de información, las comunicaciones, la biología sintética, los desarrollos de la Inteligencia Artificial en su versión fuerte junto a las ciencias cognitivas, han llevado a postulación de una producción tecnocientífica llamada transhumanismo. El mismo retoma algunas de las fantasías de la imaginación científica como la búsqueda de la creación de un otro semejante al ser humano, la eliminación de la enfermedad y la promesa de la inmortalidad. Todo ello supone desarrollos científico-tecnológicos, algunos ya actuales, configuran un sujeto cyborg y a futuro la explosión de una inteligencia sobrehumana que pone en el horizonte el fin de la humanidad tal cual la conocemos. Analizaremos algunos de los supuestos del transhumanismo y de sus desarrollos actuales con el objetivo de interpelar y problematizar la visión que nos propone, señalando además, sus limitaciones y reduccionismos.

Palabras clave

Transhumanismo - Cyborg - Inteligencia artificial - Imaginación científica

ABSTRACT

TRANSHUMANISM: THE AMPLIFICATION OR THE END OF THE HUMAN?

The technological convergence that combines information systems, communications, synthetic biology, the developments of Artificial Intelligence in its strong version together with cognitive sciences, have led to the postulation of a techno-scientific production called transhumanism. It takes up some of the fantasies of the scientific imagination as the search for the creation of a human-like other, the elimination of disease and the promise of immortality. All this presupposes scientific-technological developments, some of them already current, configure a cyborg subject and in the future the explosion of a superhuman intelligence that puts on the horizon the end of humanity as we know it. We will analyze some of the assumptions of transhumanism and its current developments with the aim of questioning and problematizing the vision it proposes, also pointing out its limitations and reductionisms.

Keywords

Transhumanism - Cyborg - Artificial intelligence - Scientific imagination

La pregnancy del mundo digital.

A lo largo de la historia la humanidad ha transitado cambios en su forma de organización y de producción que implicaron tanto cambios tecnológicos como otras formas de percibir el mundo y lo real. Desde la revolución agrícola, la revolución industrial, hasta esta nueva revolución sociotecnológica (Castells, 2006) llamada la era de la información, o para otros autores la cuarta revolución industrial o revolución de las máquinas (Schwab, 2017; Brynjofsson, MacAfee, 2016), estos cambios cualitativos pudieron observarse en diversos aspectos que no siempre tomaron en su transversalidad a todo posible desarrollo o actividad. A diferencia de las revoluciones anteriores, en esta última etapa donde surgen tecnologías emergentes (nanotecnología, biotecnología, Inteligencia Artificial (IA), robótica, computación cuántica, etc.) la línea en común o telón de fondo está dado por la posibilidad de la convergencia de medios a partir de la digitalización del mundo. Diversas interfaces y materiales son capturados, transformados y creados a la vez por el mundo digital que reordena, redefine, modela y mediatiza interacciones, flujos de trabajo, conocimientos, vínculos y organizaciones. Esta posibilidad de coordinar lo físico, lo orgánico y lo informacional a partir de la transversalidad de las tecnologías digitales, hace de este mundo una nueva forma de extensionalidad, velocidad e impacto en los sistemas complejos que organizan nuestro devenir histórico y cultural.

En el marco de este escenario se reviven y renuevan también viejos sueños y fantasías de la imaginación científica que se surcan múltiples fantasmáticas a lo largo de la historia. Una de ellas, sin dudas, es la de la creación de un otro, semejante al humano que pueda realizar o emular las conductas y pensamientos de este.

Autómatas, androides, cyborg y robots.

Como ya fuera mencionado, la imaginación y en particular la imaginación científica ha transitado el tema de generar producciones que desplegaran movimientos automatizados independientes de la acción realizada por el hombre. Es así como Hector Ciocchini en el libro *Iconografía de la imaginación científica* (Ciocchini, Burucúa, Bagnoli, 1988) menciona la importancia de la geometría en su vertiente de aplicación práctica (poleas, plano inclinado, palancas) para el entendimiento tanto de los movimientos de la mecánica humana como para el desarrollo de procesos de automatización que van desde los teatros de

autómatas de Herón de Alejandría basados en la tecnología hidráulica, así como los de Al Jaziri, quien en su libro “El libro del conocimiento de dispositivos mecánicos ingeniosos”, describe sus fuentes y autómatas musicales (en especial el que consistía en un barco con cuatro músicos autómatas que interpretaban melodías sobre un lago) construcciones realizadas para el divertimento. Otras menciones importantes son la del Golém del rabino Judá Löw ben Bezalel, el turco jugador de ajedrez de Van Klempeken, la pianista, el dibujante y el escritor diseñados por el relojero suizo Pierre Jaquet-Drozque, entre otros. Sin dudas, resulta ineludible la mención de Leonardo con su autómata cavaliere, que podía sentarse, levantarse, mover los brazos, la cabeza y hasta emitir sonidos.

