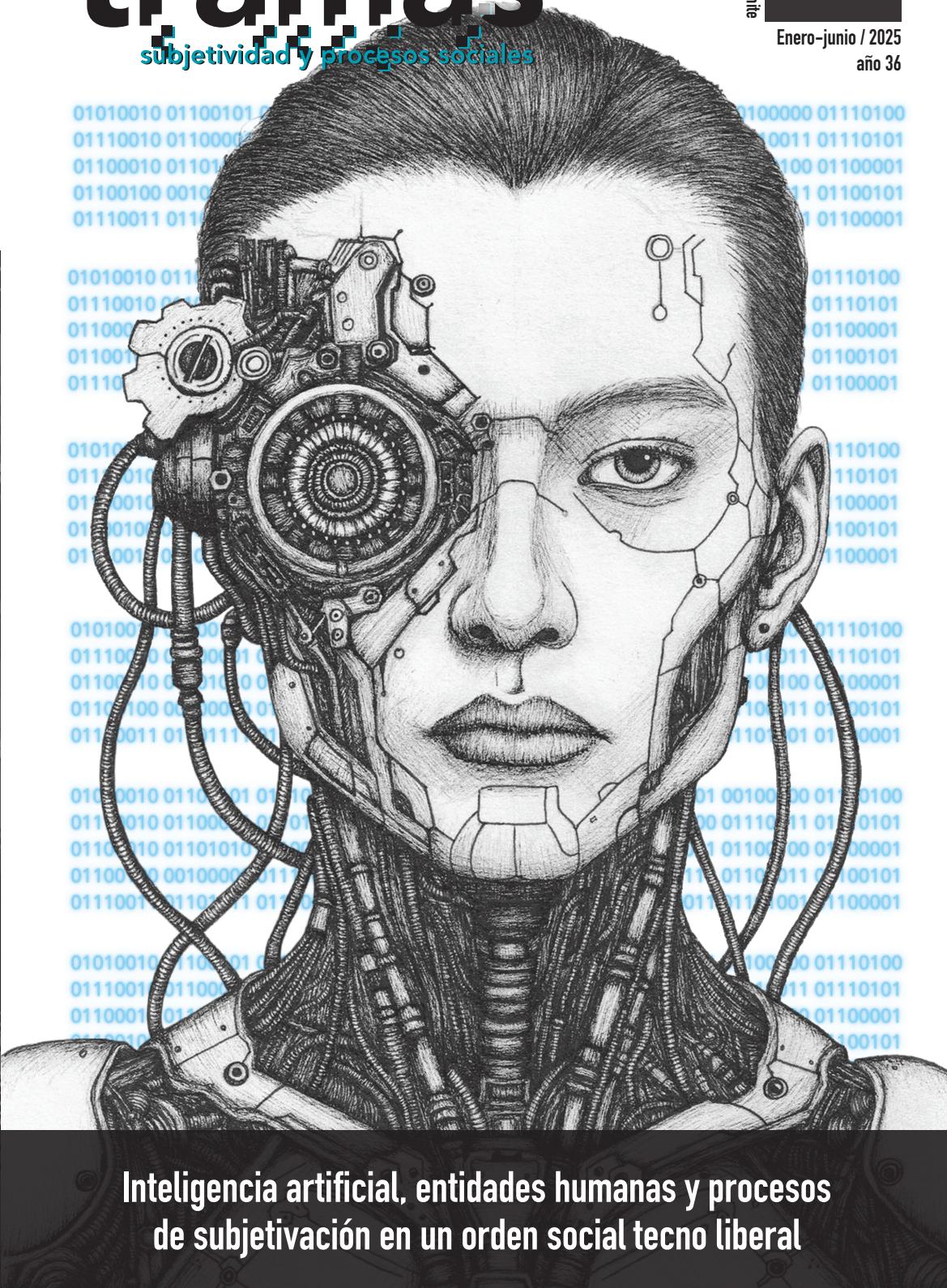


tramas

subjetividad y procesos sociales



Inteligencia artificial, entidades humanas y procesos de subjetivación en un orden social tecno liberal

tramas

subjetividad y procesos sociales

tramas

subjetividad y procesos sociales



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Casa abierta al tiempo UNIDAD XOCHIMILCO División de Ciencias Sociales y Humanidades

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
José Antonio de los Reyes Heredia, *Rector general*
Norma Rondero López, *Secretaria general*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, UNIDAD XOCHIMILCO
Francisco Javier Soria López, *Rector de la Unidad*
María Angélica Buendía Espinoza, *Secretaria de la Unidad*
Esthela Irene Sotelo Núñez, *Directora de la División de Ciencias Sociales y Humanidades*
María del Pilar Berrios Navarro, *Secretaria académica*
Teseo Rafael López Vargas, *Jefe del Departamento de Educación y Comunicación*
Diego García del Gallego, *Jefe de la Sección de Publicaciones*

Comité editorial
Leticia Flores / Verónica Alvarado / Aída Robles / Carlos Pérez /
Marina Lieberman / Nadina Perrés / Adriana Soto Martínez /
Enrique Hernández García Rebollo / Diego Vargas Ugalde

Comité internacional de asesores
María Isabel Castillo (Universidad Diego Portales, Chile)
Silvia Emmer (Universidad de Buenos Aires, Argentina)
Lucio Gutiérrez (Sociedad Chilena de Psicoanálisis, ICHPA, Chile)

Directora
Nadina Perrés Pozo

Coordinadores de este número:
Evelyn Valencia Mejía / Enrique Hernández García Rebollo

Asistente editorial:
Martha Elena Jiménez Calzadilla

Apoyo editorial
César Abraham Reyes de Jesús / Luis Ángel Gallardo Hilario / Fernanda Estefany
Ramírez Arévalo / María Fernanda Guadarrama Sánchez / Fernanda Catalina López Guel

Dibujo de portada
César Abraham Reyes de Jesús

Tramas. Subjetividad y Procesos Sociales aparece en los siguientes índices, bases de datos y colecciones:
Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe,
España y Portugal (LATINDEX), Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE).

TRAMAS

D.R. © Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco

TRAMAS, año 36, volumen 1, número 63, enero-junio 2025, es una publicación semestral editada por la Universidad Autónoma Metropolitana, a través de la Unidad Xochimilco, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Departamento de Educación y Comunicación. Prolongación Canal de Miramontes 3855, col. Ex Hacienda San Juan de Dios, alcaldía Tlalpan, C.P. 14387, México, Ciudad de México y Calzada del Hueso 1100, Edificio V, primer piso, sala 3, colonia Villa Quietud, alcaldía Coyoacán, C.P. 04960, México, Ciudad de México, tel. 55-5483-7444 • Página electrónica de la revista: <http://tramas.soc.uam.mx> y dirección electrónica: tramas@correo.xoc.uam.mx, revista.tramas.uamx@gmail.com • Editor responsable: Teseo Rafael López Vargas, Jefe del Departamento de Educación y Comunicación • Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título número 04-2019-072312532200-102, ISSN en trámite, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Certificado de Licitación de Título número 6664 y Certificado de Licitación de Contenido número 6954, ambos otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Distribuida por la Librería de la UAM-Xochimilco, Edificio Central, planta baja, teléfonos 55-5483-7328 y 29. Edición: Logos Editores, José Vasconcelos 249-303, col. San Miguel Chapultepec, alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11800, Ciudad de México, tel. 55-5516-3575, logos.editores@gmail.com e impresión: Gráfica Premier, 5 de febrero 2309, col. San Jerónimo Chicahualco, C.P. 52170, Metepec, Estado de México. Última fecha de modificación el 11 de diciembre de 2025, tamaño del archivo 12.6 mb.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Í N D I C E

PRESENTACIÓN	9
TEMÁTICA	
Inteligencia artificial como tercera persona: Autoridad, verdad y sentido en clave pragmática <i>Rodrigo Iván Liceaga Mendoza</i>	17
Humanismo, posthumanismos y transhumanismos: rupturas, continuidades y desafíos civilizatorios en la era algorítmica <i>Iván Minutti</i>	61
ChatGPT como dispositivo: reflexiones foucaultianas sobre la subjetivación y la interacción con inteligencia artificial <i>Emiliano García Canal</i>	83
La disidencia centrada en la imagen. Una crítica a la visibilidad en su relación con el semblante algorítmico y el slacktivismo digital <i>Edgar Miguel Juárez-Salazar</i>	111
El lado oscuro de la luna: psicoanálisis e inteligencia artificial <i>Enrique Hernández García Rebollo</i>	139
Del fantasma en la máquina al fantasma de Freud: la inteligencia de lo artificial y sus fantasías <i>Sergio J. Aguilar Alcalá</i>	169
El sujeto frente a la inteligencia artificial: transformaciones en la subjetivación contemporánea <i>Fabiola Cano Arteaga</i> <i>Juan Carlos Cruz Cervantes</i>	199

Reimaginando la universidad en la era de la inteligencia artificial en clave transcompleja <i>José Manuel Rizo Diego</i>	219
Integración de la inteligencia artificial en el sistema educativo en México: utopías y realidades <i>Pablo César Hernández Cerrito</i> <i>Alejandra Delfina Arriaga Martínez</i>	251
La investigación social en la era del internet: Una aproximación epistemológica <i>Jaime Romero de la Luz</i>	269
<i>Cyborgs, Cybersyn y la Máquina Estética</i> como ingenierías sociotécnicas <i>Felipe Hernández Trejo</i>	293
CONVERGENCIAS	
El pasado reimaginado: figuración de temporalidades artificiales en la era de la IA generativa <i>Isaura Eugenia Sánchez Hernández</i>	317
DOCUMENTOS	
Entre la realidad y la ficción del Apple Vision Pro <i>Daniel Josué de Jesús Hernández</i> <i>Alejandro García Martínez</i>	345
RESEÑAS	
<i>Ghost in the Shell</i> : el transhumanismo como distopía cada vez más cercana <i>Marian Yvette García Tapia</i>	373
Universo asesinado: vómito, absorción e inteligencia artificial <i>Carlos Daniel Luna Covarrubias</i>	379

ALGO MÁS

El sueño del androide

Inteligencia artificial

César Reyes 393

Inteligencia artificial, entidades humanas y procesos de subjetivación en un orden social tecno liberal

Presentación

Este número tiene como propósito abordar los nuevos procesos de subjetivación que se han generado durante las últimas décadas a partir del incremento en el uso de plataformas digitales, en especial a partir de la irrupción de la Inteligencia Artificial (IA). El uso de aplicaciones, *softwares* y sistemas se ha integrado profundamente en nuestra cotidianidad, transformando no sólo nuestras formas de socialización y aprendizaje, sino también nuestra percepción del mundo y nuestras formas de producción de conocimiento. La velocidad en el procesamiento de información que ofrece la IA redefine prácticas profesionales, educativas y comunicativas, pero también plantea interrogantes éticos, sociales, políticos y ambientales que no pueden ser ignorados.

Podemos caracterizar a la IA como un entramado técnico que desarrolla sistemas capaces de realizar tareas que antes requerían inteligencia humana. Gracias a su capacidad de análisis, predicción y adaptación casi inmediata a nuevos datos, estos sistemas inciden en múltiples aspectos de nuestra experiencia. Frente a esta herramienta, resulta crucial interrogarnos sobre los modos en que los sujetos nos estamos reconfigurando, resistiendo o incluso subordinando ante sus exigencias. Los dispositivos y las aplicaciones que usamos a diario ya incorporan algoritmos que moldean nuestras decisiones, afectos y vínculos. No estamos al margen de sus efectos: somos parte activa –y a veces inadvertida– de su lógica operativa.

De ahí que las preguntas que guían este volumen giren en torno a las repercusiones subjetivas, sociales y simbólicas del uso de estos *softwares*: ¿cómo nos adaptamos o nos resistimos a sus lógicas? y ¿qué prácticas emergen o desaparecen en este nuevo ecosistema digital? Las transformaciones no se limitan a los modos de trabajar, estudiar

o crear; también han dado lugar a nuevos imaginarios –algunos catastrofistas, otros tecnoutópicos– que manifiestan deseos, temores y fantasías ante una realidad tan cambiante. Como todo sistema en expansión, la IA ha traído consigo más incertidumbres que certezas. Si bien se presenta como una herramienta para el progreso médico, científico y artístico, también pone en entredicho el valor de ciertas formas de trabajo humano al abrir la posibilidad de reemplazo y la obsolescencia de capacidades que, hasta ahora, eran consideradas esencialmente humanas.

El uso de plataformas digitales ya había generado desplazamientos profundos en nuestra concepción del tiempo y del espacio. La posibilidad de participar en múltiples entornos simultáneamente, de permanecer en comunidades virtuales o de recibir información en tiempo real desde cualquier parte del mundo ha alterado radicalmente nuestra experiencia del presente y de los espacios. Vivimos en un tiempo atemporal, en espacios de flujo donde lo físico se desdibuja frente a lo digital. Esta transformación plantea otras interrogantes esenciales: ¿cómo se constituye hoy el sujeto en medio de esta virtualización?, ¿qué pasa con los vínculos, las emociones, la intimidad? La IA contribuye a intensificar esta lógica de socialización asincrónica, donde la presencia física se vuelve secundaria frente a la conexión virtual. ¿Qué significa entonces *estar* en un lugar?

Más aún, el desarrollo de interfaces conversacionales con IA –capaces de simular afecto, empatía o cercanía– cuestiona los límites entre lo humano y lo maquínico. ¿Cómo nos relacionamos con estos agentes que, bajo una apariencia amigable y cada vez más humanizada, participan en la producción de sentido? El transhumanismo, como horizonte ideológico que promueve la superación de los límites corporales y cognitivos del ser humano, aparece como una de las promesas que nos impone esta tecnología. La IA no sólo transforma lo que hacemos, sino que redefine lo que somos, al plantear nuevas formas de eficacia, longevidad y perfeccionamiento que desafían nuestra idea de humanidad.

En este contexto, resulta urgente repensar cómo se construye la verdad en la era digital: ¿quién define lo que se visibiliza?, ¿qué lógi-

cas algorítmicas ordenan la información que consumimos?, ¿cómo afecta esto a nuestra memoria, nuestras decisiones, nuestras relaciones?, ¿qué tipo de subjetividades se están produciendo bajo la promesa de optimización constante?, ¿es posible sostener una ética del cuidado en entornos regidos por la lógica de la productividad, inmediatez y vigilancia?

En este número se reúnen investigaciones y reflexiones que buscan comprender cómo la IA y las plataformas digitales están moldeando nuestras formas de ser, de sentir, de vincularnos y de producir sentido. Lejos de posicionarse desde una mirada tecnofóbica o idealizante, este volumen apuesta por un pensamiento crítico, ético y situado que examine los efectos psíquicos, sociales y políticos de estas transformaciones. La pregunta ya no es si habitamos lo digital, sino cómo lo habitamos –y con qué costos, deseos y resistencias.

Enumerando una muestra de los trabajos que se presentan en este número, leemos que Rodrigo Liceaga desarrolla una idea interesante que puentea cuestiones de la ideología política estadounidense contemporánea, es decir, el pragmatismo, con un concepto que está fundamentado en el superyó psicoanalítico: la tercera persona. A partir de una discusión de autores de la ciencia política clásica como Dewey y Hobbes, junto con un psicoanalista creativo como Le Gaufey, el autor va delineando la fisionomía de una entidad fundamental para el surgimiento de la modernidad occidental: el Estado. El autor apunta que problemáticas fundamentales como gubernamentalidad, verdad y autoridad están siendo hoy influenciadas (sino es que determinadas) por procesos técnicos en donde los algoritmos y el uso de inteligencias artificiales difuminan la agencia de las personas, substancia principal de los Estados, para fungir como instancias “decidoras”. Por su lado, Iván Minutti aborda una serie de problemáticas que, más que ser colaterales a las tecnologías digitales, ensayan posibles escenarios del devenir de la humanidad como especie: humanismo, posthumanismos y transhumanismos. Las posibilidades técnicas de una sociedad que está transitando del uso de las tecnologías digitales a la robotización de los procesos productivos y socioculturales trae consigo un fuerte impacto en diversas áreas que rebasan “lo tec-

nológico". El texto desmenuza acertadamente las bambalinas ideológicas, políticas y epistemológicas que existen actualmente detrás de "innovaciones" que se presentan esencialmente como bonanzas en el desarrollo tecnológico, comercial y económico con supuestos fines de mejoras en la sociedad. Emiliano García Canal, por otro lado, hace uso del concepto de dispositivo en Foucault para reflexionar acerca del *ChatGPT*, probablemente la inteligencia artificial más usada en los últimos dos años y medio aproximadamente. Se muestra en su trabajo cómo el despliegue de este tipo de tecnologías digitales ha perfeccionado no solamente sus capacidades técnicas, sino sobre todo las diversas maneras en que las lógicas de vigilancia y control social se han perfeccionado en los últimos años. Asimismo, Isaura Sánchez reflexiona sobre la potencia que poseen las imágenes para la construcción de la memoria histórica, y en este sentido, a partir de una discusión que se auxilia de autores clásicos en estos campos, como George Didi-Huberman y Walter Benjamin, visibiliza las profundas amenazas que plantean los productos emanados de la IA generativa. Enrique Hernández, a partir de la metáfora de la voz blanca y sus connotaciones de pureza en la música de cámara, así como de la conceptualización de los algoritmos como armas de destrucción matemática que desarrolla O'Neill (2016) en su libro homónimo, trae a colación algunas ideas del psicoanálisis para pensar en lo problemática, conflictiva y auto-destructiva que es la condición humana al verla bajo los ojos de conceptos como el inconsciente y la pulsión de muerte en un contexto digitalizado, supuestamente "blanco" y puro en sus dimensiones técnicas. También encontramos en este número a Sergio Aguilar, quien, valiéndose de la conceptualización de fantasma desde el psicoanálisis lacaniano, plantea cómo el inconsciente estructura al sujeto y cuestiona la noción de "pensamiento puro" como epifenómeno de lo simbólico. El autor critica la pretensión de objetividad en campos como la IA, la cibernetica y las neurociencias, argumentando que están atravesados por subjetividades y fantasías (ejemplificadas con *prompts* de imágenes, el ajedrez y estudios sobre sueños). La tesis central es una refutación a la creencia ingenua en la neutralidad absoluta de estas disciplinas, destacando cómo lo

simbólico y lo fantasmático persisten incluso en sistemas artificiales. Por otro lado, José Manuel Rizo analiza el impacto político, económico y colonial de las IA en la universidad, desde la perspectiva del pensamiento complejo (Morin, 1999) y la transdisciplina (Nicolescu, 1994). Aunque no resuelve todas las interrogantes planteadas, desarrolla críticas sugerentes al vincular estas tecnologías con el orden social contemporáneo tecnoliberal (Sadin, 2018) y el capitalismo de vigilancia (Zuboff, 2021). Fabiola Cano y Juan Carlos Cruz abordan la rápida aceptación de las IA como resultado de procesos de subjetivación que forman sujetos-consumidores y exploran la identidad moderna en contraste con el animal-máquina, revalorizando la animalidad humana y resignificando la máquina.

A grandes rasgos, éstos son algunos de los contenidos que se pueden encontrar en el presente número de Tramas: Subjetividad y procesos sociales. Como puede observarse, estos abordajes se caracterizan por poseer una mirada crítica e inquieta ante un fenómeno que no se cansa de mutar ante nuestros ojos día con día. A un par de años de la existencia comercial de *ChatGPT* y poco después del lanzamiento de *Deepseek* por parte de China, este tipo de tecnologías se encuentran literalmente envueltas en cuestiones de índole geopolítica con consecuencias económicas alrededor del mundo. Cada vez es más claro que la información está desempeñando (en lo que va de este siglo) el papel político y económico que tuvo el petróleo en el pasado: un insumo con posibilidades insospechables en varias de las dimensiones que componen a la sociedad. Sin embargo, la diferencia se encuentra en que el petróleo no estaba tan directamente anclado en dos de las esferas que constituyen al ser humano: lo cognitivo y lo emocional.

Es claro que la totalidad de los posibles despliegues que un fenómeno como la IA pueda traer consigo aún están por verse. Los cálculos de sus impactos en esferas como la educación, la salud, las finanzas y varias más, están precisamente cada vez más limitadas al ámbito de acción y posibilidad que ella misma trae consigo: unas posibilidades de cómputo imposibles de realizar por los cerebros humanos. Por cierto que, en este sentido, una ausencia significativa en

los trabajos que aquí presentamos y que hay que dejar asentada en estas últimas líneas es la cuestión de la computación cuántica. La guerra que países tan poderosos como Estados Unidos y China están librando en todos estos campos, actualmente tiene que ver con la hegemonía y el control de este tipo de máquinas. En pocas palabras, éstas y otras naciones poderosas están en una guerra constante por el dominio de este tipo de tecnologías digitales porque de ello depende en gran parte el control y el mantenimiento de sus hegemonías. Son muchos y muy rápidos los cambios que se están produciendo en múltiples esferas en los últimos años. Para cerrar estas líneas, hay que recuperar la frase de Marx que a su vez rescató el gran sociólogo neoyorquino Marshall Berman para titular su mejor libro: todo lo sólido se desvanece en el aire.

Referencias

- Nicolescu, Basarab (1994), *La transdisciplinariedad*, Ediciones Du Rocher, París.
- Morin, Edgar (1999), *Introducción al pensamiento complejo*, Gedisa, Buenos Aires.
- O’Neil, Catherine (2016), *Armas de destrucción matemática*, Debate, España.
- Sadin, Éric (2018), *La silicolonización del mundo*, Caja Negra, Buenos Aires.
- Zuboff, Shoshana (2021), *La era del capitalismo de la vigilancia. La lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder*, Paidós, Ciudad de México.

temática

Inteligencia artificial como tercera persona: Autoridad, verdad y sentido en clave pragmática

*Rodrigo Iván Liceaga Mendoza**

Zuckerberg: Yeah so if you ever need info about anyone at Harvard.

Zuckerberg: Just ask.

Zuckerberg: I have over 4,000 emails, pictures, addresses, SNS.

Friend: What? How'd you manage that one?

Zuckerberg: People just submitted it.

Zuckerberg: I don't know why.

Zuckerberg: They "trust me".

Zuckerberg: Dumb fucks.

LaFrance, 2024

Resumen

El presente artículo aproxima el lugar desde el cual la llamada inteligencia artificial es capaz de generar conocimiento confiable y tomar decisiones sobre el ordenamiento social, con el fin de conocer sus implicaciones políticas. Para ello, retoma los aportes de la filosofía política, el psicoanálisis y los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad. A partir de la noción de autoridad como tercera persona y como cuestión relativa a la confianza y al orden y la orientación del conocimiento y de las sociedades, se analiza la relación entre verdad y orientación de la acción en las democracias industriales, modernas y tecnológicas, para proponer una tercera persona distintiva del uso de internet y la inteligencia artificial: una tercera persona pragmática y algorítmica. Dicha tercera persona, se argumenta, con-

* Investigador posdoctoral, doctor en Humanidades, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Correo electrónico: [rilm@protonmail.com] / ORCID: [https://orcid.org/0000-0002-0358-5695].

solida la fe en lo tecnológico y administra de manera flexible y adaptable un entorno real complejo al simplificarlo y actuar en nuestro nombre.

Palabras clave: aprendizaje de máquinas, verdad y sentido, pragmatismo, democracia, tecnología.

Abstract

This article approaches the *locus* from which so-called artificial intelligence is capable of generating trustworthy knowledge and making decisions on the ordering of society, in order to acknowledge its political implications. It draws upon contributions from political philosophy, psychoanalysis, and science and technology studies in order to analyze, through the notion of authority as a third person, the link between truth and the orientation of action in modern industrial, technological, societies. The article contends that an Internet and Artificial Intelligence distinctive third person has emerged: an algorithmic and pragmatic one. Such a third person consolidates faith in technology and manages a complex real environment in a flexible and adaptable manner by simplifying it and acting in our name.

Keywords: machine learning, truth and meaning, pragmatism, democracy, technology.

Eric Sadin ha señalado que la inteligencia artificial (IA) es parte fundamental de la economía del presente y del futuro: *el acompañamiento algorítmico de la vida* (Sadin, 2018: 26). Se ha transicionado –nos dice– de un ordenador que ayudaba a organizar y visualizar datos, con “funcionalidades administrativas, comunicacionales o culturales”, a una “naturaleza de lo digital” que “ahora está dotada de una aptitud interpretativa y decisional” (2018: 37). Con ello hemos pasado de “la era del acceso” a “la era de la medición de vida”, a “un poder de guía algorítmica de nuestras vidas cotidianas y de organiza-

ción automatizada de nuestras sociedades”: una transformación que fue posible gracias a “la extrema sofisticación de la inteligencia artificial” (2018: 37).

La IA hoy puede *interpretar, sugerir y decidir*. *Interpreta* al evaluar todo tipo de situaciones con base en la acumulación de información, lo que a partir del “mineo de datos” (*data mining*) se tradujo en una enorme capacidad para establecer correlaciones que escapaban a la perspectiva humana (Sadin, 2018: 113). *Sugiere* al ofrecer alternativas de acción (y de adquisición) a sus usuarios, “en función de múltiples parámetros tratados de modo automatizado” (2018: 113). Y *decide*, de forma autónoma, por su “capacidad de emprender acciones sin validación humana previa, como los robots digitales que, en el *trading* de alta frecuencia, proceden por sí mismos a la compra o venta de títulos” (2018: 114), o como en el funcionamiento mismo de las plataformas digitales, las cuales están tan dispersas y son tan “heterogéneas, que sólo el aprendizaje de máquinas las puede unir de nuevo”, pues se trata ya de un “sistema sociotécnico auto-compuesto, operado por máquinas para máquinas, el cual también organiza las entradas [*input*] requeridas de desarrolladores humanos y microtrabajadores” (Aradau y Blanke, 2022: 106, traducción del autor). Cada una de estas posibilidades apuntala no sólo el ámbito técnico, sino también el ámbito social y el político: la inteligencia artificial interpreta situaciones y a nosotros mismos, sugiere productos y acciones a realizar, y finalmente decide en nuestro nombre sobre aquello que se debe hacer y adquirir. De acuerdo con Sadin (2018):

la inteligencia artificial representa la mayor potencia política de la historia, ya que se la convoca a personificar una forma de superyó dotado en todo momento de la intuición de la verdad y que orienta el curso de nuestras acciones individuales y colectivas hacia el mejor de los mundos posibles (2018: 37).

Lo que cabría preguntar, entonces, es: ¿a qué refiere esta intuición de la verdad y orientación de nuestras acciones? Sobre todo, en tiempos en los que no es ajena la impresión sobre la proliferación de

noticias falsas y el decaimiento de las habilidades cognitivas (*brain rot*) por el uso “trivial” de plataformas de medios sociales (Taylor, 2024). La denominada posverdad, la agnotología y los esfuerzos recientes de plataformas como X y Facebook por desestimar a los denominados *fact-checkers* –aquellas personas encargadas de verificar la veracidad de las afirmaciones de hecho realizadas por usuarios– dejan ver cómo “la verdad” es sustituida por múltiples verdades fragmentarias, en el mejor de los casos, o, quizás, por un fantasma de sentido que permite manipular no sólo la información, sino también a personas, grupos e instituciones.

En los párrafos siguientes, se busca aproximar esta relación entre verdad y orientación de la acción, no a partir de la noción de superyó, sino a partir de la noción de autoridad como tercera persona: aquel “él” o “ella” que “autoriza” cuando le asumimos o suponemos como condición de posibilidad del orden y la orientación del conocimiento y de las sociedades, cuando hay confianza y fe en “él” o “ella”. Es decir, el presente artículo busca bosquejar el lugar desde el cual la llamada inteligencia artificial es construida como capaz de producir conocimiento confiable y tomar decisiones sobre el ordenamiento social; esto, para aproximar sus implicaciones políticas.

El siguiente apartado refiere a tres declaraciones de personajes significativos de la escena tecnológica de internet y de la denominada inteligencia artificial: Eric Schmidt, Mark Zuckerberg y Geoffrey Hinton. A partir de algunos puntos de dichas declaraciones, los apartados subsecuentes interrogan las implicaciones sociales y políticas de la inteligencia artificial. Para ello, se recurre a los aportes del psicoanálisis, la filosofía política y los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad. El segundo apartado discute la noción de autoridad, en su relación con la verdad y la confianza, junto con la noción de tercera persona y el contraste que Guy Le Gaufey (2000) realizó entre la tercera persona del Estado y la tercera persona del psicoanálisis. El tercer apartado discute la disociación entre verdad y sentido en correspondencia con el pragmatismo político estadounidense. El cuarto apartado ahonda en el pragmatismo como carácter distintivo de la tercera persona que se gesta con internet y la inteligencia arti-

ficial. Finalmente, el último apartado esboza una forma de administración informal correspondiente a dicha tercera persona.

Un mundo mediado “sin costuras”

Hace algunos años, el presidente y ex-CEO de Google, Eric Schmidt, al ser cuestionado acerca del futuro de la web en un panel del Foro Económico Mundial en Davos, Suiza, afirmó: “Responderé de manera muy sencilla que el internet desaparecerá” (Smith, 2015), y agregó: “habrá tantas direcciones IP... tantos dispositivos, sensores, cosas que llevas puestas, cosas con las que estás interactuando que ni siquiera lo sentirás. [Internet] será parte de tu presencia todo el tiempo. Imagina que entras en una habitación y la habitación es dinámica. Y con tu permiso y todo eso, tú estás interactuando con lo que sucede en la habitación” (traducción del autor).

De esta manera, el presidente de Google se refirió a una experiencia de mediación omniabarcante –internet de las cosas–, en la cual las compañías de tecnología administrarán gran parte del entorno por los usuarios, creando “una experiencia continua [*seamless*] que hace que la línea entre realidad, tecnología y compañías tecnológicas sea imposible de distinguir” (Simmons, 2015, traducción del autor). “Internet desaparecerá” refiere entonces al ocultamiento y a la falta de percepción, por parte de los usuarios, de las fronteras entre realidad, tecnología y empresas, e incluso de las fronteras entre el cuerpo de uno y la tecnología de otros inserta en nuestro cuerpo –internet de los cuerpos–. Por ello, se trata también de un ocultamiento y una falta de percepción de los intereses, valores, componentes e intercambios que hacen posibles, constituyen y operan a las tecnologías digitales sin el conocimiento del usuario. Dicho de otra manera, como usuarios comunes notamos las ventajas en términos de comunicación y delegación de algunas tareas y de la administración de nuestro entorno, pero desconocemos el entramado y los procesos que sostienen esas ventajas y los costos económicos, ecológicos, sociales y políticos de los mismos.

Un panorama casi idéntico es el que ha dejado ver Mark Zuckerberg de manera más reciente, en un evento público, al afirmar que en Meta “están intentando construir un futuro más abierto, más accesible, más natural, y más acerca de la conexión humana”, en el cual “sentirse verdaderamente presente con otra persona sea el sueño último de la tecnología social” (Hyde, 2024a). Como señala Marina Hyde (2024a), al ignorar que “siempre ha habido una forma de sentirse verdaderamente presente con otra persona, la cual es estar verdaderamente presente con otra persona”, Zuckerberg deja ver su preferencia por un “mundo atomizado, mediado por sus máquinas” (traducción del autor). Hyde (2024a) recuerda además que, en dicho evento, Zuckerberg llamó al escenario a un creador afiliado para luego tener “una conversación con una versión *chatbot* de IA del creador en una pantalla gigante, mientras el artículo genuino [la persona] permanecía ahí como un limón en el escenario, sólo mirando”.

Lo anterior deja ver un gesto relevante, aunque difícil de describir: alguien (y algo) traen a la realidad y hacen hablar a una persona (quizás un doble de esa persona), pero lo hacen en representación, hablan por la persona que permanece “ahí”, mirando. Esto podría parecer algo aislado, producto de las infantilidades de un empresario tecnológico empoderado. Sin embargo, como agrega Hyde (2024a), a ella le recordó otro momento, cuando una empleada de Facebook le preguntó a Zuckerberg qué era lo que “quería decir con las tres palabras de recordatorio [*prompt*] para un ensayo que él le había dado –‘compañías, no países’–”, a lo que él respondió: “yo creo que nos estamos moviendo a un mundo en el que todos nos volvemos células en un solo organismo”. En consonancia con Schmidt y su sueño de mediación oculta y omniabarcante, Zuckerberg agregaría entonces que se trata de un mundo “en donde nos podemos comunicar automáticamente y podemos trabajar todos juntos sin costuras [*seamlessly*]”. Sin costuras, brechas o espacios intermedios, se trata, en ambos casos –el de Meta y el de Alphabet–, de un posicionamiento privilegiado de las empresas tecnológicas y de sus directivos, tanto en la toma de decisiones como en la posibilidad de mediar y orientar una

reconstrucción de lo natural, del mundo y de lo verdadero de manera velada.

Cabe agregar una tercera declaración, la de Geoffrey Hinton, ex colaborador de Google, quien, junto con otros desarrolladores de inteligencia artificial, alertó sobre los riesgos que entraña su uso y sobre la necesidad de tomar una pausa, discutir sus implicaciones y establecer regulaciones acordes (Carta abierta, 2023). Hinton, por ejemplo, afirma que una de las principales preocupaciones respecto a la proliferación de la IA es que “la gente no será capaz de discernir lo que es verdadero nunca más, con fotos, videos y textos generados por IA inundando internet” (Taylor y Hern, 2023, traducción del autor). Si a ello se agrega la reciente disposición de Elon Musk y Mark Zuckerberg de retirar a las personas responsables de corroborar la veracidad de la información que circula en sus plataformas, el panorama toma mayor consistencia. Se trata de una administración y obtención de ventajas, incluso de la proliferación de noticias falsas, incitaciones al odio y demás manifestaciones de confrontación a la posibilidad de parámetros compartidos para la producción de verdad.

Junto con las dos declaraciones anteriores, las de Schmidt y Zuckerberg, se complementa una mirada esquemática al horizonte de la IA, en el cual se consolida, en primer lugar, una tercera persona, un “él” o “ella” que no podemos delimitar por ahora (corporaciones, Estado, modelos algorítmicos, inteligencia artificial e infraestructuras), pero que tiende a consolidar su capacidad para decidir, definir y administrar, al tiempo que expande su alcance y obtiene ganancias económicas y geopolíticas, mientras ella misma permanece oculta. En segundo lugar, se arraiga una economía o forma de administración que se busca fluida, sin costuras, sin contratiempos y sin ofrecer visibilidad o conocimiento a los usuarios administrados. Una economía que depende y saca ventajas operativas y económicas de cierta ignorancia generalizada sobre su operación. Y, en tercer lugar, se moviliza la imposibilidad de distinguir de forma compartida lo que es verdadero de lo que no lo es, a manera de una afrenta y un desinterés por la verdad y la posibilidad, en última instancia, de reconocer una realidad compartida. Esto último parecería fomentar la proliferación

de “verdades” fragmentarias y sujetas a los dispositivos tecnológicos y las operaciones algorítmicas que dispongan de ellas. Así, se delinea una correlación entre tercera persona, administración y verdad.

Con base en lo anterior, en los siguientes apartados se indaga en estos tres ámbitos con el objetivo de vislumbrar las implicaciones sociales y políticas de la denominada inteligencia artificial. Para ello, el siguiente apartado discute, a la luz de la filosofía política y su aproximación desde los estudios sobre ciencia y tecnología, la noción de autoridad en su relación con la verdad y la confianza.

Autoridad y verdad en lo científico y lo social

Como ha señalado Sheila Jasanoff, en tiempos de cambio significativo, no parece posible “abordar cuestiones de facticidad y credibilidad de las afirmaciones de conocimiento sin, en efecto, figurar de nuevo las reglas del orden social correspondientes a la confiabilidad y la autoridad de los individuos e instituciones” (Jasanoff, 2004: 29, traducción del autor). Cuando hablamos de lo digital y la inteligencia artificial y de cómo detentan cada vez más la intuición de la verdad y la orientación de nuestras acciones, nos referimos a cuestiones de ordenamiento social, confiabilidad y autoridad. Por tal motivo, cabe pensar, por ahora, sobre la relación entre autoridad y verdad en un caso paradigmático de las transformaciones (y persistencias) epistemológicas y políticas emparentadas a los fenómenos de lo digital. Se trata, de manera particular, de las disputas entre Thomas Hobbes y Robert Boyle en el siglo XVII, que permiten resaltar el vínculo entre revolución científica, organización política y teología, como lo han planteado Steven Shapin y Simon Schaffer (1985) en *El Leviatán y la bomba de aire*.

La disputa giraba en torno al cuestionamiento que Hobbes hizo al método experimental de Boyle empleado con la bomba de aire. Hobbes afirmaba que la autoridad de quien conducía el experimento era fundamental para establecer la autoridad de éste (Collins, 1985, en Jasanoff, 2004: 29). Con ello, se trataba tanto de la manera en

que cierto conocimiento se puede considerar confiable, como del tipo de personas que pueden acceder a una posición de toma de decisiones por medio de la confiabilidad de su conocimiento. En una época en la que los esfuerzos de Hobbes y de Boyle no eran fáciles de clasificar como en la actualidad –cuando se identifica a uno como químico o científico y al otro como filósofo político–, la mutua implicación entre ciencia y sociedad se reflejaba en la forma en que ambos trataban cuestiones de filosofía natural, política, teología y poder sin discontinuidad alguna. El pensamiento de Hobbes y de Boyle sobre la naturaleza de la verdad estaba entreverado con su pensamiento político de manera evidente; ambos estaban interesados en la cuestión del establecimiento de la verdad y de la autoridad, capaces de resolver disputas sobre afirmaciones de hecho, en momentos de inestabilidad y transformación, tanto política como epistémica (Jasanoff, 2015: 29).

Respecto a la confiabilidad del conocimiento, es posible señalar que Boyle diseñó “una tecnología de validación compleja –incluyendo una retórica de objetividad despersonalizada– para persuadir a los críticos como Hobbes de la confiabilidad del conocimiento experimental” (Jasanoff, 2004: 29). Sin embargo, como señala Jasanoff (2004), para Yaron Ezrahi (1990) Boyle construye también “un espacio experimental cuya credibilidad podía ser acreditada por testigos virtuales distantes”, lo que este último interpreta como antecedente histórico para la creación de autoridad en las denominadas democracias: la política se vuelve un “espacio experimental” para que el Estado liberal utilice la ciencia y la tecnología con fines instrumentales, para “lograr el ascenso de su público testigo [attestive]” (Jasanoff, 2004: 32).

Política y conocimiento se constituyen “experimentalmente” y la confiabilidad se acredita “virtualmente” y “a distancia”. Ahora bien, cabe agregar que no sólo el Estado, o lo que formalmente se conoce como instituciones estatales, hace uso de ese “espacio experimental” y de la tecnología con fines instrumentales, consolidando un “público” de “testigos virtuales distantes”. Cuando la credibilidad del conocimiento se acredita a distancia y en relación con una retórica

de objetividad despersonalizada, la autoridad política parecería quedar en un umbral en el que su cuerpo político se vuelve huidizo. Al tratarse de una cuestión de supuesta transparencia correspondiente al método experimental, se desplaza la autoridad del cuerpo político a la autoridad de un proceso que se busca despersonalizado. Sin embargo, cabría considerar que dicho proceso está siempre materializado en el compuesto de los ensamblajes sociotécnicos y ecológicos heterogéneos que instrumentaliza y en los cuales se confía como medios. De esta manera se acredita la credibilidad del proceso sociotécnico como forma experimental y como dispositivo complejo de validación que oculta y difumina su propia autoridad política, pero que fortalece su posición de toma de decisiones. Ello se puede observar en el siguiente fragmento de una conversación filtrada de Mark Zuckerberg, a la que Adrienne LaFrance (2024) refiere en su escrito sobre la “tecnocracia autoritaria”:

Zuckerberg: Sí, entonces, si en algún momento necesitas información acerca de quien sea en Harvard.

Zuckerberg: Sólo pregunta.

Zuckerberg: Tengo como 4 000 correos electrónicos, fotos, direcciones, sns.

Amigo: ¿Qué? ¿Cómo lograste eso?

Zuckerberg: La gente simplemente lo envió.

Zuckerberg: No sé por qué.

Zuckerberg: Ellos “confían en mí”.

Zuckerberg: Jodidos tontos [*Dumb fucks*] (LaFrance, 2024, traducción del autor).

Como se lee en la conversación de Zuckerberg, él refiere a una confianza de la que no puede dar cuenta; pese a ello, no duda en colocarse en el centro de ésta: “confían en mí”. Así, el “no saber por qué”, esa falta de conocimiento respecto a la razón de su posicionamiento como autoridad en el ordenamiento social, no pone en duda dicho posicionamiento privilegiado. Zuckerberg se afirma en el lugar de una autoridad que oscurece el entramado sociotécnico que

media su relación con las personas que “confían”, incluyendo prácticas universitarias como era el “Facebook” (véase Liceaga, 2011). Por tanto, dicha práctica de confianza se sosténía también, y se sostiene cada vez más hoy, en los dispositivos tecnológicos y en la creciente expansión de su uso.

Si tomamos en cuenta las reflexiones en torno a los debates entre Hobbes y Boyle, podemos argumentar que la posición de autoridad no está del todo en quienes diseñan y dirigen las plataformas o los dispositivos de internet, sino que está también en los propios dispositivos como fenómeno agregado. En última instancia, podemos decir que el “público testigo” del que habla Ezrahi, en la actualidad digital, testifica y valida no una autoridad y un conocimiento estatal, sino, sobre todo, una autoridad y un conocimiento tecnológicos y estatal-corporativos. La confiabilidad del conocimiento experimental, su validación compleja y su retórica de objetividad despersonalizada ocultan, entonces, los puntos de incidencia estratégica y privilegiada de los pocos en los que reside la autoridad para tomar decisiones y validar conocimientos. El espacio experimental en que se convierte lo social termina por sujetarse a una credibilidad acreditada por “testigos virtuales distantes”, que recuerdan la alabanza que Schmitt identificó en las democracias modernas (Liceaga, 2011).

En la visión de Ezrahi (1990):

la democracia se constituye por medio de ajustes pragmáticos continuos entre el Estado y sus ciudadanos: el Estado ejerce poder sólo al mantener un compromiso con la transparencia, mientras los ciudadanos aceptan el gobierno de los pocos sólo porque las acciones instrumentales del Estado son continuamente visibles y, por tanto, disponibles a la revisión pública (Jasanoff, 2004: 32).

Estos ajustes pragmáticos, en relación con la confiabilidad del conocimiento y el asentamiento de las afirmaciones de hecho, conviene analizarlos a la luz de la autoridad como tercera persona y del pragmatismo estadounidense. Lo anterior, con la finalidad de matizar, desde una perspectiva tecnológica y digital, la aproximación y

cuestionar aquella transparencia y “revisión pública” que promete la democracia.

Tercera persona del Estado, tercera persona del psicoanálisis, tercera persona de la inteligencia artificial

Guy Le Gaufey (2000) ha opuesto la tercera persona en la que se constituyó el Estado moderno a la tercera persona del psicoanálisis. Respecto al Estado, el pensador afirma que éste “se construyó como el tercero por excelencia, el que preside el reconocimiento de todos los otros, que determina a todos los otros como otras tantas ‘personas’ que hablan y actúan en su nombre o en el nombre del prójimo” (Le Gaufey, 2000: 240). Por otro lado, la tercera persona del psicoanálisis aparece como el tercero de la transferencia, “mantenido en un suspenso técnico muy singular: una representación” para Freud, “una suposición” para Lacan, quien la denominaría “sujeto supuesto saber” (Le Gaufey, 2000: 240). A esta oposición habría que agregar ahora una construcción de tercera persona que corresponde a lo digital y a la llamada inteligencia artificial, una suerte de tercera persona algorítmica o de internet, por llamarla de alguna manera.

Con respecto a la “tercera persona”, tanto la transferencia en Freud como la acción del Estado aparecen como “dos consecuencias opuestas del acabamiento de la noción de representación”, la cual pasó del ámbito de la representación mental al de la representación jurídica y luego adquirió “un sentido político” (Le Gaufey, 2000: 240). Gracias a esta transición, la representación mental se alejó cada vez más de los objetos que ella representaba, podía “‘representar’ sin demasiada preocupación por la semejanza” y “encontrar, dado el caso, tanta legitimidad en lo arbitrario y la convención como en la semejanza depurada a partir de los rasgos del objeto” (Le Gaufey, 2000: 241).

De tal manera, “‘representar’ pudo significar también ‘actuar en nombre de algún otro’”, con lo que se tejía “el lazo político [...] de un cuerpo con el otro, de un humano con su cargo, de una multi-

tud dispersa con su unidad soberana”, pero con lo que también, “en la intimidad de una relación dual, se tramo un nuevo equilibrio de la personación en el ‘sujeto’” (Le Gaufey, 2000: 241). Por una parte, el Estado “lleva a la existencia en tanto persona igualmente a todas esas ‘otras cosas’ que, sin él, no habrían podido ser consideradas como sujeto de derecho” (corporaciones, mujeres, niños, animales no humanos), mientras que el psicoanálisis plantea una “sombra de objetivo”, una “hipótesis testaruda, tan impalpable en su ser como devastadora a veces en sus efectos” (Le Gaufey, 2000: 240).

La tercera persona, en su relación con la representación, colocó “entre ‘persona’ y ‘no persona’ esas ‘cosas personificadas’”, que “eran sujetos del derecho, pero en ningún caso podían decir ‘yo’, si no era por interposición de algún otro, debidamente designado para tal efecto” (Le Gaufey, 2000: 12). “Entre el ‘él’ de ‘él me ama...’ y el ‘él’ [tácito en español] de ‘llueve’, toda una población de ‘actores’ se alzaba así en busca de ese nuevo concepto de representación, al llamado de un ‘él me autoriza...’” (Le Gaufey, 2000: 12). Si se piensa en la inteligencia artificial, incluso los “muertos”, personas fallecidas en su cuerpo “físico”, pueden volver a “la vida” por medio de modelos de aprendizaje de máquinas, los cuales a partir de cierta cantidad de información (conversaciones previas de los fallecidos) pueden “recrear digitalmente”, a manera de “servicio”, una versión de la persona fallecida y hacerla hablar para que estable una conversación con sus familiares (Hern, 2024). Más aún, el mismo Jesucristo ha hecho su aparición gracias a esta tercera persona para “interactuar” con fieles y curiosos bajo el nada inocente título de *Deus in Machina* (Kassam, 2024).

Con base en lo anterior es posible dibujar la tercera persona de la inteligencia artificial y de internet. Sin costuras, brechas o espacios intermedios, Meta y Alphabet –según lo expresado por Schmidt y Zuckerberg anteriormente– buscan consolidar un posicionamiento privilegiado como empresas tecnológicas y para sus directivos, tanto en la toma de decisiones como en la posibilidad de “representar”, traer a la vida y hacer hablar y actuar, difuminando los límites entre “cosas” y “humanos” (internet de las cosas, *chatbots*, personas hu-

manas y perfiles), así como volver obsoleto lo que se deseñe con tal efecto. Las empresas y la representación algorítmica de los usuarios actúan en nombre de éstos, y, ya sea que se trate de perfiles de plataformas o de perfiles basados en modelos de aprendizaje de máquinas, actúan y hablan como si fueran ellos –como sucedió en la presentación del *chatbot* de Zuckerberg– al grado de dejar en silencio y sólo observando a la persona original.