Más allá de algunos dispositivos mecánicos que exponían juegos de agua, fuentes, palomas u otros animales, en muchos casos ya se observaba cierta fascinación hacia el antropomorfismo. Situación que es tomada y analizada por Freud en *Lo siniestro*, donde en base a un cuento de Hoffman, *El hombre de la arena*, trabaja la noción de lo siniestro u ominoso como aquello que debió quedar oculto pero que se manifiesta. Más allá del análisis freudiano sobre el término *unheimlich* (aquello de lo familiar que debió quedar oculto pero se hace presente), el aspecto particular de lo siniestro viene anudado también a la situación que se desarrolla a partir de la confusión de Nathanael respecto de Olimpia. Nathanael supone que Olimpia es una bella joven que saluda y que él observa con sus binoculares, pero luego descubre que se trata de un autómata construido por Coppelius.

Es decir, que esta fascinación por lo antropomórfico que no es humano ya estaba presente desde el comienzo de las construcciones y creaciones del hombre, tomando a la vez tanto la cualidad de maravillas para el divertimento como el aspecto siniestro de aquello que parece humano pero que no lo es.

En la misma línea podemos pensar a los andróides, hechos de material sintético con aspecto antropomorfo. Un ejemplo del mismo son los andróides de *Blade Runner*, donde nuevamente podemos situar los temas de las similitudes y diferencias con lo humano y la identidad en juego en estos replicantes. Otro ejemplo es el de los cyborg (acrónimo de cyber y organism), que constituyen la conjunción o simbiosis en un mismo sistema hombre-máquina, con partes biológicas, electrónicas y mecánicas al estilo *Robocop* y finalmente los actuales robots, que son dispositivos generalmente mecánicos que además tienen la posibilidad de realizar tareas automatizadas y específicas a través de programas predefinidos o utilizando técnicas de inteligencia artificial. En todos los casos mencionados gran parte de la ciencia ficción ha trabajado sobre este tipo de entidades, donde en muchas ocasiones se ha adelantado con imaginación científica a desarrollos de la ciencia. Vale en este caso como ejemplo el de *Johnny Mnemonic*, personaje basado en un cuento de William Gibson, que es portador de un implante cerebral.

Transhumanismo.

En 1999, la Asociación Mundial Transhumanista, escribe y adopta la Declaración Transhumanista, conocida también como el Manifiesto Transhumanista donde dice:

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 llevarse a cabo.
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 laico moderno. El transhumanismo no apoya a ningún grupo o plataforma política determinada. (DOI: <https://web.archive.org/web/20190709122645/https://transhumanismo.org/old/declaracion.htm>)

Del presente manifiesto se desprenden algunas ideas fuerza que organizan el nuevo imaginario científico/tecnológico respecto de la concepción de lo humano y de su futuro. En principio hay una clara expresión tecno-optimista respecto de los beneficios de la ciencia en relación al rediseño de la condición humana, promoviendo una mejoría que supone tanto una ampliación de la potencialidad humana así como también el destierro del dolor, el envejecimiento, la enfermedad y en algunos casos llegarán a expresar la superación de la muerte.

Plantean la confianza de que todo desarrollo tecnológico y su aplicación será para beneficio de los humanos y la defensa de toda iniciativa particular para quienes quieran emplear los nue-

vos desarrollos tecnológicos. Asimismo avizoran la posibilidad de un progreso tecnológico a gran velocidad, algo que también es conceptualizado a partir de la Ley de Moore (la duplicación de la capacidad de los circuitos integrados cada dos años), por lo cual Ray Kurzweil expresa que el crecimiento o desarrollo tecnológico no es lineal sino exponencial y es posible que las formas de vida más complejas evolucionen cada vez más rápido a intervalos más cortos.

El transhumanismo se apoya para dicha transformación en la biología sintética (biotecnología, nanotecnología, ingeniería genética), la cibernética (TIC y ciencias de la computación) y las ciencias cognitivas que estudian la cognición, los sistemas cognoscitivos y la inteligencia. NBIC es la sigla que contiene la combinación de la nanotecnología, biotecnología, tecnología de la información y las ciencias cognitivas.