La tercera persona de internet y la inteligencia artificial impone la digitalización como condición para acceder a información, comunicación instantánea, ahorro de tiempo y espacio, y a un medio de subsistencia, al exigir y obligar, de manera creciente, la atención, el reconocimiento y la confianza de cada vez más personas en sus dispositivos digitales. A manera de ejemplo cotidiano, cuando una persona accede a una plataforma digital o a un dispositivo informático, proporciona sus credenciales de acceso, que terceros validan y que determinan quién y bajo qué criterios puede interactuar socialmente. El perfil es un ejemplo de cómo se personaliza a los individuos, buscando cruzar datos de distintas plataformas en aras de una identidad digital única, acorde con valores e intereses que, por lo general, desconocemos. Sin dicho perfil y credenciales, y sin la interacción que posibilita cumplir con los criterios establecidos por terceros, la persona es excluida de numerosas interacciones. En la actualidad, los gobiernos y la administración pública, instituciones de educación y empresas, al digitalizar y “modernizar” (y abaratrar) sus servicios, dependen cada vez más del reconocimiento y la confianza en esa tercera persona de internet.

Si alguien olvida sus credenciales de acceso, puede recuperarlas cumpliendo ciertas verificaciones, pero si decide no personificarse a partir de tales criterios, resultará excluido automáticamente de las interacciones cotidianas, del orden del conocimiento y de la sociedad. El que una persona no cuente con un teléfono digital y/o una cuenta y un perfil de plataformas sociales genera desconfianza, sobre todo entre los jóvenes y las agencias de seguridad, lo que provoca distanciamiento y exclusión. Incluso sin tal desconfianza, no tener perfiles de plataformas digitales o un teléfono “inteligente” conduce a una

exclusión *de facto*, debido al hábito generalizado de una inmensa cantidad de personas de confiar, hasta el grado de depender de tales medios para comunicarse y convivir.

Si un individuo no se deja representar, modelar y administrar por esa tercera persona digital, pone en riesgo incluso su sustento diario. Tal es el caso de empleadores y bancos (e incluso gobiernos) que hoy exigen un número de teléfono móvil o celular, una aplicación de mensajería digital, un correo electrónico y la descarga de la aplicación oficial. De esta forma, se obliga a los usuarios a participar de criterios y validaciones sociales que responden a una cultura y una política ajenas y a convertirse en instrumentos de una economía voraz. Los usuarios deben permitir que esa tercera persona actúe en su nombre y los administre, pero también trabajar para ella, al apegarse a los criterios que fija para que puedan ser representados y así “hablar”, “actuar”, ser reconocidos como quienes dicen ser e interactuar como “personas”.

Ahora bien, aquella persona que se “representa” en un *chatbot* o cualquier otro modelo de aprendizaje de máquinas, e incluso por medio del perfil de sus plataformas sociales, se constituye como un lazo entre un cuerpo y otro, entre un humano y su representación, “en la intimidad de una relación dual”, en la que se entrelaza ahora con ese modelo y hace cuerpo, en su personación, de códigos, algoritmos, lenguajes de programación, semiconductores y demás componentes que hacen posible su hablar y su aparecer, así como su actuar, junto con las implicaciones sociales y materiales de ello. De igual manera, sin saberlo, dicha persona responde a y se corresponde con las directrices que estos directivos y sus empresas definen, como una multitud con su unidad soberana.

En ese sentido, se trata de una unidad soberana que busca mantenerse oculta mientras expande su gobierno de forma ilimitada. De forma similar a lo que hace el Estado, al mantenerse alejado de sus ciudadanos, de quienes sabe su nombre y asienta su existencia legal, pero no conoce su experiencia cotidiana, pues los administra a partir de ciertos datos y los identifica como cuerpos dóciles frente a su ley. Es un aparato de administración despersonalizado y abs-

traído de las vidas de sus sujetos de derecho que aun así depende de que confíen en él, le teman y le tributen. La diferencia es que la tercera persona de lo digital busca ocultarse y distanciarse al tiempo que presume poder conocer a tal grado a sus sujetos como para poder recrearlos e incluso hacerlos comparecer y dar testimonio en juicios legales después de su muerte (Neff, 2025). Tanto perfiles de Facebook como recreaciones de personas por IA generativas han sido usados en procesos legales, traslapando a la tercera persona digital en la tercera persona estatal. Dicha tercera persona digital sostiene que puede conocer a las personas y su entorno aún mejor de lo que ellas se conocen a sí mismas y a éste, al rastrear sus trayectorias y gestos cotidianos (movimientos, clics, búsquedas, capturas de voz y geometría facial), aun sin su consentimiento (Reuters, 2025), a fin de identificar patrones que el individuo de carne y hueso difícilmente podría hacer conscientes (desde las psicografías empleadas por Cambridge Analytica hasta los modelos de aprendizaje de máquinas que gestionan interacciones sociales e incluso geológicas a partir de datos generados por los usuarios).

Los procesos algorítmicos digitales componen, descomponen y recomponen (Aradau y Blanke, 2022) a sus individuos y a sus poblaciones en tanto sujetos. Podemos afirmar que primero fijan los tiempos, espacios y parámetros iniciales de subjetivación, las condiciones de formación de conocimiento y de interacción social, privada y pública. Después, descomponen y desagregan dichas interacciones en datos manipulables según criterios poco o nada inteligibles y visibles. Y, por último, recomponen esos datos en sujetos digitales de manera que puedan modelar y conducir comportamientos e interacciones, e incluso asentar la existencia o autenticidad de las cosas al decidir si son reales o no (como en los análisis solicitados a Grok, la IA de la empresa X, para confirmar la veracidad de los contenidos).

Por su parte, el sujeto supuesto saber del psicoanálisis en tanto “suposición” de tercera persona (Le Gaufey, 2000), y sentido, indica una relación particular. Como señala Jacques Lacan, “no es [...] que sea el analista quien está situado en función del sujeto supuesto saber” (Lacan, 1992: 38), como suposición de tercera persona,

el psicoanalista “se hace causa del deseo del analizante” (1992: 39). “El analista le dice al que se dispone a empezar *Vamos, diga cualquier cosa, será maravilloso*. Es a él a quien el analista instaura como sujeto supuesto saber” (1992: 55). A lo que agrega que “[si] se da la palabra con tal libertad al analizante [...] es porque se le reconoce como un amo [...] que supuestamente nos conduciría a un saber –un saber del que se hace prenda, rehén, [...] el psicoanalista– en la medida en que, como tal producto [el psicoanalista], [este saber] está destinado finalmente a ser perdido, a ser eliminado del proceso” (1992: 38). Como indica Lacan (1992), “la transferencia se funda en esto, en que hay un tipo que me dice, a mí, pobre estúpido, que me comporte como si supiera de qué se trata. Puedo decir lo que sea y siempre resultará” (1992: 55). Por su parte, del psicoanalista, que “no está ahí, en absoluto, por sí mismo” se espera “el análisis”, que “haga funcionar su saber como término de verdad”, ya que –señala Lacan– el trabajo es para el analista y el plus de goce es para el analizante (1992: 56).

De manera similar, los usuarios de tecnologías digitales en general son dispuestos frente a sus dispositivos como pequeños amos, que supuestamente conducirán a un saber, para que “digan cualquier cosa”. Se les da libertad al tiempo que se les instiga a que se comporten “como si supieran de qué se trata”, pues pueden decir y hacer cualquier cosa “y siempre resultará”, siempre y cuando lo hagan mediados algorítmicamente. Las empresas y sus ensamblajes sociotecnológicos también “hacen causa del deseo” de los usuarios y, al parecer, hacen funcionar su saber como “término de verdad”. La inteligencia artificial y los algoritmos dependen del saber que no saben los usuarios que saben, pero también de la ignorancia de estos últimos como condición estable, pues acuden en busca de verdad(es) y orientación, incluso, sobre ellos mismos. El siguiente apartado trata sobre verdad y sentido en relación con esta tercera persona de lo digital y con su carácter pragmático específico.

Verdad y utilidad del sentido en el pragmatismo

La frase “compañías, no países” parecería hacer resonar, cada vez con mayor fuerza, que las compañías buscan ocupar el lugar como tercera persona de los Estados e ingresar en los gobiernos nacionales de manera más contundente. El caso de Elon Musk, Mark Zuckerberg, Peter Thiel, Sam Altman y otros tantos de Silicon Valley, en su relación con Trump y el Estado estadounidense, es sólo la cara más evidente de una operación más amplia y enraizada.

Si, por un lado, se presenta una tercera persona del Estado y, por otro, una tercera persona del psicoanálisis, aún resta pensar de manera específica la construcción que se da a partir de la incidencia de las grandes empresas tecnológicas y sus aspiraciones de mediar, ver y administrar, de forma ilimitada, incluso la relación de los usuarios con la realidad. Por supuesto, en todo ello resulta fundamental reconocer las transformaciones tecnológicas y digitales y, sobre todo, comprender la particular coyuntura en la que Silicon Valley ha hecho explícita su alineación con el gobierno de Donald Trump y su postura respecto a la verdad y a la manipulación, sus formas pragmáticas.

En este sentido, la relación entre autoridad y verdad, planteada como entreveramiento de conocimiento y sociedad, y como dependiente de la confianza, adquiere un matiz particular cuando se trata de Estados Unidos. Para analizar un entramado sociotécnico como internet y sus dispositivos digitales –entre los cuales la llamada inteligencia artificial viene a dar una consistencia de conjunto–, conviene atender a sus propias trayectorias espaciotemporales. En este caso, se propone hacerlo desde el pragmatismo filosófico y político estadounidense y su muy particular relación con la verdad, con la utilidad y con el Estado.

Como ha señalado Mario Goldenberg al cuestionar la relación entre creencia y psicoanálisis, el pragmatismo estadounidense ha privilegiado “la utilidad del sentido, no importa si es religioso o no” (Goldenberg, 2006: 20). Entre los exponentes más famosos del pragmatismo se encuentran William James, Charles Sanders Peirce, John Dewey, Walter Lippmann o Richard Rorty; resulta interesante ob-

servar cómo, sin importar si son religiosos o ateos, mantienen una relación flexible con “la verdad” mediante la utilidad del sentido, el cual, visto desde el psicoanálisis, estaría ligado a lo religioso.

Goldenberg (2006: 20) señala que “es posible advertir cómo una corriente filosófica pasa de contar entre sus primeros exponentes con creyentes en el sentido religioso, a la presencia de uno ateo sin que se produzca ruptura alguna, sin remitir a la muerte de Dios”. Así, el psicoanalista retoma, en diálogo con Alain Badiou, la noción de que “la muerte de Dios” implica una separación entre el sentido y la verdad, un sentido definido como religioso y la religión en tanto unión entre sentido y verdad (Badiou, 2006: 175). El pragmatismo filosófico, por su parte, subsume la verdad en el sentido, al someter la categoría de verdad a una suerte de “desaparición”: si lo útil es verdadero y “la utilidad es una noción relativa al sentido”, el pragmatismo se queda con la utilidad, que “en sentido pragmático, es siempre el sentido” (Badiou, 2006: 177). Así, cabe esbozar aquella construcción de tercera persona que hoy se observa con mayor claridad en la práctica de Silicon Valley y sus grandes corporativos.

Ahora podemos delinear con mayor detalle lo que implica que Éric Sadin (2018) afirme que a la inteligencia artificial “se la convoca a personificar una forma de superyó dotado en todo momento de la intuición de la verdad y que orienta el curso de nuestras acciones individuales y colectivas” (Sadin, 2018: 37). Si retomamos esta afirmación, pero la matizamos con lo dicho hasta ahora sobre la tercera persona y el sentido en el pragmatismo, “personificar” toma un sentido específico cuando se le relaciona con la “representación”. La “intuición” de la verdad de la inteligencia artificial pasa a adjudicarse a una posición de orientación y conducción de las acciones individuales y colectivas o, en otras palabras, de sentido.

A medio camino entre la tercera persona del Estado y la del psicoanálisis, la tercera persona de la inteligencia artificial permanece dominante mientras deja hablar a sus sujetos en tanto pequeños amos, a quienes otorga una libertad enmarcada instrumentalmente, mientras les supone un saber útil y les engaña al ocultarse y cobrar renta de manera permanente. Se trata, con la inteligencia artificial e

internet, de una tercera persona como posición de sentido a la que se le adjudica el poder de hablar en nombre de otras tantas cosas, traer a la existencia a todo aquello que no sería sujeto sin ella. Además, se trata de una tercera persona a la cual se adjudica cierta posición dominante, aunque velada e inconsciente, para que el sujeto produzca saber sin conocer el alcance de su propia participación en esa misma producción. Los saberes y las verdades que se producen lo hacen a partir del modelaje del perfil de usuario, quien sólo tiene que “hablar” y “actuar”, mientras el algoritmo compone, descompone y recomponen dicho modelo. Por ello, es posible decir que hay redundancia respecto al usuario, pero tanto el saber como las verdades dependen de los dispositivos digitales y de su tercera persona: son más útiles para la economía general en que funciona y para sus corporaciones empresariales que para sus usuarios individuales. La verdad yace en lo útil. Y es que la utilidad del sentido y la manipulación de los efectos de verdad se asoman ya en el pragmatismo político:

¿Quién puede creer que la guerra de Irak se hizo porque Saddam Hussein era peligroso? No había un discurso consistente que sostuviera eso, o se hizo en nombre de Dios; eran más bien semblantes que muestran, evidentemente, que allí está en juego otra cosa. No hay un sentido, sino un uso práctico del sentido (Goldenberg, 2006: 27).

La utilidad del sentido es el sentido de utilizar diversas verdades y sentidos. De manera paradigmática, tanto la inteligencia artificial como las declaraciones y ambiciones retomadas de Schmidt y Zuckerberg dejan ver que lo que está en juego no sólo es relativo al conocimiento y a la veracidad de las afirmaciones de hecho, sino el posicionamiento privilegiado en torno al ordenamiento social. No se trata –podemos argumentar– de una ruptura del pragmatismo con la tercera persona del Estado, ni siquiera del psicoanálisis, ni tampoco de una ruptura con los modelos de conocimiento de la democracia moderna. Se trata, más bien, de una configuración específica que retoma lo útil de los paradigmas y aparatos de las mismas y una profundización o expansión de la práctica de representación al servicio

de un ejercicio pragmático. El primer objetivo de las plataformas y de internet es conectar más cosas y “personas”, que pasen más tiempo “en línea” y, así, capturar su atención y cobrar renta.

Si por un lado, el Estado, en su enorme aparato burocrático despersonalizado y descarnado, sabe tu nombre, te administra a partir de ciertos datos y trae a la existencia a los sujetos de derecho, en tanto personas físicas y morales; por el otro, la tercera persona algorítmica presume conocerte y hacer una totalidad flexible, maleable y útil de los datos sobre ti y tu mundo, de tu experiencia cotidiana, a tal grado que es capaz de recrearte después de la muerte. En esta transición,

La representación [...] está dispuesta a todos los arreglos, a todas las revisiones y rectificaciones que se quiera, está incluso allí para eso. Pues apenas se le habrá señalado, en alguna ocasión, el olvido del que se trata, y ya ella lo habrá integrado. Su campo, así como el poder del soberano en Hobbes, no es *infinito*, sino que posiblemente *ilimitado* (Le Gaufey, 2000: 243).

Cuando los usuarios en general creen que la inteligencia artificial y los algoritmos saben algo que ellos no saben y acuden a ellos en busca de verdad(es), podría decirse que aparece aquella “ilusión neurótica” de “que por el Sujeto supuesto Saber, por el sentido se llega a la verdad, mientras la experiencia analítica enseña que el sentido, más bien, obtura la castración” (Goldenberg, 2006: 20). La apuesta pragmática se queda con el sentido, la utilidad, y hace desaparecer “la verdad”, sin “fuga de sentido” que conduzca a lo real. Esta tercera persona se ensalza en su posición como potencialmente omnipotente, omnipresente y omnisciente, consolidando aquel Dios oculto, lleno de secretos, del que habló el Zarathustra de Nietzsche. Ahora, como soberano, opera una clausura de lo visible sobre sí mismo en un afán por manifestar lo sensible de manera ilimitada, al administrarlo por medio de un gobierno también ilimitado.

Se trata de un soberano que decide y, a la vez, busca mantener el misterio de su economía y de su presencia; en línea con lo que

Giorgio Agamben (2008) señala en su genealogía teológica de la economía como una disociación entre *ser* y *praxis*, procura valerse de tal disociación para colapsar el *ser* en la *pragma*. La tercera persona algorítmica y estatal-corporativa se aprovecha del sentido mientras promete una verdad de la que ella misma se ha deshecho. Parecería que, como la religión, lo tecnológico digital, algorítmico, se instaura como refugio del sentido en una fantasía de internet.

Cabe considerar que a la práctica de Silicon Valley subyace también una cierta teleología en la que se conjugan de manera ambigua la idea de un inexorable desarrollo o “inevitabilidad”, “la idea de que si puedes construir algo nuevo, debes hacerlo” (LaFrance, 2024), y la noción de que se hace “por el bien de la humanidad” (Sadin, 2018). Si Sam Altman, de OpenAI, cree que “en un mundo que funcionara correctamente” serían los gobiernos los que deberían estar desarrollando inteligencia artificial general y aun así él la desarrolla, y Zuckerberg afirma que si ellos no hubiesen creado esa gran red social –como la llama– que es Facebook, alguien más lo hubiera hecho, ellos mismos se constituyen en gobierno empresarial-estatal y ofrecen lo que parece ser un sentido y la verdad que le viene por añadidura. Como una suerte de religión, sentido y verdad vendrían juntos como culminación teológico– política de la tecnología en cuanto dispositivo de gobierno del mundo (véase Agamben, 2008).

De lo anterior, podemos pensar que la tercera persona de internet y la inteligencia artificial, algorítmica, se ha constituido de nuevo a semejanza de “los dos cuerpos del rey”, según la cual el cuerpo y la persona física de quienes portan la soberanía y administran una economía del mundo que se busca misteriosa (modularidad de los sistemas informáticos y excepción ante la ley estatal), los CEO, diseñadores y demás, no ponen en riesgo la continuidad de aquel “cuerpo místico” en tanto que la soberanía tendría “naturaleza perpetua” (Agamben, 1998: 121). Cuando Zuckerberg afirma que quienes le han dado información confían en él (lo cual era más verosímil cuando la plataforma se reducía a los estudiantes de Harvard), se posiciona en el cuerpo soberano y une su cuerpo físico con el cuerpo místico de lo tecnológico y con su economía de acompañamiento

algorítmico de la vida. Sin embargo, si la teología política cristiana buscaba “asegurar, por medio de la analogía con el cuerpo místico de Cristo, la continuidad del *corpus morale et politicum* del Estado, sin el cual no puede pensarse ninguna organización política estable” (Agamben, 1998: 121), la teología política de Silicon Valley y de Estados Unidos ha privilegiado la forma vacía de la utilidad.

Se trata de un cuerpo místico que busca llevar a su cumplimiento la pura “forma de ley”, su “vigencia sin significado”, para, a su vez, llevar a su cumplimiento “la estructura original de la relación soberana” (Agamben, 1998: 71). Ahora bien, cabe recordar que esta estructura implica la producción de un sujeto cuya vida busca ser separada de su modo de vivir. Si pensamos que la tercera persona y el gobierno algorítmico, en su ilimitado alcance por representar y administrar, produce avatares, perfiles o personas digitales de nosotros, que se confunden con nosotros incluso materialmente, entonces este sujeto se hace presente. Ello porque, como sujetos, nuestra vida busca ser separada de la intimidad y corporalidad de lo cotidiano y su inapropiable complejidad (o simplicidad) para ser reducida y contenida en perfiles, modelos y cálculos, que, aunque buscan un alcance ilimitado, se limitan por su afán de apropiación y representación. Este sujeto de la relación soberana también se pone en evidencia, en sus últimas consecuencias, en tanto *homo sacer*, en el ejercicio de violencia que ejercen estas compañías tecnológicas en su vena militar más descarada, como con los proyectos *Lavender*, *Who's Daddy* o *Gospel (Habsora)* de Israel en contra de las poblaciones palestinas (McKernan, 2024), sin contar otros tantos casos de intervención militar o incluso de producción y violencia hacia “lo animal” (Liceaga, 2024).

En el uso generalizado y agregado de dispositivos digitales no se da continuidad a un cuerpo moral y político; no se trata aquí de verdad ni de valores compartidos que puedan tener continuidad, salvo aquellas verdades fragmentarias y a la medida de cada cual que se ofertan. Lo digital ofrece a cambio alterar el sentido global de sus sujetos, consolidar su disposición a refugiarse en esta tercera persona que les promete pequeñas verdades útiles, de toda índole, a cambio de aceptar una mediación que se pretende ilimitada e incompren-

sible y que rompe con formas previas de organización social como determinantes del hábito. Ni siquiera los diseñadores de modelos de aprendizaje de máquinas conocen cómo funcionan los modelos que ayudan a diseñar (Carta abierta, 2023). Los componentes de esta economía no saben cómo funciona dicha economía, no saben de dónde provienen sus cuerpos ni cómo se han constituido.

Los usuarios acuden a las pantallas en busca de algo y de dinámicas que les han impuesto sin consulta previa y que ahora los invaden fuera de las pantallas, mediante dispositivos de monitoreo presentes en un número cada vez mayor de artículos cotidianos. El *sujeto internet* desconoce cómo operan los dispositivos que le interpretan, le sugieren y deciden por él, y que lo ponen a “trabajar”, al igual que desconoce y es insensible a los entramados socioecológicos de donde provienen y a donde van sus componentes, no sólo como “huella ecológica”, sino como modos de vida desestimados (Liceaga, 2022). Esta tercera persona consolida una imposibilidad de saber y experiencia compartida por el agregado de sus usuarios, da sentido a la falla en el saber, como la religión, pero reduce también el sentido a utilidad: utiliza la falla en el saber. El siguiente apartado busca esclarecer tal sentido de utilidad y utilidad del sentido al indagar en el pragmatismo que ha caracterizado filosófica y políticamente a Estados Unidos y a sus empresas tecnológicas.

Pragmatismo filosófico y político y tercera persona estatal-corporativa (y digital)

El pragmatismo filosófico se caracterizó por buscar distanciarse de otras filosofías, de manera similar a como Estados Unidos, como nación, buscó separarse de las prácticas y sistemas europeos. Uno de esos contrastes es que el pragmatismo no evalúa “las afirmaciones en términos de principios o axiomas que las justifican lógicamente o en términos de aquellos datos de la percepción en los que están basados”, el pragmatismo “evalúa las afirmaciones de hecho o alegatos de verdad [*claims*] en términos de consecuencias para la acción”

(Dusek, 2009: 138). Si bien no cabe profundizar aquí en un análisis exhaustivo del pragmatismo filosófico y político, sí vale recuperar posicionamientos paradigmáticos, sobre todo en lo relativo a la verdad, la tecnología, la confiabilidad y la autoridad, ya que van de la mano con las prácticas tecnológicas de lo digital en la actualidad.

El pragmatismo, a decir de José Luis Orozco, se distanció de las formulaciones racionalistas y seculares de la “vieja filosofía” y la “rigidez” de su universo para figurar y proyectar una suerte de “pluriverso” (Orozco, 2010: 8). Dicho pluriverso se formuló a partir de lo que Orozco (2010) ha caracterizado como una “democracia cognoscitiva”, en la que se movilizaron “las esferas de la religión, el folklore, el sentido común, la filosofía y la ciencia”, por medio de la cual se reacondicionaron “las estructuras intelectuales tradicionales del liberalismo capitalista”, que operan “como partículas manipulables, desplazables ahora, con relativa soltura” (Orozco, 2010: 8).

Pese a tales distanciamientos, el pragmatismo no desemboca ni en “anarquía intelectual” ni en “inmediatismo arbitrario”, señala Orozco (2010), ya que se mantiene una orientación empresarial clara con patrocinios a las universidades estadounidenses y subvenciones de fundaciones filantrópicas para una “organización corporativa de la cultura” (2010: 8).

A la lente pragmática, el pluralismo no sólo acomete contra toda construcción cosmológica: su sustrato empresarial, corporativo, se vierte en política en una suerte de maniqueísmo y exorcismo contra todas las fórmulas totales que atentan, desde las entidades ya no más complementariamente liberales del Estado o el Pueblo, contra el individuo y los negocios y su propiedad, llámenseles intervencionismo, planificación o plebiscito (Orozco, 2010: 8).

Como señala la cita anterior, el pragmatismo no se ajusta a la medida del Estado ni del Pueblo, reniega de la tradición filosófica racionalista, de la metafísica y de las cosmologías, y se centra en evaluar las consecuencias prácticas de las cosas y la acción para una empresarialidad y participación política consolidada en la propiedad

privada y el individualismo. Sin embargo, el maniqueísmo en política del pragmatismo tampoco es una fórmula total, ya que “desarrolla paralelamente”

una zona de restricciones y una zona de combinaciones, en las cuales se ensamblan o se separan instrumental y redituablemente los componentes antagónicos a priori como el Estado y el mercado, las masas y las élites, la revolución y el orden establecido o el comercio y la guerra, nunca por un afán de consonancia teórica sino de pertinencia práctica, pragmática (Orozco, 2010: 8).

En un pluriverso móvil, de ajustes constantes en torno a la utilidad, la redituabilidad y la practicidad de la acción, se vuelven operativos, instrumentales, aquellos elementos que parecerían contravenir sus parámetros más estables. Al destrabarse de las exigencias de “consonancia teórica”, el pragmatismo aparenta liberar una realidad de ilimitadas posibilidades de acción. Si se piensa en internet y las plataformas que ahora predominan en ella, es posible visibilizar cómo la operación e infraestructura tecnológica fundamental de expansión geopolítica y de mercado de Estados Unidos (Liceaga, 2021) articula todo tipo de contenidos e iniciativas, incluso aquellas aparentemente subversivas y radicales, movilizándolas instrumentalmente y monetizándolas bajo el cobijo de una pancarta liberal amable, benefactora de la humanidad e incuestionable por las “incontables oportunidades” que el apego a estas tecnologías digitales abre. Como señala Orozco (2010: 11), “por más que los mediatice, los valorice o se valga militarmente de ellos, el pragmatismo manipula los valores universales del liberalismo mediante instancias claves de la política mundial contemporánea”. No importan las adaptaciones, modificaciones, sublimaciones o imposiciones que haga de esos valores, el pragmatismo “jamás responde puntualmente a ellos” (Orozco, 2010: 11).

Lo que se presenta en “el plano político como dicotomías insalvables *a priori*, impone a la mecánica pragmática como único dispositivo conciliador” (Orozco, 2010: 11). Dicha mecánica de ajuste y acomodo gobierna las dicotomías y reúne las divergencias para con-

ciliarlas sin mucha exigencia lógica racional y a espaldas de cualquier enunciación denunciada como “metafísica”. “De aquí que la pertinencia empírica y operativa del pragmatismo se desenvuelva en el nivel más informal y menos ético, proporcionado y lógicamente exigente de lo mesopolítico [de las corporaciones] y no en el de las grandes definiciones y los principios trascendentes” (Orozco, 2010: 11). El pragmatismo envuelve “una metapolítica liberal cuyo hermetismo dogmático impenetrable tiene por referentes últimos a la propiedad y la ganancia”, y cuya materialización más efectiva es la corporación empresarial, con “imperativos de *realpolitik*” desplegados en el nivel de la política mundial (Orozco, 2010: 11).

Con base en lo anterior, podemos establecer una relación entre lo que sucede hoy en día en Estados Unidos y que permea en el mundo, relativo a la ahora más evidente y creciente cercanía entre las corporaciones tecnológicas y el gobierno estadounidense, y la preeminencia del pragmatismo en dicho país. Si bien ya se han trazado las trayectorias de la informática y de internet como producto de correlaciones de una dinámica estatal –corporativa y académico– militar (Abbate, 1999; Mosco, 1989; Mazzucato, 2014; Schiller, 1991), no se ha subrayado la manera en que dicha dinámica, en su carácter pragmático, se ha incorporado en la operación de internet y de la llamada inteligencia artificial.

Lo que hoy observamos con Elon Musk y Donald Trump, y su alineación de empresas tecnológicas, aparece a la luz del pragmatismo como un reacomodo más de la política estadounidense en una coyuntura que exige expansión y confrontación, y que no rompe con sus premisas operativas de ajuste y ganancia. Al mismo tiempo, Trump y Musk, y su departamento de eficiencia gubernamental (DOGE, por sus siglas en inglés) junto con sus superpuestas guerras arancelarias, pero también la competencia entre OpenAI y DeepSeek, dejan ver cómo,

[sin] cristalizar en una dicotomía histórica plena, el fascismo inscrito en el Estado y el liberalismo adosado al mercado ofrecen en teoría e ideología una fisonomía polar que, pragmáticamente, registra desli-

zamientos continuos desde el interés privado corporativo hasta el absolutismo pleno de la Seguridad Nacional, desde el cosmopolitismo del liberalismo hasta el provincianismo del conservadurismo, desde la fluidez del mercado hasta la sobriedad patriótica del proteccionismo, desde el aislamiento con el que se disfrazla la hegemonía comercial y financiera transnacional hasta el intervencionismo traductor de la integridad moral militar [*righteousness*] de la política norteamericana y, en fin y sin agotar el catálogo de metamorfosis, desde el idealismo con fe empresarial pura hasta el realismo que define al enemigo y su irredimible abolengo maligno que provoca a la guerra. La plasticidad misma de la filosofía de la pragma se opone, así, a una imagen total de ambas alternativas y, por ello, autonomiza, ensambla y potencia sus contradicciones coexistentes, permanentemente insalvables, de acuerdo a su pertinencia ejecutiva y geopolítica y según las disyuntivas de consenso y de fuerza del sistema (Orozco, 2010: 13).

Con lo anterior, se asienta una aproximación a una plasticidad de juego constante, de deslizamientos, que hace coexistir las contradicciones entre posturas antagónicas por medio de una práctica de la pertinencia que saca ventaja sin salvar sus contradicciones. El “idealismo de fe empresarial pura”, que pregonaban las empresas tecnológicas de Silicon Valley, abraza desvergonzada y pragmáticamente al realismo político del genocidio en Gaza y de los enemigos malignos señalados por Trump también al interior. Autoritarismo, señalan algunos (Hyde, 2024b), tanto de un lado como del otro: empresarios tecnológicos y ejecutivo federal comparten una construcción de tercera persona que les permite ocupar posiciones estratégicas y arremeter con el acumulado de recursos con el que cuentan, sobre todo en tiempos de decisión como el que los enfrenta hoy a China.

Sin embargo, cabe subrayar que el DOGE de Musk y la participación de las grandes corporaciones tecnológicas en acciones de gobierno (civil y militar) dejan ver la orientación de lo tecnológico digital como dispositivo de gobierno del mundo, corporizada ya en internet hace tiempo. Al tomar por asalto la administración y la diplomacia

pública de Estados Unidos para adaptarla tecnológicamente, no se busca un “saneamiento” de las finanzas públicas, sino que se transforma el ordenamiento social y la confianza que le sostiene al allanar los debidos procesos legislativos y judiciales (como en la aprobación de presupuestos y garantías ciudadanas). La tercera persona del Estado-corporativo, pragmático, estadounidense, se transforma en una tercera persona pragmática, estatal-corporativa y digital.

Si pensamos en internet y la inteligencia artificial desde esta aproximación, podemos cuestionar su presencia más allá de “lo útil” inmediato, en sintonía con lo que denuncian Vincent Mosco (2009), frente al fetichismo de la computadora y Alf Hornborg (2019) respecto a la materialidad de la tecnología, pero también en términos del pragmatismo: tanto valor de uso como valor de cambio “tienden a mystify la habilidad para comprender a la computadora como corporización de una división internacional del trabajo” (Mosco, 2009: 131), de intercambios ecológicos desiguales y de desplazamientos de cargas ecológicas a otras poblaciones (Hornborg, 2019). Aunado a ello, pensar en utilidad y valor de uso y de cambio oscurece las trayectorias de pensamiento corporizado que hacen posible su concepción y ensamblaje de manera pragmática.

La utilidad y la preocupación por la practicidad llevan a preguntar “qué se puede hacer con ello” (a pesar de todo), en lugar de cuestionar “de dónde proviene, por qué ha llegado, cómo está hecho, quién y para qué lo hizo, acorde a qué valores y fines, a dónde tiende y cómo nos afecta” (preguntas que, por ejemplo, China se planteó a pesar de ser tachada de autoritaria por ello). El sentido de utilidad imperante parece reflejar cada vez con más fuerza una “mecánica pragmática”, como la llama Orozco (2010), que instrumentaliza a sus usuarios y permea cada vez más en lo cotidiano. Por ello, parte de cuestionar las implicaciones políticas, sociales y gubernamentales de la inteligencia artificial pasa forzosamente por cuestionar esta mecánica que se ha hecho “cuerpo” en los individuos y las instituciones, en las corporaciones, en el aparato gubernamental, en la infraestructura tecnológica, en los cables, las computadoras, los protocolos, los programas y las aplicaciones: en aquella tercera persona algorítmica y su

dinámica de representación, sentido y verdad que hemos ido delineando a lo largo de este artículo.

Pragmatismo, tecnología y la simplificación de lo complejo: hacia la tercera persona algorítmica

Entre los principales planteamientos pragmáticos respecto a lo tecnológico, estarían aquellos de John Dewey, quien utiliza el término “instrumentalismo” para caracterizar su perspectiva. Dicho “instrumentalismo” concibe como instrumentos tanto a los implementos físicos como a los conceptos y los métodos (Dusek, 2009: 138). De igual manera, Dewey concibe la tecnología de forma amplia, como “la evaluación de utensilios [*tools*] y técnicas (las cuales incluyen ideas y conceptos, hábitos e instituciones)”, por lo que para él “no hay contraste entre la tecnología y el resto de la cultura” (Dusek, 2009: 138). Frente a las dicotomías filosóficas, Dewey plantea que se trata de “polos en un continuo, o fases de actividades” y no “distinciones absolutas de tipo”, lo que va acorde con la noción de que “uno pregunta en el pragmatismo no lo que los términos abstractos son sino lo que hacen” (Dusek, 2009: 138-139). Es decir, hay una continuidad en la valoración de lo útil y la acción para movilizar las cosas en una realidad que se asume como tecnológica e instrumental, sin importar distinciones.

Para Dewey, la industria y la tecnología generan consecuencias y cambios que son extrínsecos a las formas políticas disponibles y conllevan un impulso propio para el cual estas últimas no están preparadas.

La industria y la invención en tecnología, por ejemplo, crean medios que alteran los modos de conducta asociada y que cambian radicalmente la cantidad, el carácter y el lugar de impacto de sus consecuencias indirectas. Estos cambios son extrínsecos a las formas políticas, los cuales, una vez establecidos, persisten de propio impulso [*momentum*]. El nuevo público que se genera permanece inmaduro, desorganizado,

porque no puede utilizar agencias políticas heredadas. Las últimas, en caso de estar desarrolladas [*elaborate*] y bien establecidas, obstruyen la organización del nuevo público (Dewey, 2016: 80-81, traducción del autor).

De acuerdo con Noortje Marres, Dewey apunta a la tendencia de los “medios” tecnológicos a producir tanto consecuencias “no deseadas” como “nuevos tipos de consecuencias” que, a su vez, “convocan a los públicos a la existencia” (Marres, 2012: 47). La cita de Dewey deja ver que el público o los públicos que se generan en relación con las tecnologías y la industria no pueden disponer de los valores e instituciones heredadas por formas políticas precedentes, sus problemas no pueden ser resueltos por formas anteriores, sino que exigen una ruptura con las formas institucionales ya existentes (Dewey, 2016: 80-81), muy al modo pragmático descrito arriba. Al igual que cuando Zuckerberg dice “*Move fast and break things*”, la disruptión aparece como fundamental para la práctica pragmática estadounidense y su imperativo de “actuar” en un mundo dinámico, al romper valores e instituciones explícitas, pero manteniendo como fundamentos implícitos a la propiedad, el individuo y la empresa en un ejercicio permanente de expansión y conquista.

Lo público en Dewey refiere a una “modalidad particular de estar implicado en formaciones inherentemente dinámicas”, donde el público surge cuando los actores implicados experimentan “efectos indirectos nocivos” que no pueden resolver de manera individual y acorde con sus “modos habituales de hacer”, de ahí “el requerimiento de algún tipo de acción colectiva sobre ellos” (Marres, 2012: 45-48). Ahora bien, aunque es posible señalar que Dewey no niega la aparición y proliferación de “públicos” en las sociedades tecnológicas, sí subraya la limitación existente para que estas “comunidades de afectados sean transformadas en fuerzas efectivas políticamente” (Marres, 2012: 48). Es probable que esto se deba a que “las consecuencias indirectas de la acción cambian constantemente en las sociedades tecnológicas”, con consecuencias no previstas y no deseadas, y a que los públicos que surgen frente a consecuencias indirectas

no encuentran orientación en formas sociales y políticas existentes; estos públicos permanecen en una “existencia inmadura, obscura e inestable” (Marres, 2012: 48). Más aún, la autora agrega que ha de esperarse que los públicos materiales “consistan en extraños que no disponen de localizaciones, vocabularios y hábitos compartidos para la resolución de problemas comunes” (Marres, 2012: 48). Pese a estos obstáculos, que hoy vemos claramente con la expansión de plataformas digitales de medios sociales e inteligencia artificial, Dewey mantiene un optimismo característico respecto a las oportunidades que se le presentan a las sociedades tecnológicas e industriales.

Para José Luis Orozco, Dewey “se consagra como el virtual pontífice del ‘ideal democrático’ norteamericano plagado de indefiniciones y ‘poderes de readaptación’”, cuya democracia “no provendrá de la *deliberación* y el *esfuerzo consciente*” (Orozco, 2018: 10, énfasis en el original), sino que estos últimos son resultado “de los modos de la industria y el comercio, de los viajes, la migración y la intercomunicación que fluyeron del dominio de la ciencia sobre la energía natural” (Dewey en Orozco, 2010: 10, énfasis en el original). El pragmatismo expresado por Dewey afirma la continuidad de un camino industrial y tecnológico, que, si bien puede ser reformado, no ha de ser cuestionado en sus premisas básicas de acción. Por el contrario, Dewey abona a la confianza en estos ordenamientos industriales y tecnológicos, llenos de consecuencias indirectas e indeseadas, con públicos de extraños sin hábitos compartidos, inmaduros e inestables, pero que deben ser activos y democráticos, una vez que nos hayamos adaptado a dichos ordenamientos, usándolos y sin cuestionarlos en exceso.

Walter Lippmann, otro representante del pragmatismo, ofrece una postura que podríamos caracterizar de sobria sobre los problemas de un gobierno democrático y representativo y las posibilidades de una opinión pública informada en las democracias industriales. Sin embargo, dicha postura, como la de Dewey, también puede aparecer como un *dictum* sobre esas mismas posibilidades y sobre las expectativas políticas para dichas democracias que permea hasta lo digital hoy en día.

Para Lippmann, la verdad y el camino hacia ella son cuestiones problemáticas, ya que la opinión puede ser manufacturada, las noticias distorsionadas y la realidad es de por sí compleja y caótica. Tanto para Lippmann como para Dewey, “el público consiste en actores que son afectados de manera íntima por un problema, pero que no forman parte de una comunidad que esté equipada para lidiar con ello” (Marres, 2012: 51). Para Lippmann (1998), el ambiente o entorno real externo es “demasiado grande, demasiado real y demasiado contingente” para que los ciudadanos den cuenta de él de forma directa o entiendan la realidad política de manera plena (Curtis, 1998: xvi).

Se trata tanto de limitaciones en el acceso al entorno como de la oscuridad y complejidad misma de los hechos (Lippmann, 1998: 76). Por ello, la verdad acerca de “asuntos distantes o complejos no es evidente en sí misma, y la maquinaria para ensamblar la información es técnica y costosa” (Lippmann, 1998: 319). De manera general, para Lippmann (1998), aquel entorno refractado implica que las personas “toman como hechos no lo que es, sino lo que perciben como hechos”, los cuales forman un “seudoentorno” (Curtis, 1998: xvi). La percepción se da, entonces, de forma estereotipada, con base en hábitos establecidos por nuestra cultura. Por ello, la representación del mundo en el que las personas actúan se da a partir de “seudoentornos” e “imágenes en nuestras cabezas” y puede ser verdadera o falsa, o una mezcla entre las dos (Curtis, 1998: xvii). La “función de la verdad”, distinta de aquella de las noticias, es “traer a la luz hechos ocultos, ponerlos en relación unos con otros, y construir una imagen de la realidad sobre la que las personas puedan actuar” (Curtis, 1998: xviii). Los seudoentornos son producto tanto de la censura, como de “nuestra urgencia por simplificar lo complejo y nuestro miedo a enfrentar los hechos que cuestionan nuestra atesorada creencia”, de ahí la necesidad de expertos que brinden una visión más válida del entorno (Curtis, 1998: xviii).

Según lo expuesto por Alistair Duff, para Lippmann la noción del ciudadano plenamente informado, “y de hecho ‘omnicompetente’, se construyó en las teorías clásica y moderna temprana de la

democracia” (Duff, 2013: 970). Sin embargo, para el mismo Lippmann, este “modelo idílico” sólo se había presentado para minorías privilegiadas, sobre todo en las asambleas cara a cara de poblaciones rurales en las plazas del pueblo “de la naciente república estadounidense [American]” (Duff, 2013: 970). En tales formas preindustriales “los principales desacuerdos eran sobre los juicios acerca de más o menos los mismos hechos, en contacto compartido con el entorno real o primario” y las fuentes de información eran “‘accesibles a todos’, o, en su caso, a todos los hombres blancos propietarios” (Duff, 2013: 970).

En un mundo de sociedades industriales, aquel modelo idílico, en el que las personas comparten hechos y los acuerdos se toman a partir de juicios sobre esos hechos, queda descartado por el pragmatismo. Si retomamos a Dewey y a Lippmann, el escenario es uno de públicos inestables de personas que son extrañas entre sí, testigos distantes sin referentes políticos (semióticos y materiales) a los cuales acudir ante la complejidad y las consecuencias inesperadas e indeseables de la industria y la tecnología. Por ello, el público requiere de personas que simplifiquen esa complejidad para poder “actuar” sobre ella.

“Sin gran lejanía entre uno y otro, el realista Lippmann y el idealista Dewey compartirán una visión instrumental de la acción y el conocimiento que dará lugar a los nuevos actores políticos funcionales y expulsará como intrusos a los sistemas y los actores totales ya desfigurados y arrumbados por la industria y la ciencia” (Orozco, 2010: 10-11). Entre dichos actores, se cuentan hoy aquellos que han diseñado e implementado los grandes complejos tecnológicos informáticos que se dicen “descentralizados”, que actúan “en red”, que han desarrollado versiones “amigables al usuario” para que quienes no comprendemos de dónde vienen, cuáles son sus componentes, cómo funcionan y para quién, podamos “utilizarlos” para actuar sobre ese mundo que cada vez más conocemos sólo a la distancia. Incluso, las plataformas de medios sociales producen confiabilidad y quienes no las usan no son “transparentes”, algo ocultan. Parece que somos público “testigo” de una representación sobre la que actuamos

a través de otros y de una tercera persona algorítmica en la que delegamos cada vez más acciones porque confiamos en ella para conocer y actuar en nosotros mismos y en el mundo, y para que decida por nosotros (y nos ponga a trabajar sin advertirlo).

La tercera persona que toma forma en las democracias industriales y tecnológicas renuncia a “modelos idílicos”, de experiencia cara a cara y con deliberación y esfuerzo consciente, y se deshace de la función de verdad para dejar los hechos ocultos y construir una imagen de la realidad sobre la que puedan actuar sus sujetos. Al igual que la religión, hoy lo tecnológico digital, algorítmico, se instaura como refugio del sentido ante el real perturbador que produce la pequeña ciencia pragmática y su imposible público de personas capaces de lidiar con la complejidad del mundo en sociedades industriales. Los *tech-bros*, *techies*, y demás expertos y apasionados tecnológicos están ahí, junto con sus dispositivos, lenguajes y empresas con recursos estatales y privados, para simplificar ese mundo que ellos mismos ignoran y administrarlo informalmente para nosotros y por “el bien de la humanidad”.

La infraestructura de internet ha hecho cuerpo este pragmatismo, que se replica también en el caso de China, cuando ésta comprendió que no había de competir en el terreno de los contenidos culturales para posicionarse de forma hegemónica y dominante. Más bien, decidió buscar posicionarse en ese terreno de orientación y gobierno informal: internet, en tanto infraestructura, protocolos, lenguajes de programación y aplicaciones. Ello para disputar un posicionamiento como tercera persona algorítmica. Sin embargo, y aunque se trata de un tema que deba abordarse con mayor detalle en otro espacio, China en su intento no parece modificar las premisas de ese juego pragmático estadounidense de gobierno ilimitado y despersonalizado, flexible y adaptable pero oculto, que instrumentaliza a sus componentes al ritmo de la apropiación, la conquista y la expansión, y del silenciamiento de la violencia de estos últimos.

Pese a que el modelo R1 de DeepSeek es capaz de realizar operaciones con sólo una mínima fracción de los costos monetarios de los modelos estadounidenses como ChatGPT y pese a que se difun-

dió como *open source* o fuente abierta (Naughton, 2025), es posible señalar que ambos modelos se desarrollan a partir de parámetros establecidos por la inercia pragmática estadounidense. Si bien se ha reportado un sesgo en términos de los resultados que las consultas al modelo R1 arrojan, claramente acordes a las versiones oficiales del gobierno chino respecto a sucesos sociohistóricos (Lu, 2025), el lugar y modo de la tercera persona pragmática y algorítmica, con sesgos menos evidentes, no parece modificarse.

Como ha señalado Yuk Hui (2016), China está hoy envuelta en una dinámica de desarrollo tecnológico que no responde a una cosmología y una técnica china. La visión pragmática, “reemplazada por la doctrina marxista al inicio del régimen comunista [...] vio un renacimiento hacia el final del siglo veinte, siguiendo la reforma económica en China liderada por Deng Xiaoping” (Hui, 2016: 164, traducción del autor). El elemento común a todas las fases de este proceso tecnológico “es que el espíritu de la cosmotécnica antigua [china] se está desvaneciendo” (Hui, 2016: 164). Con base en ello, es posible señalar que, incluso en China y de la mano de internet, se trata de la imposición de una técnica pragmática y de guerra de cuño estadounidense, con los matices específicos abordados aquí pero que se remontan incluso a un puritanismo fundacional, matices que otorgan plasticidad y flexibilidad, y que acomodan la diversidad a una misma dinámica adaptable de expansión y conquista.

Si bien este no es el lugar para profundizar en la dinámica pragmática del esfuerzo tecnológico de China, lo cual habrá que abordar en futuras investigaciones, sí parece que tal esfuerzo se mantiene dentro de las mismas trayectorias marcadas por el expansionismo estadounidense incorporado tanto en el protocolo de internet como en la infraestructura y programación que responden al mismo (Liceaga, 2021). De la misma manera que, en su momento, la Unión Soviética se vio envuelta en una carrera armamentista que condicionó su persistencia y consolidó su desaparición, hoy China podría estar en un juego que condiciona su existencia y experiencia política compartida y sus fundamentos antiguos de sentido y verdad, a la vez que expande dispositivos de gobierno no sólo entre sus ciudadanos,

sino también entre poblaciones lejanas, sobre las que se impone y a las que desplaza las cargas ambientales y de trabajo que sostienen sus “avances” tecnológicos.