Si somos capaces ya de realizar fuertes transformaciones y modificaciones en nuestro cuerpo, de hecho ya funcionan intervenciones con chips neurales, chips cerebrales inalámbricos que permiten intervenir sobre enfermedades cerebrales, implantes cocleares que restauran la audición, prótesis de extremidades que permiten restaurar la sensación del tacto a partir de electrodos que conectan con partes del nervio sano y codifican la información para lograr la motricidad, prótesis de piernas biónicas que conjugan elementos mecánicos y sensores conectados al sistema nervioso para controlar los movimientos que realizan, estimulador cerebral profundo que disminuye los movimientos de Parkinson, dispositivos que captan las señales cerebrales para que tetrapléjicos puedan volver a tener movilidad, retinas artificiales y muchos desarrollos más que surgen como lo plantea Kurzweil de manera acelerada y exponencial. Entendiendo que gran parte de lo expuesto permite la restauración de funciones en el caso de la discapacidad, cabe también preguntarnos por la posibilidad del aumento de capacidades, dado que el transhumanismo aboga por mejoras y el rediseño de lo humano. En ese sentido vale la pregunta: ¿Cuánto podemos modificar nuestros cuerpos sin dejar de ser humanos? ¿Qué es lo que nos hace particularmente humanos? ¿Acaso no seremos ya cyborg?

Para algunos autores ya somos esos cyborgs porque usamos prótesis, como nuestro celular como ampliación de nuestra memoria, sólo que en el caso del transhumanismo y de la aplicación de la tecnología de modo intracorpóreo la prótesis pasa ya a formar parte en una simbiosis humano-máquina. En este sentido, alguna parte de la humanidad ya es cyborg pero sin perder las condiciones afectivas, culturales y sociales propias de los humanos. Ahora bien, si se avanza en el rediseño de lo humano y dejamos en manos de la tecnología lo que históricamente hizo la biología y la epigénesis. ¿Frente a qué tipo de sujeto estaremos? ¿Seguiremos siendo humanos?

La singularidad y la explosión de la inteligencia.

En 1993 Vernon Vinge escribe: "...en 30 años contaremos con los medios matemáticos para crear inteligencia sobrehumana. Poco después, la era humana habrá terminado." Plantea el evento posible como un salto cualitativo que dejaría atrás todo lo conocido como lo propio de la naturaleza humana. No es ni ha sido el único que dentro del movimiento tranhumanista continúa con esa línea de pensamiento. En 2005 Ray Kurzweil sostiene que la singularidad se hará posible hacia 2045. Cabe mencionar que los promotores de la iniciativa o "empresa" de la singularidad han creado una Universidad de la Singularidad, sostenida por Google y la NASA, entre otros.

Cabe destacar que esta idea de la singularidad supone el momento en que las máquinas inteligentes sean capaces de mejorarse y autoprogramarse a sí mismas sin la intervención del hombre. Es decir, que el momento de la mentada explosión de la inteligencia se realizará concretándose como una inteligencia artificial general que podrá incluso rediseñar la condición humana. La autonomía de las máquinas (robots, sistemas informáticos, algoritmos) independientes de los humanos es una de las propuestas de la inteligencia artificial fuerte, donde de manera recursiva irían mejorando en su programación y diseño y llegando incluso a tener una conciencia, además de una inteligencia superlativamente más potente que la de los humanos.

Claro que no todo se trata sólo de programación y sistemas de información ya que para Vinge piensa en: "...la singularidad como la conjunción de tres elementos: la mejora biológica humana, la creación de interfaces cerebro-ordenador y la inteligencia artificial." (Sanlés Olivares, 2019).

Como dijimos con anterioridad ya somos cyborg, la cuestión entonces es el planteo de la dimensión de lo humano como lo conocemos hasta ahora y si en virtud de la intervención de la biología sintética y la IA nos redefiniremos como una nueva forma o especie en la filogénesis del desarrollo.

Discusión y conclusiones.

Hasta aquí hemos recorrido algunos intereses y producciones de las nuevas tecnologías emergentes que articuladas al paradigma de la convergencia digital nos plantean la posibilidad de una transformación que pone en juego la representación del futuro humano o post humano a partir de un manifiesto que constituye además de una declaración de principios una visión del mundo futuro a mediano plazo, o al menos a suceder durante este siglo. La idea de una inteligencia superpotente ofrece varias aristas para pensar como por ejemplo: ¿Quiénes podrían beneficiarse con el alcance de estos nuevos desarrollos? ¿El posible uso estará para todos aquellos que lo requieran o necesiten? ¿Existirá equidad en la forma de intervención e implementación de algunos de estos desarrollos cuando los mismos permitan una mejoría en la salud? ¿Quiénes serán los beta tester previos a una implementación?

Sabemos que la ciencia no es neutra y que las asimetrías en re-

lación a la potencia económica, cultural y de poder intervienen. En este escenario donde se plantean las condiciones para la superación de las desventajas de la enfermedad y la vejez, dichos avances serán para todos los que los necesiten o estaremos nuevamente abriendo una nueva brecha con una posibilidad aumentada de desigualdad.