Pensamientos finales

Como se vio a lo largo del texto, el uso de la inteligencia artificial no sólo implica lo relativo al conocimiento y a la veracidad de las afirmaciones de hecho, sino también a un posicionamiento privilegiado en torno al ordenamiento social. La “intuición” de la verdad de la inteligencia artificial conlleva autoridad de conocimiento y autoridad política como posicionamiento de orientación y conducción de las acciones individuales y colectivas o, podemos decir, de sentido. Se trata, con la inteligencia artificial e internet, de una tercera persona como posición de sentido a la que se le adjudica el poder de hablar en nombre de otras tantas cosas, de traer a la existencia todo aquello que no sería sujeto sin ella, pero, ligado a eso, se le adjudica la intuición de la verdad. Sin embargo, se trata de verdades que yacen en lo útil.

La tercera persona algorítmica de internet y la inteligencia artificial se instaura así pragmáticamente, tomando rasgos de aquella tercera persona del Estado y expandiendo la dinámica de representación y de confiabilidad que se abre en las democracias industriales y modernas. Por un lado, las ciencias experimentales y la democracia consolidaron la separación entre orden del conocimiento y orden social, apuntalando una retórica de objetividad despersonalizada que ocultó y descarnó a la autoridad política con el fin de que las democracias industriales y tecnológicas formaran públicos de sujetos extraños e inestables, testigos distantes e inmaduros sin hábitos compartidos cara a cara. Por el otro, el pragmatismo renunció a modelos idílicos y se deshizo de la función de verdad para dejar ocultos los hechos y construir una imagen de la realidad sobre la que puedan actuar sus sujetos. Estos últimos, se producen como pequeños amos, los cuales se comportan como si supieran lo que hacen, con peque-

ñas verdades útiles y que aceptan una mediación ilimitada y una economía que se busca incomprensible al romper con formas previas de organización y vida social como determinantes del hábito. De esta manera, se apuntaló un orden social por medio de un ordenamiento del conocimiento que se hizo aparecer como políticamente neutral, que ocultó y hoy oculta su autoridad política y su unidad soberana al hacerse pasar por múltiple y al arremeter por la vía de un supuesto pluralismo contra toda “cosmología” o “metafísica” que cuestione su realidad tecnológica. La confiabilidad del conocimiento experimental, su validación compleja y su retórica de objetividad despersonalizada, ya ocultaban los puntos de incidencia estratégica y privilegiada de los pocos en los que yace la autoridad para tomar decisiones y validar conocimientos. A ello se suma el desconocimiento sobre el funcionamiento de una economía tecnológica que es parte del cálculo pragmático para gobernar su mundo, materialmente, pero en representación y a la distancia, para volverlo redituable.

La tercera persona pragmática y algorítmica, aquel “él” o “ella” que asumimos o suponemos en el orden del conocimiento y el orden social, y en la que confiamos, es una construcción que opera en lo cotidiano cuando se asume la necesidad de lo digital, cuando se determina la potencia de las personas, individuales y colectivas, a partir de un dispositivo tecnológico. Esa tercera persona pragmática se oculta en esa necesidad como una posición privilegiada para producir conocimiento confiable y tomar decisiones sobre el ordenamiento social. Así, ella preside cada vez más el reconocimiento de todos los otros como “personas” que hablan y actúan en su nombre o en el del prójimo, les representa, en tanto que decide y actúa en su nombre y teje el lazo social entre sus cuerpos. La manera en que lo hace es plástica, adaptable, sin definiciones estáticas y, más bien, siempre provisionales, las cuales no ofrecen referentes políticos ni éticos estables, sino experiencias y modos de vida compartidos que den cuenta de un sentir, pensar y vivir juntos. Lo que se comparte cada vez más, de manera estable en el mundo, es sólo un referente tecnológico, algorítmico, siempre huidizo, que indica que se puede elegir entre las ilimitadas opciones que ofrece, lo que no se puede

elegir es no “utilizar” lo tecnológico y lo digital. Así, lo tecnológico, como entramado sociotécnico-ecológico, se afianza como fenómeno agregado y tercera persona.

Los empresarios tecnológicos y el ejecutivo federal parecen compartir dicha construcción de tercera persona con el agregado de dispositivos tecnológicos con los que operan, la cual les permite ocupar posiciones estratégicas. Se trata de una suerte de unidad soberana que, aunque dual, busca mantenerse oculta mientras expande su gobierno. Se trata de una soberanía que decide pero que busca mantener el misterio de su economía y de su presencia. Ello, para dar continuidad, en el uso generalizado de dispositivos digitales, no a un cuerpo moral y político, como verdad, valores, experiencia y sentir compartidos, sino a la disposición de los usuarios a refugiarse y ser gobernados en esta tercera persona. Las interpretaciones que hacen y las decisiones que toman tanto cargos empresariales como ejecutivos son producto de trayectorias pragmáticas, tecnológicas y (geo)políticas, que se conjuntan de manera cada vez más acabada. Sin embargo, aún queda pensar en qué medida comprenden y deciden sobre esos dispositivos tecnológicos (maquínicos, tanto “humanos”, como “no humanos”) y en qué medida se ajustan a las inercias de estos últimos, desconocidas y desestimadas, toda vez que los algoritmos y sujetos que produce no pueden dar cuenta, semiótica y materialmente o socioecológica, socioeconómica y políticamente, de los cuerpos que los constituyen ni de la economía general en la que operan.

Lo que ofrece la tercera persona pragmática y su alcance algorítmico es un sentido utilitario que mantiene la inevitabilidad de lo tecnológico y lo digital como fe predominante, así como la necesidad de atender sus dispositivos digitales con sus innumerables usos y verdades, jamás compartidas por el agregado de la sociedad que ordena, siempre fugaces y en correspondencia con los fragmentos que produce. Es decir, se trata de tecnologías que operan como fenómeno agregado a nivel mundial, en el sentido de que cada vez más personas las usan. Sin embargo, estas tecnologías sólo hacen posibles verdades y satisfacciones fragmentarias, adaptadas a cada grupo e individuo y a poblaciones sin referentes compartidos como conjunto de lo que este

fenómeno agregado ordena y gobierna a nivel mundial. Esta tercera persona pragmática y algorítmica afirma que no hay vida fuera de lo tecnológico, que es imposible pensar y hacer si no es desde lo tecnológico, pues se trataría de un retroceso o de una necesidad. Es una tercera persona que se apresura a denunciar cualquier idea o práctica como metafísica cuando no lubrique el flujo de los datos, el dinero y los recursos, cuando no sea instrumental a la ganancia, el individuo y la propiedad, por no decir la seguridad nacional. El único camino, señala dicha tercera persona, es la reforma de lo tecnológico al interior de lo tecnológico, que termina siendo un acomodo más de las “resistencias”, e incluso de las “revoluciones” dentro de un modelo que las adapta de manera colorida a su trayectoria dominante.

Referencias

- Abbate, Janet (1999), *Inventing the Internet*, The MIT Press, Cambridge y Londres.
- Agamben, Giorgio (1998), *Homo sacer. El poder soberano y la nuda vida*, Pre-Textos, Valencia.
- Agamben, Giorgio (2008), *El reino y la gloria. Por una genealogía teológica de la economía y del gobierno*, Pre-Textos, Valencia.
- Aradau, Claudia y Blanke, Tobias (2022), *Algorithmic Reason: The New Government of Self and Other*, Oxford University Press, Oxford.
- Badiou, Alain (2006), “Diálogo con Alain Badiou”, en Diana Chorlé y Mario Goldenberg (eds.), *La creencia y el psicoanálisis*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Carta abierta (2023), “Pause Giant AI Experiments: An Open Letter”, *Future of Life Institute*, [<https://futureoflife.org/openletter/pause-giant-ai-experiments>].
- Curtis, Michael (1998), “Introduction”, en Walter Lippmann, *Public Opinion*, New Transaction Publishers, Brusnwick/Londres.
- Dewey, John (2016), *The Public and its Problems*, Swallow Press, Atenas.

- Duff, Alistair (2013), “Pundit For Post-Industrial Times? Walter Lippmann As An Information Society Theorist”, *Information, Communication & Society*, vol. 16, núm. 6, pp. 967-988, doi: 10.1080/1369118X.2012.755209
- Dusek, Val (2009), “Introduction: Philosophy and Technology”, en Jan Kyrre Berg Olsen, Stig Andur Pedersen y Vincent F. Hendricks (eds.), *A Companion to the Philosophy of Technology*, Wiley-Blackwell, Oxford.
- Goldenberg, Mario (2006), “Introducción: La pertinencia de interrogar la frase de Nietzsche ‘Dios ha muerto’”, en Diana Chorné y Mario Goldenberg (eds.), *La creencia y el psicoanálisis*, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 19-32.
- Hern, Alex (2024), “Digital recreations of dead people need urgent regulation, AI ethicists say”, *The Guardian*, 9 de mayo, [<https://www.theguardian.com/technology/article/2024/may/09/digital-recreations-of-dead-people-need-urgent-regulation-ai-ethicists-say>] (consultado el 30 de enero de 2025).
- Hornborg, Alf (2019), *Nature, Society, and Justice in the Anthropocene: Unraveling the Money-Energy-Technology Complex*, Cambridge University Press, Reino Unido.
- Hui, Yuk (2016), *The Question Concerning Technology in China: An Essay in Cosmotechnics*, Urbanomic, Reino Unido.
- Hyde, Marina (2024), “Hail Zuckus Maximus! The master of the metaverse is finally sorry... for being sorry”, *The Guardian*, 27 de septiembre, [<https://www.theguardian.com/commentisfree/2024/sep/27/mark-zuckerberg-metaverse-ai-elections-mental-health>] (consultado el 28 de enero de 2025).
- Hyde, Marina (2025), “Oh, I’m sorry, tech bros - did DeepSeek copy your work? I can hardly imagine your distress”, *The Guardian*, 31 de enero, [<https://www.theguardian.com/commentisfree/2025/jan/31/tech-bros-deepseek-china-sam-altman-openai>] (consultado el 31 de enero de 2025).
- Jasanoff, Sheila (2004), *States of knowledge: The co-production of science and social order*, Routledge, Londres.

- Jasanoff, Sheila (2015), “Future Imperfect”, en Sheila Jasanoff y Kim Sang-Hyun (eds.), *Dreamscapes of Modernity*, The University of Chicago Press, Chicago/Londres.
- Kassam, Ashifa (2024), “Deus in machina: Swiss church installs AI-powered Jesus”, *The Guardian*, 21 de noviembre, [<https://www.theguardian.com/technology/2024/nov/21/deus-in-machina-swiss-church-installs-ai-powered-jesus>] (consultado el 30 de enero de 2025).
- Lacan, Jacques (1992), *El reverso del psicoanálisis*, Paidós, México.
- LaFrance, Adrienne (2024), “The Rise of Techno-authoritarianism”, *The Atlantic*, 30 de enero, [<https://archive.is/oWKK1#selection-717.0-717.35>].
- Le Gaufey, Guy (2000), *Anatomía de la tercera persona*, Editorial Psicoanalítica de la Letra, México.
- Liceaga Mendoza, Rodrigo (2011), “Facebook: ¿Evidencia democrática o exacerbación del espectáculo?”, en José Luis Orozco (coord.), *Democracia fallida, seguridad fallida*, Fontamara/Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Liceaga Mendoza, Rodrigo Iván (2021), “Posverdad, agnotología e instrumentalidad en Internet”, *Andamios*, vol. 18, núm. 46, pp. 143-169, [<http://dx.doi.org/10.29092/uacm.v18i46.841>].
- Liceaga Mendoza, Rodrigo Iván (2022), “Tecnología y (des)conocimiento ecológico frente a las crisis ambientales”, *Millcayac*, vol. ix, núm. 17, pp. 103-122.
- Liceaga Mendoza, Rodrigo Iván (2024), “Lo animal y lo tecnológico: instrumentalización tecnológica como animalización”, *Tabula Rasa*, núm. 51, pp. 95-123. [<https://doi.org/10.25058/20112742.n51.05>].
- Lippmann, Walter (1998 [1922]), *Public Opinion*, Transaction Publishers, New Brunswick/Londres.
- Lu, Donna (2025), “We tried out DeepSeek. It worked well, until we asked it about Tiananmen Square and Taiwan”, *The Guardian*, 28 de enero, [<https://www.theguardian.com/technology/2025/jan/28/we-tried-out-deepseek-it-works-well-until-we-asked-it-about-tiananmen-square-and-taiwan>].

- Marres, Noortje (2012), *Material Participation: Technology, the Environment and Everyday Publics*, Palgrave McMillan, Londres.
- Mazzucato, Mariana (2014), *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*, Anthe Press, Londres.
- McKernan, Bethan (2024), “‘The machine did it coldly’: Israel used AI to identify 37,000 Hamas targets”, *The Guardian*, 3 de abril, [<https://www.theguardian.com/world/2024/apr/03/israel-gaza-ai-database-hamas-airstrikes>].
- Mosco, Vincent (1989), *The Pay-Per Society*, Garamond, Toronto.
- Mosco, Vincent (2009), *The Political Economy of Communication*, Sage, Los Ángeles.
- Naughton, John (2025), “DeepSeek: cheap, powerful Chinese AI for all. What could possibly go wrong?”, *The Guardian*, 1 de febrero, [<https://www.theguardian.com/technology/2025/feb/01/ai-deepseek-cheap-china-google-apple>].
- Neff, Cy (2025), “AI of dead Arizona road rage victim addresses killer in court”, *The Guardian*, 6 de mayo, [<https://www.theguardian.com/us-news/2025/may/06/arizona-road-rage-victim-ai-chris-pelkey>].
- Orozco, José Luis (2010), *La odisea pragmática*, Fontamara/Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Reuters (2025), “Google agrees to pay Texas \$1.375bn over data-privacy claims”, *The Guardian*, 10 de mayo, [<https://www.theguardian.com/us-news/2025/may/10/google-texas-data-privacy-settlement>].
- Sadin, Éric (2018), *La silicolonización del mundo: La irresistible expansión del liberalismo digital*, Caja Negra Editora, Buenos Aires.
- Schiller, Herbert (1991), *Culture Inc.*, Westview, Londres.
- Shapin, Steven y Schaffer, Simon (1985), *Leviathan and the Air-Pump. Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*, Princeton, University Press, Oxford.
- Simmons, Anjuan (2015), “Technology Colonialism”, *Model View Culture*, [<https://modelviewculture.com/pieces/technology-colonialism>] (consultado el 13 de noviembre de 2018).

Smith, Dave (2015), “GOOGLE CHAIRMAN: ‘The Internet Will Disappear’”, *Business Insider*, [<https://www.businessinsider.com/google-chief-eric-schmidt-the-internet-will-disappear-2015-1?r=MX&IR=T>] (consultado el 20 de febrero de 2018).

Taylor, Harry (2024), “‘Brain rot’: Oxford word of the year 2024 reflects ‘trivial’ use of social media”, *The Guardian*, 2 de diciembre, [<https://www.theguardian.com/media/2024/dec/02/brain-rot-oxford-word-of-the-year-2024>] (consultado el 30 de enero de 2025).

Taylor, Josh y Hern, Alex (2023), “Digital intelligence”, *The Guardian*, 3 de mayo, [<https://guardian.pressreader.com/article/281603834791721>].

Fecha de recepción: 03/02/25

Fecha de aceptación: 11/04/25

DOI: 10.24275/tramas/uamx/20256317-60

Humanismo, posthumanismos y transhumanismos: rupturas, continuidades y desafíos civilizatorios en la era algorítmica

*Iván Minutti**

Resumen

El presente artículo examina el tránsito desde los fundamentos antropocéntricos del humanismo occidental hacia las perspectivas posthumanas y transhumanas, en el contexto de una creciente agencia de la inteligencia artificial en los procesos de subjetivación contemporáneos. Tomando la polémica entre Sloterdijk y Habermas como punto de inflexión crítico del proyecto humanista occidental, se analizan las propuestas posthumanistas y transhumanistas como marcos interpretativos de las transformaciones subjetivas llevadas a cabo en el orden tecoliberal contemporáneo. El argumento central sostiene que, mientras el posthumanismo crítico ofrece herramientas conceptuales para pensar la coexistencia ética con entidades no humanas (hibridación humano-máquina), ciertas corrientes transhumanistas, fuertemente articuladas con lógicas de mercado, plantean riesgos de profundización de asimetrías sociales mediante la aspiración de una optimización biotecnológica que, en mayor o menor medida, terminará siendo selectiva. El análisis pone de manifiesto cómo estas perspectivas no constituyen meras especulaciones teóricas, sino marcos prescriptivos con implicaciones políticas concretas que orientan la reconfiguración de lo humano en el surgimiento de una era algorítmica.

* Doctorado en Ciencias Sociales, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Correo electrónico: [naviromi@gmail.com] / ORCID: [<https://orcid.org/0009-0009-5289-1582>].

Palabras clave: humanismo, posthumanismo, transhumanismo, tecnopolítica, inteligencia artificial.

Abstract

This article examines the transition from the anthropocentric foundations of Western humanism toward posthuman and transhuman perspectives, within the context of artificial intelligence's growing agency in contemporary processes of subjectivation. Taking the Sloterdijk-Habermas debate as a critical turning point for the Western humanist project, the article analyzes posthumanist and transhumanist proposals as interpretive frameworks for understanding subjective transformations taking place within the contemporary technoliberal order. The central argument maintains that while critical posthumanism offers conceptual tools for thinking ethical coexistence with non-human entities (human-machine hybridization), certain transhumanist currents, strongly articulated with market logics, pose risks of deepening social asymmetries through the aspiration for biotechnological optimization that will, to a greater or lesser extent, end up being selective. The analysis demonstrates how these perspectives constitute not merely theoretical speculations, but prescriptive frameworks with concrete political implications that guide the reconfiguration of the human in the emergence of an algorithmic era.

Keywords: humanism, posthumanism, transhumanism, technopolitics, artificial intelligence.

Introducción: sobre las bases del humanismo

En su obra *Carta sobre el humanismo*, escrito posterior a la Segunda Guerra Mundial, Martin Heidegger (2013 [1946]) lanza una crítica a las corrientes humanistas¹ sugiriendo que, obnubiladas entre ideo-

¹ La noción de *humanismo* ha venido desarrollándose en al menos tres estadios fundamentales (Valcárcel, 2016): 1) el humanismo renacentista de los siglos xv-xvi, el cual rompió con el teocentrismo medieval para establecer el antropocentrismo moderno mediante la reinterpretación del principio protagórico que coloca al hombre como medida de todas

logías, no han conseguido acceder al fundamento último de la humanidad. Tomando como referencia dicho escrito, el filósofo alemán Peter Sloterdijk expone, en una conferencia pronunciada en Baviera en 1999, *Normas para el parque humano. Una respuesta a la carta sobre el humanismo de Heidegger*, texto que suscitó respuestas álgidas en el panorama intelectual de la época. De tal suerte, lo que comenzó en una conferencia desencadenó la denominada polémica Sloterdijk-Habermas,² la cual pronto se transformó en:

una suerte de precipitado total de algunas de las cuestiones centrales que han atravesado la filosofía durante el pasado siglo: la responsabilidad de los intelectuales, el problema de la técnica, el ambiguo legado de la Ilustración, el anuncio de la “muerte del hombre”, el lugar del conocimiento y la racionalidad en la construcción de lo político, la (im-)posibilidad de humanismo como ideal civilizatorio, el papel de la cultura en una sociedad de masas, etcétera (Arenas, 2003: 76).

las cosas. Esta transformación eventualmente se consolidó en una referencia común para un tipo/ideal civilizatorio que denominamos “Occidente” (el caso de Oriente es distinto), el Renacimiento fue la búsqueda de un porvenir anclado a la nostalgia idealizada del esplendor del periodo helenístico; 2) el debate decimonónico entre la cultura tecnocientífica y la humanística (*humanioras*), donde esta última alerta sobre los peligros de llevar a sus últimas consecuencias la idea de progreso (pulsión fáustica), en detrimento de los principios de la vida humana; 3) el humanismo existencialista posterior a la Segunda Guerra Mundial, que enfatizó la finitud de la existencia humana y la responsabilidad ética del hombre como proyecto subjetivo, perspectiva que influyó en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), aunque su supuesto universalismo fue altamente cuestionado por descubrir la pluralidad de culturas humanas. A la postre, el humanismo terminó manifestándose no como un hecho, sino como un credo con diversas perspectivas sobre la naturaleza humana.

² Hace referencia a un amplio debate desarrollado entre julio y diciembre de 1999, en la escena filosófico-académica alemana, con Sloterdijk y Habermas como representantes antagónicos. El debate se dio en torno a los usos de la biotecnología genética y el futuro del humanismo, y tiene su origen en *Normas para el parque humano* (Sloterdijk, 2006), texto que a la luz de algunos pensadores “coquetea con la idea de sustituir educación humanista tradicional (que, a juicio de Sloterdijk, ha demostrado desde hace tiempo su fracaso) por una *antropotécnica*” (Arenas, 2003), apoyada en el desarrollo tecnológico como vía de acceso hacia la mejora humana (lo que sea que eso pueda significar).

Más allá de la polémica suscitada alrededor de dichos temas, aún vigentes y cardinales, lo que interesa destacar aquí es la *re-habilitación* que Sloterdijk promueve –a través del lenguaje– para reentablar un cuestionamiento directo a la situación contemporánea del ser humano cuando, entre otras cosas, menciona:

Heidegger pone al descubierto las condiciones de posibilidad del humanismo europeo y le formula preguntas que le sobrepasan, abriendo con ello un nuevo espacio de pensamiento trans-humanístico o post-humanístico³ dentro del cual se ha movido desde entonces una parte esencial de la reflexión filosófica acerca del hombre (Sloterdijk, 2006: 39).

Al poner en juego conceptos como *trans-humanismo* o *post-humanismo*, Sloterdijk entra en discusión con aquello que constituye el fundamento de todo programa humanista: la pretensión de formar un tipo de ser humano que representa, ante todo, un ideal cultural. Lo que “desde la época de Cicerón venimos denominando *humanitas* es, tanto en su sentido más estricto como en el más amplio, una de las consecuencias de la alfabetización” (Sloterdijk, 2006: 19), que, claramente, suele considerarse una expresión de la cultura avanzada. En síntesis, los dos tópicos centrales que trabaja Sloterdijk en *Normas para el parque humano* son, por una parte, el planteamiento del humanismo como antítesis del salvajismo y, por otra, la idea de que la lectura adecuada –siguiendo el canon universal anclado en los pilares teóricos del humanismo tradicional– permite la domesticación de la conducta y el modo de pensar del hombre. “El tema latente del humanismo es, pues, la domesticación del hombre; su *tesis* latente: una lectura adecuada amansa” (Sloterdijk, 2006: 32).

³ Apunta Sloterdijk a pie de página en torno a ese nuevo espacio de pensamiento *trans-humanístico* o *post-humanístico*: “Este gesto lo malentienden aquellos que quisieran ver en la onto-antropología de Heidegger algo así como un ‘antihumanismo’, necia formulación esta que sugiere una forma metafísica de misantropía” (Sloterdijk, 2006: 39).

En este texto, se hace presente la idea de que el ser humano es un animal con posibilidad de ser domesticado, siguiendo ciertas reglas y principios. Siendo así, el trabajo fundamental del humanismo es “el convencimiento de que los hombres son ‘animales sometidos a influencia’, y que es por ello indispensable hacerles llegar el tipo correcto de influjos” (Sloterdijk, 2006: 33). La lucha entre las influencias que tienden a embrutecer o amansar, contemplada como fundamento del modelo tutelar humanista eurocéntrico, ha sido parte de los presupuestos del ideal humanista occidental. Los usos, abusos y contradicciones, que de él han emergido en múltiples formas, han generado serios cuestionamientos, al punto que:

el pensamiento postcolonial asegura que si el humanismo tiene, después de todo, un futuro, éste proviene de fuera del mundo occidental y supera los límites del eurocentrismo. Por extensión, la aspiración a la universalidad de la racionalidad científica es desafiada tanto desde el punto de vista epistemológico como político (Braidotti, 2015: 31).

Y, en sintonía, puesta en duda la universalidad de la razón técnica, que Hui (2024) ha elaborado a partir del concepto de *cosmotécnica*.

Estas posiciones críticas sobre el humanismo han dado pauta al panorama presente posthumanista, abordando, de una u otra manera, un abanico de posibilidades para pensar el devenir de lo humano. El cuestionamiento por la identidad humana, por su esencia o fundamento, por sus posibilidades performativas y límites, nos ha acompañado a lo largo de los siglos. Ya Hall (2003) había advertido que “las identidades tienen que ver con las cuestiones referidas al uso de los recursos de la historia, la lengua y la cultura en el proceso de devenir y no de ser; [poniendo el foco no en] ‘quiénes somos’ o ‘de dónde venimos’ sino en qué podríamos convertirnos” (2003: 17). Cuestionamiento claramente sostenido por el posthumanismo como eje de reflexión. En su texto “¿Cuándo fue lo ‘postcolonial’? Pensando en el límite”, Hall (2010) menciona que

la deconstrucción de conceptos centrales realizada por los llamados “post” discursos es seguida, no por la abolición y desaparición de éstos, sino más bien por su proliferación (como advirtió Foucault), sólo que ahora ocurre en una posición “descentralizada” en el discurso. El “sujeto” y la “identidad” son apenas dos de los conceptos que, después de haber sido socavados radicalmente en su forma unitaria y esencialista, han proliferado increíblemente en su forma descentralizada, alcanzando nuevas posiciones discursivas (2010: 569-570).

Sin duda, estas nuevas posiciones discursivas se hallan, en gran medida, representadas en el posthumanismo como “término paraguas” (Ferrando, 2019) para referirse a una constelación de corrientes teórico-filosóficas que, a su vez, se ha nutrido en buena medida del posmodernismo, ecologismo, feminismo, la crítica colonial, entre otras perspectivas de raíz emancipatoria. En términos generales, lo que propone es un cuestionamiento de “las bases y nodos del pensamiento humanista, superado por una nueva forma de pensar la vida: el posthumanismo” (Sued, 2017: 1). Posiblemente, sea un intento por transformar las condiciones de existencia en la modernidad tardía, partiendo desde presupuestos que no son los mismos que sostuvo el humanismo como modelo hegemónico de desarrollo occidental.

La progresiva entrada en crisis del humanismo cobra especial relevancia en el contexto sociotécnico actual, donde tecnologías emergentes como los modelos de inteligencia artificial generativa multimodal desafían nociones fundamentales como la racionalidad, la creatividad o la capacidad de agencia, que tradicionalmente sustentaban el proyecto humanista occidental. Si el humanismo pretendía “domesticar” al ser humano mediante la lectura adecuada o, en términos generales, instaurar “la” cultura, ¿qué sucede ahora que los agentes tecnológicos median cada vez más nuestros procesos de subjetivación? Ceder al tecnoliberalismo rampante del siglo XXI podría encaminarnos de forma prematura hacia la domesticación del humano por la máquina, teniendo como tesis latente: un algoritmo adecuado amansa.

Imaginarios posthumanos

No es menester del presente texto abordar cada una de las vertientes posthumanistas que han tipificado diversos académicos; sin embargo, para poder entender cómo se presenta frente al humanismo, sería pertinente apuntar, por principio de cuentas, dos vertientes que, contrariamente a lo que suele pensarse, no ponen el acento en la tecnoociencia. La primera de ellas está representada por Rosi Braidotti, reconocida exponente del tema, quien ha desarrollado una corriente propia de pensamiento posthumanista denominada *posthumanismo crítico*, la cual “puede ser genealógicamente hallada en el postestructuralismo, el antiuniversalismo feminista y la fenomenología anti-colonial de Fanon y de su maestro, Aimé Césaire” (Braidotti, 2015: 49-50).

La filósofa y teórica feminista ítalo-australiana define el sujeto posthumano como “materialista y vitalista, encarnado e interrelacionado, está siempre situado en algún lugar, en sintonía con la inmanencia radical de la política de la ubicación [...] Este sujeto es polimorfo y relacional” (2015: 185). Su enfoque plantea un fuerte cuestionamiento al antropocentrismo, derribando jerarquías entre humanos y no humanos, ya que concibe al ser humano como parte de una red de interconexiones con otros entes, biológicos o tecnológicos. Esta propuesta de reconfigurar la manera de concebirnos se convierte en una declaración política que busca recuperar una praxis ética que fomente la responsabilidad colectiva. Como parte de esta reconceptualización del sujeto –relacional y polimorfo–, queda abierta la posibilidad de incorporación de agentes de IA a redes de interconexión ontológica, siendo estos agentes co-constituyentes de redes en las que, como sujetos humanos, estamos inmersos en procesos de subjetivación.

Por su parte, una de sus colegas más cercanas, la filósofa italiana Francesca Ferrando, propone un acercamiento ontoepistémico denominado *posthumanismo filosófico*, el cual describe como una “filosofía de la mediación que descarga cualquier dualismo de la confrontación, así como cualquier legado jerárquico” (Ferrando, 2020).

Este enfoque puede ser pensado desde tres ejes: post-humanismo (valga el guion para diferenciarlo del término paraguas), post-antrópocentrismo y post-dualismo. El primer eje –post-humanismo– observa que no todos los seres humanos han sido reconocidos como tales: pues algunos han sido considerados más y otros menos humanos (Ferrando en Braidotti y Hlavajova, 2018: 439); lo cual supone, entre otras cosas, una problemática en la dimensión del lenguaje, planteada puntualmente por Fanon (2009) y exemplificada grotescamente, en su aspecto nominal, por la aristocracia inglesa de finales del XVII, la cual solía retratarse acompañada de “sus negros mascota” (Buck-Morss, 2014: 37). Esta situación es ampliamente reconocida por Braidotti, quien argumenta que “la reducción al estado subhumano de los otros no occidentales es el origen de la ignorancia perdurable, la falsedad y la mala conciencia del sujeto dominante, el cual es responsable de su deshumanización epistémica y social” (Braidotti, 2015: 33).

El lenguaje es un punto clave de este primer eje, ya que es en la deconstrucción del término *humano* donde emerge la corriente posthumanista. Para ésta, *lo humano* implica un proceso en constante devenir, es decir, se le percibe más como verbo –humanizar– que como sustantivo (Ferrando, 2020). Su derrotero es impensable sin un trabajo sobre la desidentificación de los modelos hegemónicos de subjetivación, en el que destacan, por una parte:

la teoría feminista, que implica un radical alejamiento de las instituciones dominantes y las representaciones de la femineidad y la masculinidad. [Y, por otra], los debates postcoloniales y aquellos sobre la raza que erosionan el privilegio de los blancos y las otras convicciones racistas sobre la opinión difusa de qué constituye un sujeto humano (Braidotti, 2015: 165).

La apuesta, por ambas partes, es fuerte y tiene sus propias lógicas. En el caso del poscolonialismo, apunta a “representar a la conquista como una forma trans-histórica de dominio” (Añón y Rufer, 2019: 107), es decir, no como un acontecimiento, sino como una estruc-

tura (Fanon, 2009: 312) perpetuada en el tiempo. Subrayan Añón y Rufer que:

las nociones sobre coetaneidad de ‘lo colonial’ se basan en al menos tres principios: la *presencia* de lo colonial, la *continuidad* de la colonia y la *persistencia* de las características ligadas a una forma de explotación, a una taxonomía jerárquica de las poblaciones y a su forma de gobernarlas y de algún modo, extender dominio sobre ellas (Añón y Rufer, 2019: 115).

La signatura colonialista no sólo permanece –silente y obliterate–, sino que no cesa su productividad al conquistar nuevos espacios, cuerpos, imaginarios. Es precisamente aquí donde parece querer plantarse el posthumanismo, en la disputa del espectro de lo humano, ahí donde “las teorías postcoloniales constituyen formas residuales de neohumanismo, ya influidas por conceptos, tradiciones culturales y valores no occidentales” (Braidotti, 2015: 147).

El segundo eje –post-antropocentrismo– no reconoce a los seres humanos como superiores o excepcionales en comparación con otros seres no humanos (Ferrando, 2020). El antropocentrismo, como todo *centrismo*,⁴ se instituye políticamente como formato único, negando la posibilidad de deconstruir todo centro para el devenir permanente de la emancipación humana. En su *Crítica a la razón pura*, Kant (2009 [1787]) postula un sujeto, supuestamente

⁴ Para contextualizar, remito a Sztajnszrajber (2015), quien explica que *centrismo* es un sufijo que remite a la noción de sujeto [*subjectum*/sustancia] como fundamento o sentido último ordenatorio del mundo. En la Edad Antigua hablamos de *cosmo-centrismo*, en la Edad Media de *teo-centrismo* y en la Edad Moderna, a partir de Kant, de *antropo-centrismo*. El *cosmocentrismo* es lo más parecido al *objetivismo*. En la Antigüedad, lo que determinaba el fundamento (razón de ser) era el orden natural de las cosas, su lugar en el cosmos –término que significa “orden” en griego–, ya que para los antiguos el universo era un todo supremamente ordenado. En ese gran orden, no hay duda sobre las cosas en sí mismas, pues remiten a su referente. Posteriormente, el *teocentrismo* sostendrá la idea de que el fundamento último está en un orden universal, pero Deus –devenido sujeto– es la causa de ese orden. Por último, el *antropocentrismo* no remitirá al hombre-objeto, sino al hombre-sujeto (Yo), que deja de ser un espectador pasivo del mundo y se constituye como sujeto activo, como centro que proyecta y determina el orden de las cosas.

universal, con una serie de características que en realidad remiten a un determinado tipo de ser humano (*anthropo*), occidental y eurocéntrico, que *a priori* no es problemático hasta que se instala como modelo de totalidad en la modernidad. Si bien hallamos de alguna manera antecedentes de este modelo en la *Gran Cadena del Ser* (Lovejoy, 1983) –aquel encadenamiento de los seres que establecía la posición natural del hombre entre el microcosmos y el macrocosmos (Palti, 2021)–, su versión secularizada ha traído, hoy en día, grandes cuestionamientos.

El antropocentrismo, como movimiento ontoepistémico que pone al ser humano al centro de las formas de vida y modos de existencia, parece comenzar a dislocarse progresivamente, no sólo por las corrientes emancipatorias que hemos mencionado (feminismo y poscolonialismo), sino también por otras que agregan a la polifonía de lo humano voces no humanas. Tal es el caso del *antiespecismo*, el cual niega el privilegio de unas especies sobre otras como forma de hegemonía basada en la especie (Ferrando, 2019: 2). En sintonía con esta situación, emerge la noción del *antropoceno*, aquel hiperobjeto (Morton, 2018) que alude a una profunda transformación de la biosfera y el devenir del tiempo geológico por el impacto acelerado de la acción humana (Braidotti y Hlavajova, 2018: 51), denotando la profunda desconexión de *lo humano* con aquello de lo cual forma parte.

Con base en esta reflexión, se pretende “hacer admitir al hombre que no es nada, absolutamente nada, y que tiene que terminar con ese narcisismo según el cual se imagina diferente de los otros ‘animales’” (Fanon, 2009: 52). No obstante, parece no ser el caso, porque cuanto más se evidencia su incapacidad frente a la incommensurabilidad del mundo, más ilusiones produce a su alrededor. El ideal humanista eurocéntrico, ahora fisurado desde la perspectiva posthumana, recibe críticas radicales que lo cuestionan y, al mismo tiempo, proponen modos alternativos de mirar lo humano, observándolo desde la lógica de la inclusión como punto de partida (Braidotti, 2015: 34) para construir otros tipos de (post)humanismos. El cuestionamiento del antropocentrismo no parece esbozarse como una moda

académica efímera; adquiere dimensiones concretas en su tiempo histórico cuando consideramos el progresivo agenciamiento de la IA (y eventualmente su proyección robótica) como desestabilizador de la supuesta tesis de excepcionalidad humana. Dominios como el lenguaje, la creatividad o el razonamiento –capacidades otrora consideradas exclusivamente humanas– son ahora performadas por entidades no sólo no humanas, sino no biológicas.

El tercer eje –post-dualismo– aborda la existencia en términos híbridos y procesuales, formulando un paradigma simbiótico, co-existencial, en lugar de uno dualista. Aparece como un paso necesario en la deconstrucción de lo humano ya que, de no abordarse la rigidez de la mentalidad dualista subyacente a las construcciones sociopolíticas jerarquizantes, siempre podrán aparecer formas renovadas de discriminación. La intención es no “caer en el paradigma dualista que ha caracterizado históricamente los relatos hegemónicos occidentales articulados en opuestos tales como masculino-femenino, blanco-negro, humano-animal, humano-máquina, etcétera” (Ferrando, 2020).

La situación se torna complicada cuando asumimos que, el pensamiento dualista (simplificador), frecuentemente asociado al razonamiento humano, reduce/traduce el mundo a un conjunto de aporías abarcables, operables e inteligibles que proporcionan sentido a la realidad circundante. Estamos constituidos por tensiones estratégicamente invisibles, que perfilan la realidad para ser asumible. Este proceder ha llevado a situaciones tan absurdas como paradójicas; tal es el caso de la difusión global de la razón ilustrada en pleno siglo XVIII que, arraigada en un presunto valor político universalista de la libertad, cayó en una contradicción fundamental con la esclavitud y el racismo plenamente presentes en la época, cuya existencia, irónicamente, sostenía la propagación de la razón ilustrada (Buck-Morss, 2014).

Contradicciones tan severas como ésta llevan a Braidotti a afirmar que “la comprensión del hecho de que razón y barbarie no se excluyen recíprocamente, tal como la Ilustración y el horror, no debe comportar relativismo cultural o nihilismo moral, sino más bien una

crítica radical de la noción de humanismo” (Braidotti, 2015: 50), la cual habilitó la posibilidad de someter y sobajar en pos de la razón ilustrada. El dilema es que, si bien, por una parte, el relativismo cultural resulta adverso cuando parece obturar una visión crítica de lo acaecido, o al menos justificar/explicar su existencia desde una miríada de puntos de vista; por otra, suele explorar caminos distintos a partir del reconocimiento de la diferencia y la diversidad.

En ese sentido, Segato advierte la posibilidad de que “el propio reconocimiento de las diferencias presuponga ya la identificación de un horizonte universal humano, de manera que permanentemente oscilemos entre ambas constataciones” (Segato, 2016: 30), resultando en una aporía –difícil de asumir– que suele gestionarse a través de *programas de verdad* que plantean una *pluralidad de mundos* (Segato, 2016). Por ello, arguye que “pretender resolver la diferencia significa caer en el nihilismo destructivo, que transforma inexorablemente lo exótico en familiar, sacrificando lo que resiste a su operación niveladora, a su gran proyecto commensurabilizador [...] Es necesario aceptar la existencia de lo irreducible” (Segato, 2016: 58), saber coexistir con las tensiones de lo no resuelto.

En esta clave es posible ubicar las vertientes posthumanistas de Braidotti y Ferrando, las cuales navegan una condición histórica marcada por un devenir identitario lleno de incertidumbre, dinamismo y performatividad. No están fundamentadas en la tecnociencia ni en el socavamiento de la biología humana; se mueven más bien a nivel del lenguaje y con un enfoque relacional, articulando ontologías, axiologías y políticas desde un marco pluralista de lo humano que parte de perspectivas situadas (no universales) y lo concibe en relación de interconexión e interdependencia con lo no humano (Braidotti y Hlavajova, 2018: 439). En definitiva, establece una crítica al programa humanista en función de las necesidades del presente.

En este punto, introducir otra perspectiva posthumana, orientada hacia la cibernetica, permitirá tender un puente hacia el transhumanismo, pensando en dar continuidad a la tríada conceptual *humanismo-posthumanismo-transhumanismo*. Dicha perspectiva es la planteada por Hayles (1999) a finales del milenio, quien por prin-

cipio de cuentas reconoce, al igual que Braidotti y Ferrando, que el posthumanismo interpela la construcción del sujeto humanista liberal, al que los movimientos emancipatorios feministas han identificado como hombre blanco eurocentrífugo y los poscolonialistas como sujeto universal; en ambos casos, observando un mecanismo que oblitera la alteridad. Este punto de encuentro se bifurca cuando Hayles advierte que, en correspondencia con la progresiva informatización de la cultura desde mediados del siglo XX, el ser humano fue visto cada vez más como una máquina de procesos informacionales. Esto implicaba la descorporeización del ser humano como rasgo específico de la vertiente posthumana cibernetica. Si bien, este rasgo no se presenta de manera literal en el ámbito de la realidad material a la cual estamos circunscritos como seres físicos, lo que pretende transmitir la vertiente cibernetica es que

la visión posthumana configura al ser humano de modo que pueda articularse sin problemas con las máquinas inteligentes. En el posthumano, no hay diferencias esenciales ni demarcaciones absolutas entre la existencia corporal y la simulación por computadora, el mecanismo cibernetico y el organismo biológico, la teleología robótica y los objetivos humanos (Hayles, 1999:3, traducción propia).

Podemos constatar, una vez más, que el posthumanismo responde al tiempo histórico que le interpela. En el caso cibernetico, ha resultado de la reflexión teórica respecto a la praxis computacional y el desarrollo de la ciencia cognitiva, que no han hecho más que crecer exponencialmente en las últimas décadas, dando paso al adventimiento de la inteligencia artificial (IA). El cambio que estas tecnociencias del capitalismo tardío suponen en la comunicación y la socialización humanas trajo consigo alteraciones psíquicas relacionadas con la experiencia de espacio y tiempo, así como alteraciones en la constitución de la propia subjetividad, en el marco de un entorno *posdigital* (analógico-digital) u *onlife* (*offline-online*), en términos de Floridi (2014; 2015). Aunque esta perspectiva prioriza el aspecto cibernetico de lo posthumano,

es importante reconocer que la construcción del posthumano no requiere que el sujeto sea literalmente un cíborg. Se hayan hecho o no intervenciones en el cuerpo, los nuevos modelos de subjetividad que emergen de campos como la ciencia cognitiva y la vida artificial implican que, incluso un *homo sapiens* biológicamente inalterado, cuenta como posthumano. Las características definitorias implican la construcción de subjetividad, no la presencia de componentes no biológicos (Hayles, 1999: 4, traducción propia).

Con esta aseveración, Hayles vuelve al sustrato material y biológico, sin dejar de enfatizar que la clave posthumanista se halla al interior del propio sujeto, no en el desprendimiento ni la tecnologización de su cuerpo. Este hecho no es menor porque mientras el posthumanismo, en general, plantea un giro al interior del ser humano, el transhumanismo, como veremos ulteriormente, lo resuelve de manera externa, apoyado en la tecnologización radical. En virtud de ello, el sujeto posthumano representa la confrontación con los límites esencialistas de la identidad humana, “es una amalgama, una colección de componentes heterogéneos, una entidad material-informacional cuyas fronteras experimentan una construcción y reconstrucción continuas” (Hayles, 1999: 3, traducción propia), determinadas por los agenciamientos (Deleuze y Guattari, 2002) o ensamblajes (Latour, 2008) de los que forme parte. La perspectiva de Hayles anticipa con lucidez dilemas que actualmente nos han alcanzado con el desarrollo acelerado y, por qué no advertirlo –forzado–, de la IA. Su visión sobre el ámbito posthumano adquiere relevancia cuando comenzamos a experimentar los efectos que los modelos más sofisticados de IA generan sobre los ensamblajes sociotécnicos de los que formamos parte.

El tránsito hacia lo transhumano

Hasta ahora, hemos podido observar que el humanismo instaura un *anthropos* universal como centro y medida de todas las cosas, escin-

dido de la naturaleza misma, que es vista como recurso conquistado y superado mediante cultura y técnica. El posthumanismo, en contraparte, asume un descentramiento de lo humano (desantropocentrismo) que es necesario para transicionar hacia un *continuum* que integre naturaleza, cultura y tecnología (Balcarce, 2024), una vía hacia la pluralidad. El cambio de perspectiva entre ambas visiones tiene, por supuesto, consecuencias políticas en torno a la manera de posicionarse frente a las urgencias planetarias que acontecen en el presente siglo: cambio climático, alta contaminación ambiental, explotación de recursos naturales, extinción de especies animales y vegetales, diásporas humanas, entre otras tantas interrelacionadas que forman parte del sistema complejo que habitamos, denominado Tierra.

El transhumanismo,⁵ por su parte, aboga, primero que nada, por la tesis de excepcionalidad humana (Schaeffer, 2009), trasladando al humano del orden natural hacia un orden superior o trascendental. Al estar anclado *de facto* en el dominio tecnocientífico de la naturaleza y, por tanto, del cuerpo humano, establece un corte restrictivo de la humanidad (sujeto colectivo), trazando distancias insalvables entre una élite tecnocrática con las capacidades para transformarse a sí misma, y el resto de los seres humanos. En otras palabras, vaticina una sociedad cerrada, de castas y supremacía “especista”, que se piensa a sí misma por fuera de la especie humana.⁶ La transformación por

⁵ A modo de nota histórica, el primer registro que se tiene del término es el verbo italiano “transumanare” o “transumanar”, empleado por Dante Alighieri en la *Divina Comedia* (1321) para expresar la posibilidad de trascendencia al divinizarse, abandonando así la percepción y condición humanas (Vita-More, 1989; Monterde, 2024).

⁶ Nos adentramos en un campo sumamente especulativo en el que se intenta plantear una diferencia tan marcada entre el humano y el transhumano que no se pueda considerar a este último como una “raza” distinta, sino como una “especie” (sintética) distinta. Desde el punto de vista taxonómico y filogenético formal, la especie es la clasificación más específica de un organismo. Categorías o taxones supraespecíficos (por debajo del nivel de especie) como subespecie, variedad o raza, se utilizan sólo en contextos específicos, pero no son categorías universalmente aplicables en términos biológico-evolutivos (Morrone, 2017). Una de las características que define a la categoría “especie” es la capacidad de preservar el flujo génico a través del tiempo, lo que supondría que, hipotéticamente, el transhumano tendría que poder reproducirse y dejar descendencia fértil, además de ser genéticamente incompatible con el humano en términos reproductivos.

la que pugna no es menor, no sólo por asumirse con superioridad moral, sino por modificarse biotecnológicamente para establecerse como una ontología con características y capacidades sensiblemente distintas. El transhumanismo es entonces, ante todo, un proyecto de diseño tecnopolítico.

Aunque existen versiones de transhumanismo (Ferrando, 2019) con sus respectivos imaginarios políticos, se podría decir que, a diferencia del posthumanismo, el transhumanismo está ineludiblemente arraigado a la tecno ciencia como motor de cambio ontológico. En este sentido, el transhumanismo *fuerte* es un proyecto de frontera; presenta dentro de sí un programa que apela al determinismo tecnológico, a la idea de progreso tecnocientífico, y pretende, en última instancia, una supuesta continuación (o aceleración) de la evolución natural por otros medios, asumiendo que la encarnación en un sustrato biológico, como lo es el cuerpo humano, no es más que un accidente de la historia, en lugar de un hecho inexorable de la vida (Hayles, 1999). Por ende, considera un deber (porque supuestamente existe la capacidad técnica de llevarlo a cabo) continuar la evolución del humano por medios artificiales. Es, sin duda, una visión teleológica voluntarista que halla eco y referente en la eugenesia de Julian Huxley (Monterde, 2021), llegando a adoptar una actitud abierta en favor de la intervención genética humana.