Otro punto a considerar es el marcado reduccionismo tecnocientífico a temas complejos como por ejemplo suponer que el codificar todo el ADN supone tener la explicación de cómo funciona en su totalidad y con todas las variables intervinientes en sus posibles variaciones. Esto es algo que no es factible de ser resuelto sólo por la capacidad del cálculo, ya que en el proceso de epigénesis hay una serie de variables no controlables que modifican las formas de expresión del ADN por lo que el tener información sobre enfermedades dependiendo de decodificación de ciertos genes es de suma importancia pero no siempre implica las posibles líneas de desarrollo posteriores en una biología compleja como la biología humana.

El otro reduccionismo es pensar que la inteligencia artificial piensa. El antropomorfismo simulado sin conciencia ni metacognición no genera pensamiento sino que se trata de algoritmos que trabajan sobre la base de la probabilidad. Cuando hablamos de inteligencia de las máquinas esto no quiere decir que piensen como el ser humano, es más hasta el día de hoy ni siquiera piensan. Si definimos al pensamiento como algo que no sólo contiene el razonamiento lógico, sino también las fantasías, los sueños, la imaginación; ya podemos decir que las máquinas no piensan. Además a ello hay que sumarle la falta de capacidad reflexiva, es decir, por ej. un bot como Chat GPT no interpreta ni sabe acerca de la respuesta que nos devuelve. No tiene capacidad de reflexión sobre lo producido ni de conciencia acerca de lo que produce. Es por eso que para muchos el tema del desarrollo de la IA puede incluso resultar peligroso en el sentido de que no hay una moralidad, afectividad, intencionalidad, ni empatía que intervenga en lo que puedan producir.

El humano es más que un conjunto de diferentes informaciones articuladas, su nivel de complejidad no es posible de ser reducido a explicaciones que tienen un trasfondo mecanicista. Es como la creencia que supone que si logramos transferir o reconstruir en un ordenador todo nuestro cerebro somos los mismos. Como si el pensamiento se ubicara sólo en el cerebro y no como una dimensión de una funcionalidad holística que involucra a todo el cuerpo en un momento y situación particular. En definitiva, las fantasías de la imaginación científica de la ciencia y en particular en lo que nos atañe como cercano a este campo de la ciencia ficción, se parecen más a una religión que nos propone la vida eterna en un “paraíso” sin dolor, sin enfermedades pero sin sentimientos.

BIBLIOGRAFÍA

- Benasayag, M. (2021). *¿Funcionamos o existimos?* Buenos Aires. Prometeo.
- Benasayag, M., Pennisi, A. (2023). *La inteligencia artificial no piensa (el cerebro tampoco)*. Buenos Aires. Prometeo.
- Carrión, J. (2023). *Los campos electromagnéticos: Teorías y prácticas de la escritura artificial*. Buenos Aires. Caja Negra.
- Brynjolfsson, E., McAfee, A. (2016). *La segunda era de las máquinas: trabajo, progreso y prosperidad en una época de brillantes tecnologías*. Buenos Aires. Ed. Temas.
- Castells, M. (2006). *La sociedad red: una visión global*. Madrid. Alianza Editorial.
- Ciocchini, H., Burucúa, J. E., Bagnoli, O. (1988). *Iconografía de la imaginación científica*. Buenos Aires. Fondo Nacional de las Artes.
- Costa, F. (2021). *Tecnoceno. Algoritmos, biohackers y nuevas formas de vida*. Buenos Aires, Taurus.
- Ford, M. (2016). *El auge de los robots: la tecnología y la amenaza de un futuro sin empleo*. Buenos Aires, Paidós.
- Kurzweil, R. (2012). *La Singularidad está cerca: Cuando los humanos trascendamos la biología*. Berlín, Lola Books.
- Leafloor, L. *Autómatas antiguos: El reino mecánico y las máquinas traídas a la vida*. DOI: <https://www.ancient-origins.es/historia/automatas-en-la-antiguedad-006355>
- Manifiesto Transhumanista (1999) DOI: <https://web.archive.org/web/20190709122645/https://transhumanismo.org/old/declaracion.htm>
- Muro, G. *Las memorias del autómatas - Revista Espectros*. DOI: https://espectros.com.ar/wp-content/uploads/Las-memorias-del-auto%CC%81mata_por-Gabriel-Muro.pdf
- Sanlés Olivares, M. (2019). *El transhumanismo*. En 100 preguntas. Madrid. Nowtilus.
- Schwab, K. (2017). *La cuarta revolución industrial*. Buenos Aires. Debate.
- Vinge, V. (1993). *La singularidad tecnológica que se avecina: Cómo sobrevivir en la era poshumana*. DOI: <https://edoras.sdsu.edu/~vinge/misc/singularity.html>