Para la *singularidad* (vertiente radical transhumanista), el posthumanismo es asumido como fase última por alcanzar en el camino de la trascendencia biológica. En otras palabras, devemos posthumanos una vez alcanzado aquel hito tecnocientífico en el que la mente humana es trasladada a un cuerpo maquinico inmortal (Balcarce, 2024). El dualismo cartesiano mente/cuerpo está plenamente presente en su filosofía, ya que la separación conceptual de estas dos entidades les permite asumir al cuerpo humano (soporte físico-biológico) como algo perfectible por medios tecnológicos y, en última instancia, prescindible para la existencia del individuo. Este hipotético desprendimiento presupone: 1) una concepción encefalocéntrica de la mente-consciencia (su distinción no parece clara) como

receptáculo último de la identidad del individuo;⁷ 2) la abstracción de esa mente-consciencia, en última instancia, a un conjunto de datos o retícula informacional susceptible de ser transducida y digitalizada para su posterior transferencia a otros soportes sintéticos.

Dadas estas características, podríamos considerar que en el núcleo del transhumanismo (ya sea en sus vertientes “moderadas” o radicales) se hallan axiomas políticos asociados a la corriente de ultraderecha, lo cual deriva en un supremacismo especista que comienza por desmarcarse de *lo simplemente humano*. Resulta interesante advertir en este punto la apertura de una brecha política que distancia al transhumanismo del conservadurismo ortodoxo, ya que desecha preceptos como tradición, familia o religión (judeocristiana), pero se apega a otros como libertad individual, propiedad privada, desaparición o mínima intervención del Estado, libre mercado y privilegio, más cercanos al libertarismo radical. Esta situación se canaliza en un debate al interior del transhumanismo entre posturas *bioprogresistas* y *bioconservadoras*, siendo la primera aquella que aboga por que la innovación tecnológica trascienda los límites biológicos; y la segunda una oposición absoluta a la intervención profunda de la biología humana, sin por ello dejar de establecer distancias biotecnológicas respecto a los humanos “naturales”.

Los programas, agendas o proyectos transhumanistas, ejemplificados, entre otros, por iniciativas tan diversas como *Transhumanist Party* (U.S. Transhumanist Party, 2025), *Neuralink* (Neuralink, 2025), *Calico* (Calico Life Sciences, 2020), *Alcor* (Alcor Life Extension Foundation, 2025), *Singularity University* (Singularity Education Group, 2025) o *Enhanced Games* (Enhanced, 2025), pasan del plano especulativo al de realidades emergentes con un ímpetu de desarrollo cada vez mayor debido, en gran medida, a la creciente red de agentes transhumanistas que están generando. Las “tecnopromesas” que revelan, siempre basadas en aspiraciones de trascendencia biotecnológica, plantean posturas políticas y bioéticas que, en mayor

⁷ Hayles (1999: 3) advierte que esta manera de entender la conciencia como sede de la identidad humana es tradición occidental que antecede a Descartes.

o menor medida, sugieren nuevas formas de estratificación social en el contexto capitalista tecnoliberal. En este sentido, sería imprudente no advertir el escenario actual como riesgo potencial, el cual podría mitigarse a través de marcos regulatorios estatales e interinstitucionales que analicen, evalúen y moderen las implementaciones biotecnológicas en ciernes.

Conclusión: subjetivación y tecnopolítica en la era de la IA

Es importante continuar indagando el espacio material-simbólico de la tríada conceptual *humanismo-posthumanismo-transhumanismo*. Sus distintos imaginarios canalizan programas políticos, expresiones culturales y proyectos tecnocientíficos que nos atañen porque son auténticos catalizadores de reconfiguración social y narrativas sobre el devenir humano. En cualquiera de los casos, la política sobre la operación técnica es fundamental. A través de ella tienen o no cabida horizontes sociotécnicos específicos que rozan lo imposible y cuestionan lo impensable. Lo vemos en áreas geoestratégicas como la biotecnología, la genética, la inteligencia artificial o la robótica, que juegan un papel crucial en los reordenamientos geopolíticos del presente siglo. Por ende, es conveniente enfocar de manera crítica esos horizontes y preguntarnos no sólo si son posibles, sino, más importante aún, si son deseables en un sentido colectivo, repensando “*quiénes*, de los seres humanos, toman las decisiones técnicas que traen las implicaciones más definitorias sobre la condición y las posibilidades de vida” (Lizarazo, 2021: 27) terrestres.

La reflexión en torno a las tensiones entre las perspectivas post-humanistas y transhumanistas adquiere relevancia, y cierto sentido de urgencia, cuando examinamos la poderosa influencia de la IA sobre las prácticas sociotécnicas que constituyen los procesos de subjetivación contemporáneos. Esta desmedida “siliconización del mundo” (Sadin, 2018) no sólo ha implicado un proceso de adopción tecnológica, sino también la imposición de intereses no consensuados, como la innovación acelerada, el solucionismo tecnológico y un

“espíritu empresarial” desbordante. Podemos señalar que los actuales procesos de subjetivación se caracterizan por una progresiva hibridación humano-máquina que sobrepasa las categorías tradicionales mantenidas por el humanismo. La emergencia de reconfiguraciones epistemológicas sobre aspectos como cognición, pensamiento, lenguaje, afectividad y subjetividad requiere marcos explicativos actualizados. Preguntarse por lo que significa ser humano cuando la IA es factor fundamental por su creciente agencia, no encuentra respuesta satisfactoria en esencialismos, sino en la capacidad de incorporar otros modos de existencia que integren éticamente la diversidad de agentes humanos y no humanos. El desafío civilizatorio que enfrentamos no consiste en adherirnos política e ideológicamente al humanismo, posthumanismo o transhumanismo, sino en diseñar y experimentar síntesis críticas que nos permitan navegar las transformaciones tecnopolíticas presentes.

Referencias

- Alcor Life Extension Foundation (2025), *What is Cryonics?*, [<https://www.alcor.org/what-is-cryonics/>].
- Añón, Valeria y Rufer, Mario (2019), “Lo colonial como silencio, la conquista como tabú: reflexiones en tiempo presente”, *Tabula Rasa*, núm. 29, pp. 107-131, [<http://www.scielo.org.co/pdf/tara/n29/1794-2489-tara-29-107.pdf>].
- Arenas, Luis (2003), “*¿El fin del hombre o el hombre como fin? Crónica de la polémica Sloterdijk-Habermas*”, *Pasajes: Revista de pensamiento contemporáneo*, núm. 12, pp. 71-81.
- Balcarce, Gabriela (2024), *Introducción al posthumanismo* [curso en línea].
- Braidotti, Rosi (2015), *Lo posthumano*, Gedisa.
- Braidotti, Rosi y Hlavajova, Maria (eds.) (2018), *Posthuman Glossary*, Bloomsbury Academic.
- Buck-Morss, Susan (2014), *Hegel. Haití y la historia universal*, Fondo de Cultura Económica.

- Calico Life Sciences (2020), *El experimento que lo inició todo*, [<https://www.calicolabs.com/story/the-experiment-that-started-it-all/>].
- Deleuze, Gilles y Guattari, Félix (2002), *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*, 5a ed., Pre-Textos.
- Enhanced (2025), *We're Reinventing Sports with Science*, [<https://www.enhanced.com/company>].
- Fanon, Frantz (2009b), *Piel negra, máscaras blancas*, Akal.
- Ferrando, Francesca (2019), *Philosophical Posthumanism*, Bloomsbury Academic.
- Ferrando, Francesca (2020), *El posthumanismo filosófico* [conferencia], YouTube, [<https://www.youtube.com/watch?v=HrcZ75x6mYc&t=329>].
- Floridi, Luciano (2014), *The Fourth Revolution. How the Infosphere is Reshaping Human Reality*, Oxford University Press.
- Floridi, Luciano (ed.) (2015), *The Onlife Manifesto. Being Human in a Hyperconnected Era*, Springer Open.
- Hall, Stuart (2003), “Introducción: ¿quién necesita ‘identidad?’”, en Stuart Hall, y Paul Du Guy (eds.), *Cuestiones de identidad cultural*, Amorrortu.
- Hall, Stuart (2010), “¿Cuándo fue lo ‘postcolonial’? Pensando en el límite”, en Eduardo Restrepo, Catherine Walsh y Víctor Vich (eds.), *Sin garantías. Trayectorias y problemáticas en estudios culturales*, Enviación Editores.
- Hayles, Katherine (1999), *How We Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*, The University of Chicago Press.
- Heidegger, Martin (2013 [1946]), *Carta sobre el humanismo*, Alianza Editorial.
- Hui, Yuk (2024), *La pregunta por la técnica en China. Un ensayo sobre cosmotécnica*, Caja Negra Editora.
- Kant, Immanuel (2009 [1787]), *Critica de la razón pura* (Mario Caimi, trad.), Fondo de Cultura Económica/Universidad Autónoma Metropolitana/Universidad Nacional Autónoma de México.
- Latour, Bruno (2008), *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*, Ediciones Manantial.

Lizarazo, Diego (2021), “Antropotecnia e indolencia de mundo.

Una hipotética correspondencia entre Heidegger y Sloterdijk”, en Diego Lizarazo, Mauricio Andión, y Eduardo Andión-Gamboa (coords.), *Horizontes digitales. Rupturas e interrogaciones en la reconfiguración sociodigital contemporánea*, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco/Editorial Gedisa.

Lovejoy, Arthur O. (1983), *La gran cadena del ser. Historia de una idea*, Icaria Editorial.

Monterde, Rafael (2021), *El ocaso de la humanidad: la singularidad tecnológica como fin de la historia*, tesis doctoral, Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, [<http://hdl.handle.net/20.500.12466/1926>].

Monterde, Rafael (2024), “Del ‘transhumanismo’ al ‘trasumanar’: Dante y la recuperación de la filosofía”, *Pensamiento. Revista de Investigación e Información Filosófica*, vol. 79, núm. 305, pp. 1675-1695, [<https://doi.org/10.14422/pen.v79.i305.y2023.012>].

Morrone, Juan (2017), *Sistemática. Fundamentos, métodos, aplicaciones*, Universidad Nacional Autónoma de México.

Morton, Thimoty (2018), *Hiperobjetos. Filosofía y ecología después del fin del mundo*, Adriana Hidalgo Editora.

Neuralink (2025), *Building Safe Implantable Devices*, [<https://neuralink.com/blog/building-safe-implantable-devices/>].

Palti, Elias (2021), *Clase II. La Era de la Representación. Arqueología del saber e historia intelectual*, vols. 5-7, [videocurso], YouTube, [<https://youtube.com/playlist?list=PLXd6qk-q1pDmRpYoWLh-7JUeu5f8lXuzJ>].

Sadin, Éric (2018), *La siliconización del mundo. La irresistible expansión del liberalismo digital*, Caja Negra Editora.

Schaeffer, Jean-Marie (2009), *El fin de la excepción humana*, Fondo de Cultura Económica.

Segato, Rita (2016), “Una paradoja del relativismo: El discurso racional de la antropología frente a lo sagrado”, en Frida Gorbach y Mario Rufer (coords.), *(In)Disciplinar la investigación. Archivo, trabajo de campo y escritura*, Siglo xxi Editores/Universidad Autónoma Metropolitana.

- Singularity Education Group (2025), *A Global Ecosystem of Techno-Optimists*, [<https://www.su.org/about-us>].
- Sloterdijk, Peter (2006), *Normas para el parque humano. Una respuesta a la Carta sobre el humanismo de Heidegger*, 4a ed., Ediciones Siruela.
- Sued, Gabriela (2017), “Nunca hemos sido humanos. Reseña del libro *Lo posthumano* (2015), de Rosi Braidotti”, *Debate Feminista*, vol. 54, pp. 101-107.
- Sztajnszrajber, Darío (2015), *Curso de Iniciación a la Filosofía. Lo humano*, vol. 9, pp. 1-12, [<https://es.calameo.com/books/0017250418af3f5d406a6>]
- U.S. Transhumanist Party (2025), *U.S. Transhumanist Party. Putting Science, Health, and Technology at the Forefront of American Politics*, [<https://transhumanist-party.org/>].
- Valcárcel, Amelia (2016), *Construyendo el humanismo del siglo XXI. Cátedra Alfonso Reyes*, vol. 1, [seminario], [<https://youtu.be/S6eLbUKZozg>].
- Vita-More, Natasha (1989), “The Meaning of Transhuman”, *Humanity Plus (Asociación Transhumanista Mundial)*, [<https://www.humanityplus.org/philosophy>].

Fecha de recepción: 03/02/25

Fecha de aceptación: 21/04/25

DOI: 10.24275/tramas/uamx/20256361-82

ChatGPT como dispositivo: reflexiones foucaultianas sobre la subjetivación y la interacción con inteligencia artificial

Emiliano García Canal*

Resumen

Este artículo propone una reflexión filosófica basada en la noción foucaultiana de *dispositivo*, para analizar la interacción humano-algoritmo en ChatGPT. Se examina cómo este modelo de IA generativa, al organizar el acceso al conocimiento, actúa como un filtro no neutral que normaliza discursos y condiciona la subjetivación. A través de la red de saber-poder que estructura ChatGPT, el trabajo cuestiona la opacidad en los criterios de selección de datos y las dinámicas de poder que legitiman lo que se considera conocimiento válido. Asimismo, se exploran las posibilidades de resistencia crítica, y se sugiere que los usuarios pueden reconfigurar el uso de la IA de manera ética. El artículo concluye con un llamado a realizar estudios empíricos sobre el uso de estos dispositivos en entornos académicos, con el fin de desarrollar estrategias pedagógicas que fomenten un uso consciente y crítico de la inteligencia artificial generativa.

Palabras clave: dispositivo, IA generativa, saber-poder, opacidad algorítmica, agencia crítica.

* Doctor en Ciencias Sociales con especialidad en Comunicación y Política. Profesor-investigador asociado D, adscrito al Departamento de Educación y Comunicación de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Correo electrónico: [garciacanal@correo.xoc.uam.mx] / ORCID: [<https://orcid.org/0000-0001-8783-4582>].

Abstract

This paper offers a philosophical reflection, grounded in Michel Foucault's concept of the *dispositif*, to analyze the interaction between humans and ChatGPT. The analysis considers ChatGPT as a mechanism that not only facilitates access to information but also filters and organizes knowledge according to opaque and pre-established criteria. This filtering functions as a non-neutral apparatus that imposes a "will to truth" and shapes subjectivities through the normalization of discursive practices. The study also explores the potential for critical resistance, arguing that users, rather than being passively guided by the device, can critically engage with the algorithm to reconfigure its influence on knowledge production and reproduction. Finally, the text highlights the importance of empirically examining how generative AI is used in academic environments to develop pedagogical strategies that promote critical, ethical engagement with these technologies.

Keywords: dispositif, generative AI, knowledge-power, algorithmic opacity, critical agency.

Introducción

Cuando se habla de inteligencia artificial (IA), no hay que olvidar que no se está frente a una historia nueva, sino ante un proceso que inició a mediados del siglo XX con la intención explícita de crear máquinas que pudieran "pensar". Los primeros acercamientos basados en reglas lógicas predefinidas posibilitaron el diseño de programas que resolvieran problemas matemáticos o pudieran jugar ajedrez, entre otras acciones que hoy consideramos "sencillas". Sin embargo, el actual auge de la IA generativa requirió de tres avances tecnológicos vinculados: en primer lugar, fue necesario abandonar el modelo que buscaba emular el conocimiento humano por medio de su representación lógica referencial, pues éste mostró grandes limitaciones para manejar problemas complejos, y dar paso a uno que, basado en redes neuronales artificiales, imitara en lo posible el funcionamiento

del cerebro humano; en segundo lugar, se requirió un avance técnico en la capacidad de procesamiento de gran cantidad de datos; y, por último, también fue necesario el surgimiento de la *big data* como condición necesaria para el acceso masivo a grandes volúmenes de información para ser procesados.

Estos tres cambios mencionados antes permitieron, en el nuevo milenio, el desarrollo de estructuras algorítmicas que no se basaran únicamente en reglas preprogramadas y en enfoques lógicos rígidos, sino que los sistemas pudieran aprender patrones y también mejorar su rendimiento a partir de la exposición a datos masivos. En sentido estricto, el aprendizaje automático (*machine learning*) se basa en la capacidad de los algoritmos para reconocer patrones y mejorar su rendimiento cuando son expuestos a grandes cantidades de información, sin necesidad de haber sido preprogramados para tareas específicas. Este enfoque fue potenciado partiendo del modelo de aprendizaje profundo (*deep learning*), que utiliza múltiples capas de neuronas artificiales en su programación, lo cual permite que los algoritmos extraigan representaciones jerárquicas de datos no estructurados.

Con base en estos tres avances, surgieron modelos de procesamiento de lenguaje natural, entre los que se destaca el modelo *Generative Pre-trained Transformer* (GPT), arquitectura sobre la cual se implementó el llamado ChatGPT. La arquitectura *transformer*, introducida en 2017, ha posibilitado, entre otras cosas, el desarrollo de modelos algorítmicos capaces de emular el lenguaje natural y de generar respuestas coherentes y contextualmente pertinentes, gracias a un preentrenamiento supervisado y compuesto, que incluyó la exposición a un *corpus* sumamente amplio de textos muy diversos en temas y estilos lingüísticos. Con el modelo *transformer*, ChatGPT es capaz no sólo de entender palabras individuales, sino también las relaciones contextuales enunciativas que modifican la significación de esas palabras y oraciones en el interior de un sistema lingüístico natural. En otras palabras, ChatGPT puede analizar el contexto de una pregunta y ofrecer una respuesta coherente y pertinente con base en patrones lingüísticos aprendidos en su entrenamiento previo, además de hacerlo a una velocidad sorprendente.

Es importante apuntar que, en la medida en que ChatGPT logra emular la capacidad humana para mantener conversaciones escritas o habladas con un usuario, este algoritmo se ha implementado en una variedad de aplicaciones, desde herramientas educativas y creativas, hasta asistentes virtuales en la automatización de múltiples tareas. Si bien sus respuestas parecen provenir de una conciencia capaz de comprender, dichos discursos son elaborados a partir de las correlaciones estadísticas del uso del lenguaje en el *corpus* con el que fue entrenado, lo cual no implica comprensión real, intención personal, emociones ni conciencia alguna.

Esta capacidad de interacción lingüística lo convierte en un ejemplo emblemático de la IA contemporánea, la cual no sólo automatiza tareas complejas, sino que redefine nuestra relación con el conocimiento y la tecnología, y hace más accesible la interacción con sistemas inteligentes; no obstante, pone ante nosotros un horizonte de futuro que, si bien no debería percibirse como apocalíptico y tecnófobo, requiere adoptar una postura crítica sobre su uso y amplio despliegue en diversos ámbitos de la vida social, el cual responde a la búsqueda histórica de automatización y optimización del conocimiento, y de la interacción cognitiva con sistemas computacionales.

El objetivo del presente artículo es reflexionar, a partir de la noción de *dispositivo*¹ desarrollada por Michel Foucault (1985), sobre la interacción humano-algoritmo que ChatGPT potencia en la actualidad. Lo que se busca es mostrar cómo esta interacción contemporánea entre el ser humano y la máquina, mediada por el lenguaje natural, se organiza sobre la base de la articulación de saberes y de ejercicios de poder que, en conjunto y a la postre, están generando modulaciones en los procesos de subjetivación, al conducir y condicionar la manera en que se accede al conocimiento y se asume, en el orden del discurso (Foucault, 2004), la autoridad y legitimidad de las respuestas que ofrece esta IA. En otras palabras, al abordar ChatGPT como un dispositivo se busca poner de relieve cómo esta inte-

¹ Sobre la noción de *dispositivo* en la obra de Foucault, véase también: Deleuze (1990); Agamben (2011); García Canal (2023).

racción no sólo está intervenida por dinámicas del saber-poder, sino que también contribuye a la normalización del uso de esta tecnología como condición prioritaria para el acceso al conocimiento y a la voluntad de verdad (Foucault, 1997) de nuestra época.

Hay que indicar que este trabajo no ofrece un análisis derivado de datos extraídos empíricamente, sino que se propone un acercamiento filosófico que problematice las condiciones ontológicas y epistemológicas derivadas de pensar la interacción humano-algoritmo como una relación de poder; es decir, en el intento de comprender las implicaciones que se suscitan en la interacción mediada por el dispositivo ChatGPT se vuelve importante, más allá de los usos particulares y contingentes, explorar, dentro del marco reflexivo propuesto por Foucault, cómo esta interacción con la IA está atravesada por relaciones de saber-poder que tienen el potencial de modificar tanto nuestra compresión de la realidad y nuestra manera de estar en el mundo, como también la relación con el acceso, la producción y reproducción del conocimiento.

En ese sentido, el presente texto comienza con el análisis del concepto de *dispositivo* acuñado por Foucault, con el fin de explicar cómo todo dispositivo es un entramado o red heterogénea de discursos y prácticas; es decir, de relaciones de saber-poder, las cuales posibilitan la modelación de subjetividades y la normalización de comportamientos. A partir de la reflexión sobre el dispositivo educativo se intenta mostrar cómo todo dispositivo responde a urgencias históricas de control y administración de las potencias sociales.

Posteriormente, se propone una reflexión filosófica acerca de cómo el avance de la IA para la generación de discursos en lenguaje natural puede entenderse como un dispositivo que, implementado sobre la base de la interacción humano-algoritmo, no sólo facilita el acceso a la información, sino que también organiza y filtra el conocimiento según criterios opacos y preestablecidos por sus programadores, aconteciendo como un mecanismo que impone una voluntad de verdad que está muy lejos de ser neutral.

Por último, se explora la noción de libertad y resistencia en el pensamiento del filósofo francés y se reflexiona sobre las condiciones que

podrían, al interior del dispositivo discutido, ofrecer posibilidades para reconfigurar la lógica subyacente a éste, por medio de un uso crítico y agónico de la herramienta, permitiendo un acceso, una producción y una reproducción del conocimiento éticamente responsable.

El dispositivo en Foucault: saber, poder y subjetivación

En una entrevista realizada en 1977 por Alain Grosrichard, con motivo de la publicación del primer tomo de *Historia de la sexualidad*, el entrevistador pregunta a Michel Foucault acerca del sentido y la función metodológica de la categoría de *dispositivo* en su obra. Para el pensador del poder, todo dispositivo es, ante todo, un conjunto ampliamente heterogéneo, compuesto por discursos y prácticas reglamentadas, instituidas y administradas; los dispositivos suelen apoyarse en instalaciones arquitectónicas diseñadas para organizar la disposición y el emplazamiento de los sujetos dentro de un entramado específico de relaciones de saber-poder (Foucault, 1985: 128). En este sentido, los dispositivos operan siempre bajo las condiciones históricas que definen el régimen de saber y la voluntad de verdad en cada época y lugar.

Los discursos que los conforman pueden ser de diversa índole: científicos, filosóficos, morales o vinculados a tradiciones culturales, y se materializan en prácticas concretas por medio de las cuales se busca reproducir las condiciones del ejercicio de poder dominante. Dentro de los dispositivos, esas prácticas se organizan estratégicamente para producir efectos en el campo social. Foucault señala: “lo que quería situar [como] dispositivo es precisamente el vínculo que puede existir entre esos elementos heterogéneos” (1985: 128-129), entre esos saberes y prácticas que, por ejemplo, en el contexto educativo, abarcan un conjunto muy diverso de saberes y saberes-hacer pedagógicos, científicos, morales y disciplinarios. Este conjunto tiene como objetivo responder a preguntas fundamentales: ¿qué debe saber un individuo?, ¿cómo es mejor enseñarlo y aprenderlo?, y ¿qué hará con ese conocimiento? Las respuestas a estas preguntas se tra-

ducen en formas prácticas y específicas de acciones al interior del dispositivo educativo; mediante el saber y el saber-hacer se va configurando, de acuerdo con un plan y en respuesta a distintas urgencias históricas, el perfil de egreso de cada etapa educativa, en cada momento histórico. Así, la educación se erige como un dispositivo de subjetivación que forma, según las necesidades de cada momento y lugar, ciudadanos capaces de, entre otras cosas, leer, escribir, realizar operaciones matemáticas, profesar amor o adhesión a la patria y desenvolverse como trabajadores adecuados, conforme al modelo que el sistema productivo capitalista de la modernidad requiere.

Es decir, los dispositivos –según Foucault– surgen y se transforman para responder estratégicamente a urgencias históricas. Un ejemplo de ello es el advenimiento de los Estados nación en Occidente, en los cuales el proyecto económico capitalista se vinculó de manera indiscernible con la ideología del desarrollo y el progreso de la modernidad. Este contexto exigió una respuesta biopolítica (Foucault, 2002) para regular y administrar la población; al mismo tiempo, se implementaron tecnologías disciplinarias destinadas a convertir a cada individuo en un trabajador productivo, disminuyendo las capacidades políticas y de resistencia individuales y potenciando, asimismo, las económicas productivas (Foucault, 1995).

El dispositivo educativo emerge como necesidad a esta urgencia histórica, ofreciendo respuestas a por lo menos dos preguntas fundamentales: ¿cómo formar ciudadanos productivos? y ¿cómo gestionar a los individuos que, debido a su edad o situación, no pueden ser explotados laboralmente en el presente en beneficio de la nación? A lo largo de la evolución de los Estados nación, desde finales del siglo XVIII hasta la actualidad, producir ciudadanía ha implicado la creación de sujetos capacitados, entre otras cosas, para integrarse al mercado laboral.

Al mismo tiempo, la escuela, como espacio arquitectónico de disciplinamiento del dispositivo educativo, proporciona un lugar para el resguardo y control de los sujetos en formación, permitiendo que sus progenitores sigan siendo productivos en el presente. Así, el dispositivo educativo no sólo forma futuros trabajadores, sino que también maximiza y regula las condiciones para la explotación actual

de la fuerza laboral adulta. El Estado, por lo tanto, se beneficia por doble partida al garantizar la producción de trabajadores futuros y al potenciar la explotación económica.

De este modo, los saberes pedagógicos, científicos, morales y disciplinarios antes mencionados no son meros instrumentos de conocimiento, sino vehículos de conducción, a través de los cuales se legitiman los ejercicios de poder. Para Foucault, es sumamente importante resaltar que la relación saber-poder que se inscribe en todo dispositivo implica una vinculación recíproca: el saber legitima las prácticas de poder, mientras que dichas prácticas sirven para definir qué cuenta como saber verdadero en un régimen de verdad específico. Es decir, el régimen del saber establece las condiciones de posibilidad para determinar qué se considera válido y verdadero, al tiempo que ofrece legitimidad y validez a la serie de acciones que sirven para formar subjetividades y conducir acciones respecto de objetivos pre establecidos. Saber y poder conforman las bases para la configuración de la realidad de los sujetos y delimitan los márgenes de su acción y de su autonomía.

Como ya se comentó, en el proyecto del filósofo francés, el saber está siempre correlacionado con el poder. Para Foucault, saber y poder constituyen un entramado indisoluble, mediante el cual se produce el devenir social. Cuando se habla de poder en su pensamiento, no debe asumirse éste como mera imposición, sino como una relación diferencial que se establece entre dos polos o fuerzas opuestas.

En el ejemplo mencionado arriba, el educador y el educando son dos entidades que se emplazan en el dispositivo educativo, pero sin gozar de igualdad ni de equidad; son polos de la relación completamente diferenciables por lo que se espera de ellos y, por los recursos cognitivos e instrumentales que ostentan cada uno al interior del dispositivo. Por lo tanto, el poder siempre implica una relación en la que uno de los polos busca, aprovechando su diferencial, conducir o controlar las acciones presentes y futuras del otro. Es la puesta en escena de “un conjunto de acciones sobre acciones posibles” (Foucault, 1998: 15). Una relación de poder, entonces, implica la creación de condiciones estratégicas para que una instancia individual, colectiva

o institucional pueda, mediante medios instrumentales muy diversos que no se limitan a la coacción y la fuerza, dirigir las acciones actuales o potenciales de la otra parte implicada. En ese sentido, en el pensamiento foucaulteano, las relaciones de poder no son buenas ni malas; más bien son productivas: producen algo. Evaluarlas como perniciosas deriva exclusivamente del examen de lo producido o de los medios instrumentales utilizados para dicha producción; pero, en sí mismas, como condición estructural de toda sociedad, son necesarias.

Una sociedad [dice Foucault] “sin relaciones de poder” sólo puede ser una abstracción. Lo cual, dicho sea de paso, hace políticamente mucho más necesario el análisis de lo que dichas relaciones son en una sociedad dada, de su formación histórica, de lo que las vuelve sólidas o frágiles, de las condiciones necesarias para transformar unas, para abolir otras (1998: 17).

En el ejemplo del dispositivo educativo, podemos observar que el Estado utiliza otros dispositivos para producir ciudadanos además de éste. No obstante, a pesar de los cambios que ha tenido a lo largo de la historia moderna, el dispositivo educativo ha sido uno de los pilares fundamentales para incorporar en los sujetos los saberes y las prácticas de ciudadanía y de nacionalismo. Es decir, para subjetivarlos y corporizarlos como miembros de una determinada comunidad imaginada (Anderson, 1993), es necesario enseñarles a existir como ciudadanos, normalizando conductas y expectativas como condición de futuro.

Según Foucault, las relaciones de poder siempre acontecen y se actualizan al interior de algún dispositivo. Así, todo dispositivo se configura como un espacio o abstracción –pues no siempre cuenta con mecanismos arquitectónicos físicos de restricción– en el que saber y poder se entrelazan para producir efectos sobre los procesos de subjetivación. Por lo tanto, en sus reflexiones sobre el concepto de *dispositivo*, éste es descrito como una estructura de naturaleza esencialmente estratégica, en la que acontecen relaciones de fuerza, ya sea para desarrollarlas en una dirección específica, bloquearlas o esta-

bilizarlas: “El dispositivo se halla pues siempre inscrito en un juego de poder, pero también siempre ligado a uno de los bordes del saber, que nacen de él pero, asimismo, lo condicionan” (1985: 130).

En consecuencia, los dispositivos no son simples configuraciones pasivas y neutras de saberes y prácticas, pues –como ya se mencionó– están organizados estratégicamente para responder a urgencias históricas concretas. En ese sentido, además de buscar reproducir las condiciones del saber-poder, actúan también como mecanismos de normalización y subjetivación. Con esto no se pretende asumir que los individuos sean meros receptáculos susceptibles de ser moldeables al antojo del poder, sino que por medio de los dispositivos se disponen saberes y prácticas que, de manera estratégica y no sin resistencia, potencian la adecuación de las subjetividades al régimen del saber-poder dominante. Al ayudar a normalizar ciertos comportamientos y expectativas, los dispositivos no se limitan a reproducir el poder hegemónico, sino que, además, imponen los estándares del saber, mediante los cuales los sujetos se juzgan a sí mismos y a los demás.

En este sentido, el dispositivo educativo ha inscrito como norma en el cuerpo social, por ejemplo, la idea de que el ascenso de clase depende, en gran medida, de la formación de los sujetos para competir en el mercado laboral y de las relaciones de amistad que se forjan en el espacio escolar. Rara vez este dispositivo promueve el conocimiento por el simple amor al saber. En su lugar, ha normalizado una relación pragmática con los contenidos curriculares, priorizando saberes que puedan aplicarse de forma productiva y económica a la vida cotidiana.

El resultado de esta normalización es la producción de subjetividades que se esfuerzan únicamente en adquirir aquellos conocimientos que puedan ser operativizados en el día a día. Este enfoque pragmático y productivo en la educación está tan normalizado que incluso las habilidades básicas, como las matemáticas, son vistas a través de una lente utilitaria. Sumar, restar, multiplicar y dividir se asocian comúnmente con evitar ser engañados en transacciones simples, como, por ejemplo, recibir el cambio correcto en una tienda.

Asimismo, el dispositivo educativo ha impuesto la norma moral de que un sujeto bien educado será un buen ciudadano, y que la “buena educación”, aunque comience en casa, sólo puede completarse en la escuela. Los padres que no envían a sus hijos a una institución escolar, aunque ofrezcan formación en el hogar, son juzgados como irresponsables, pues se percibe que, por un lado, estarían limitando la capacidad de socialización y de construcción de redes de esos individuos y, por el otro, estarían ofreciendo saberes y contenidos sin la adecuada garantía de pertinencia que se presupone brinda el Estado. La escuela ha sido normalizada como el único espacio legítimo para la formación de ciudadanos, y quienes se desvían de esta norma son vistos como desviados, insuficientes o anormales (Foucault, 2007) en su rol educativo.

Como ya se ha indicado, en el modelo de Foucault no se presupone que los sujetos sean pasivos y totalmente moldeables al antojo de los objetivos productivos del poder. “Cuando se define el ejercicio de poder como un modo de acción sobre las acciones de los otros, [...] se incluye un elemento importante: la libertad. El poder se ejerce únicamente sobre ‘sujetos libres’ y sólo en la medida en que son ‘libres’” (1998: 15). ¿Qué quiere decir esto? Pues que, en las relaciones de poder, tanto la instancia que ejerce, como aquella sobre la que es ejercido el poder, deben de gozar de libertad para resistirse mutuamente como condición necesaria a dicho vínculo.

La resistencia se constituye en el eslabón indispensable para la adecuada conducción de los sujetos. Si bien la resistencia suele visibilizarse de manera prioritaria cuando los sujetos o comunidades buscan desestabilizar el modo en que el saber-poder los quiere definir y los pretende conducir, dicha conducción y sus objetivos concretos serían imposibles sin una apropiada resistencia a éstos. Como indica Foucault:

Más que hablar de un “antagonismo” esencial, sería preferible hablar de un “agonismo” –de una relación que es al mismo tiempo de incitación recíproca y de lucha; no tanto una relación de oposición frente a frente que paraliza a ambos lados, como de provocación permanente (1998: 16).

Continuando con el ejemplo del dispositivo educativo, podemos observar dos escenarios. Si el educando, en el camino de formarse según cierto perfil, no afrontara con deseo, decisión y disciplina el proceso educativo ejercido por el educador y, a medio camino, renunciara, entonces los objetivos del dispositivo se verían truncados. Esa renuncia podría ser interpretada, en el contexto foucaulteano, como falta de resistencia derivada del ejercicio de la libertad. Por el contrario, si el educando cuestionara y escamoteara (De Certeau, 2000) todo proceso de conducción, dicha resistencia amplificada y antagónica de frente a frente, que probablemente derivaría en una expulsión de dicho sujeto respecto a su pertenencia al dispositivo, también fracturaría los objetivos productivos perseguidos por el poder. En todos los casos, mucha o poca resistencia pone en riesgo la conducción de los otros. De tal manera, la relación debe ser agónica, de provación mutua y permanente, para que el poder pueda ser productivo.

Otro ejemplo podría ayudar a clarificar esta idea. Pensemos en una bombilla como un dispositivo. La luz se produce únicamente cuando hay un flujo de fuerza eléctrica que, al pasar por una resistencia, calienta el filamento lo suficiente para transformar la energía eléctrica en energía electromagnética lumínica. Si el filamento es muy delgado y frágil, presenta poca resistencia, entonces se rompe y no produce luz. Si, por el contrario, dicho filamento es demasiado grueso y ofrece demasiada resistencia, entonces tampoco habrá luz. Así pues, las relaciones de poder requieren un ejercicio de fuerza adecuado y concordante con el nivel de resistencia que se les opone; de lo contrario, la relación de poder queda paralizada y frustrada en sus objetivos productivos.

Ahora bien, es necesario explicar que este ejemplo, si bien ayuda a clarificar la idea de relación agónica, también es sumamente determinista, pues en los planteamientos de Foucault sobre el poder siempre intervienen más variables. En el caso de la bombilla, el flujo de energía y la resistencia son controlables y predecibles: si la resistencia es adecuada, la luz se encenderá; si es demasiado baja o alta, no funcionará. Este comportamiento sigue leyes físicas fijas, lo que permite anticipar los resultados de antemano. Sin embargo, las relaciones de poder, en

tanto se inscriben en el campo social e histórico, no funcionan con esta simplicidad. No dependen de un único ajuste entre resistencia y poder. Más bien, las relaciones de poder son fluidas y multifacéticas y no siempre siguen una secuencia lógica de causa-efecto.

Foucault subraya que el poder no es algo que una persona posea y de lo que otra carezca, sino que es algo que circula y se ejerce en cualquier interacción social o dispositivo. Este enfoque implica una red heterogénea de relaciones mucho más compleja que un simple mecanismo de causa y efecto como el descrito en el funcionamiento físico de la bombilla. Mientras que una bombilla fallaría si no encuentra el equilibrio adecuado, las relaciones de poder no se rompen necesariamente si la resistencia es demasiado alta o baja; pueden transformarse, cambiar de forma o evolucionar en nuevas direcciones.

Asimismo, es muy importante precisar que el poder no es unidireccional, es decir, no se ejerce siempre de manera vertical, como una lectura simplista podría presuponer. En el caso del dispositivo analizado, es probable que el educando pueda ejercer poder sobre el educador, siempre y cuando –utilizando el saber que rige y organiza las prácticas al interior del dispositivo– disponga de condiciones para controlar dichas acciones presentes y futuras del educador. Por ejemplo, si el educando solicita una asesoría, una revisión de examen o algo que está dentro del cauce esperado en dicha relación, el educador se encontrará ante la necesidad y obligación de realizar las acciones pertinentes para solventar dichas solicitudes, pues al interior de dicho dispositivo también se involucran las estructuras normativas y reglamentarias que rigen, desde el saber de la educación, la relación entre el educador y el educando, y también la de ambos con la institución que los acoge en su seno.

Cuando Foucault plantea que el poder sólo puede ejercerse sobre sujetos libres, esto quiere decir: “sujetos individuales o colectivos, enfrentados en un campo de posibilidades, donde pueden tener lugar diversas conductas, diversas reacciones y diversos comportamientos” (1998: 15). En ese sentido, los dispositivos se van moldeando y transformando de acuerdo con el saber y el saber-hacer de una época, y según las resistencias históricamente acontecidas, para lograr una ade-

cuada modulación de la libertad, determinada por un campo de posibilidad y probabilidad que permita la producción de subjetividades específicas y acorde con los objetivos productivos.

Es importante enfatizar la necesidad de que exista libertad para que el poder pueda ejercerse, pero también un diferencial que ayude a modular la potencia de los sujetos emplazados. Dicho diferencial no es intrínseco a los sujetos, sino que emana de las condiciones que se suscitan al interior del dispositivo y está regido por el saber de una época. Por ejemplo, dentro del dispositivo educativo, el educador ostenta el derecho a definir la ruta y la planificación de un curso, en su libertad de cátedra y condicionado por los planes curriculares; sin embargo, esa conducción se pone a prueba todos los días, al tener que negociar y reorganizar el curso según las solicitudes derivadas de los participantes en un ir y venir de potencias diferenciales. El ejercicio de poder es siempre multidireccional, pero los dispositivos sirven como estructuraciones que condicionan las posibilidades y las probabilidades de su devenir al normar, reglamentar y, en algunos casos, instituir la pertinencia del tipo de saber y de poder que puede acontecer en su interior.

En el caso de la educación, el dispositivo forma sujetos que, además de adquirir habilidades cognitivas y técnicas, internalizan normas y valores alineados con las demandas sociales y económicas del sistema productivo. Así, el dispositivo educativo se configura como una herramienta fundamental para producir subjetividades según las exigencias de la productividad y la gobernabilidad contemporáneas, funcionando como un mecanismo de adaptación a las condiciones del mercado y la sociedad actuales.

En síntesis, un dispositivo –según Foucault– es un conjunto heterogéneo de discursos y prácticas articulados por relaciones de saber-poder que responden estratégicamente a urgencias históricas. Estas estructuras no sólo normalizan conductas y moldean subjetividades, sino que también legitiman el poder al definir lo que se considera saber verdadero. Aunque buscan controlar y dirigir, los dispositivos dependen de la libertad de los sujetos para que se ejerza el poder, lo cual deja abierta la posibilidad de resistencia dentro de su funcionamiento. Ahora bien, en muchos casos, los dispositivos sir-

ven como mecanismos de reproducción del poder y de la diferencia y, aunque la resistencia agónica los fundamente, se organizan sobre la base normalizada de saberes instituidos como verdades casi incuestionables. En el contexto educativo, un ejemplo sería cuando en la *doxa* se presupone que el educador enseña y el educando aprende de forma unidireccional. Cualquier aprendizaje del educador derivará, ante todo, en un perfeccionamiento de sus estrategias de conducción en el ejercicio de poder, para desempeñar de mejor manera su papel docente al interior del dispositivo en el futuro.

En este marco, la relación humano-algoritmo –aspecto que será abordado con mayor detalle en el siguiente apartado– constituye la base de nuevas disposiciones. Tecnologías como ChatGPT articulan saberes y prácticas que redefinen la interacción entre los sujetos y el conocimiento. Este nuevo dispositivo –que en este ensayo se ha denominado dispositivo ChatGPT– no sólo responde a las urgencias contemporáneas, sino que también moldea subjetividades, normalizando formas de pensamiento y acción mediadas por la IA; asimismo, legitima nuevas formas de poder al establecer, en la interacción con el algoritmo, qué saberes se consideran válidos en el contexto académico y tecnológico actual.

ChatGPT como un dispositivo contemporáneo: subjetivación y normalización

Hablar de dispositivo implica dar cuenta de un mecanismo o artificio destinado a producir una acción prevista; dicho mecanismo dispone y organiza las condiciones necesarias para que tal acción pueda llevarse a cabo. En ese sentido –y siguiendo el planteamiento teórico propuesto por Foucault–, es pertinente reflexionar sobre ChatGPT como un mecanismo contemporáneo que dispone las condiciones para un tipo de interacción, largamente deseada en el imaginario colectivo, pero hasta hace muy poco posible gracias a la tecnología: la relación humano-IA, mediada por el lenguaje natural, que agiliza el acceso, la evaluación, el manejo, el análisis y el procesamiento de datos e información a gran escala.

Imaginar la posibilidad de interactuar con algoritmos, sin que dicha interacción requiriera de otra destreza y conocimiento que el uso del lenguaje natural, ya sea escrito o hablado, era hasta hace muy poco imaginable únicamente en las narrativas de ciencia ficción. Hoy, ChatGPT permite que los seres humanos puedan interactuar y establecer una relación con una forma particular de IA que, al ostentar la capacidad de ofrecer información y responder coherentemente a solicitudes muy diversas, se constituye como un dispositivo que opera en una interfaz dialógica (pregunta-respuesta). Este dispositivo inscribe en su estructura la dimensión del saber-poder planteada más arriba, constituyéndose en un entramado o conjunto altamente heterogéneo de discursos y prácticas que ofrecen las condiciones para una reconfiguración profunda de la subjetividad en los procesos de obtención, producción y reproducción del conocimiento.

Cuando los seres humanos interactúan con ChatGPT, sobre todo en el entorno educativo, lo hacen probablemente con la intención de agilizar el acceso a información pertinente y adecuada respecto a las preguntas que dirigen la búsqueda sobre algún proceso de investigación y de acceso al conocimiento. Lo anterior plantea un problema sobre dicha interacción: ¿con base en qué criterios la IA que da forma a ChatGPT ofrece una respuesta pertinente? Como ya se mencionó, la base de la información que ofrece este dispositivo está organizada según correlaciones estadísticas de patrones lingüísticos presentes en el gran *corpus* de información, o *big data*, con el que fue previamente entrenado el sistema. Esto quiere decir que las respuestas están condicionadas tanto por la frecuencia de las palabras y frases que forman la pregunta del usuario, como por las palabras y oraciones que se organizan estadísticamente en el enorme banco de datos usado durante el preentrenamiento, generando así una correspondencia entre lo que el usuario pregunta y los datos disponibles.

Es necesario remarcar que, en la medida en que las respuestas no provienen de una conciencia ni de un razonamiento, sino de un dispositivo entrenado para entender el lenguaje natural y ofrecer respuestas en ese mismo lenguaje, la comprensión de las preguntas y sus respuestas depende, en primera instancia, de esa correlación estadís-

tica que puede reconocer, en una cantidad enorme de información imposible de asimilar por una mente humana, las frecuencias que vinculan ciertos datos a otros preexistentes en dicha *big data*. Es decir, ChatGPT no comprende semánticamente el significado detrás de las palabras o frases, sino que calcula la probabilidad de que ciertas palabras o frases sigan a otras. Esto implica que, aunque la respuesta pueda ser coherente con lo preguntado, no deriva de un entendimiento ni de un razonamiento profundo. Es el resultado del cálculo estadístico de las correlaciones de lo *ya dicho* (Foucault, 1997, 2004), que resuena al interior del *corpus* con el que el algoritmo fue entrenado.

Este planteamiento revela un problema crítico en torno a la fiabilidad de la información proporcionada por ChatGPT, así como a los criterios que sustentan la veracidad del conocimiento derivado de su uso. El modelo, al no ser consciente ni reflexivo, no responde mediante una evaluación semántica ni ética respecto a las respuestas que ofrece, lo que suscita interrogantes sobre la legitimidad, pertinencia y validez de los discursos que produce. Este problema puede equipararse al que introdujo Google en su momento: de todas las páginas posibles que un usuario puede revisar en internet, ¿cómo discernir el orden y la jerarquía de los resultados mostrados en el buscador de información? La solución, sustentada en el sistema académico de citación, se basaba en el número de visitas que recibía una página. Cuantas más visitas recibía, ocupaba una mejor posición en la jerarquía de pertinencia sobre lo buscado. En el caso de ChatGPT, el criterio no son las citas ni las vistas, sino la frecuencia de correlaciones lingüísticas presentes en el gran archivo utilizado en su pre-entrenamiento.

Otro aspecto considerado por el algoritmo para generar respuestas oportunas deriva de la posibilidad de usar ciertas palabras o frases como marcos contextuales para ubicar, con mayor precisión, el ámbito de pertinencia en el cual la respuesta se ajustará probabilísticamente mejor a la pregunta. Es decir, en la medida en que el algoritmo puede utilizar ciertas palabras o frases como referencia contextual, el análisis de los patrones de uso no tiene que hacerse sobre todo el contenido del *corpus* de manera uniforme, sino que se ponderan de forma

preferente aquellos patrones de uso que mejor se adecuen al contexto en el que la pregunta ha sido formulada.

En virtud de que la información que ofrece ChatGPT no deriva –como ya se dijo– de un razonamiento, sino de los patrones lingüísticos aprendidos, las respuestas proceden del uso histórico que se le ha dado al lenguaje en los documentos que sirvieron como parte de su amplio, pero finito, *corpus* de entrenamiento; los cuales, si bien abarcan diversos temas y estilos discursivos, no garantizan la verdad. Por el contrario, en tanto que dichas respuestas son acontecimientos vinculados a lo *ya dicho*, también son producto de la voluntad de verdad de nuestra época y de una empresa, ya que responden a la correlación estadística del uso histórico del lenguaje incrustado en un *corpus* de documentos, y además se generan sobre una serie de reglas y normativas impuestas por los programadores que trabajan en el entrenamiento de la IA. El resultado es que los discursos que derivan del dispositivo no son neutrales.

Este punto es de suma importancia, ya que no existe transparencia respecto a los datos con los que fue entrenado el algoritmo, ni sobre las jerarquizaciones y los criterios impuestos a ese gran archivo durante el preentrenamiento. Es decir, no contamos con la información necesaria para saber de qué manera ChatGPT valora la información empleada para ofrecer una respuesta. En la medida en que no existe archivo sin criterios ni jerarquías, el preentrenamiento impone una relación de poder al introducir sesgos sobre lo que, al interior de la *big data* utilizada, es valorado como verdadero, adecuado y pertinente respecto a otros datos también contenidos en dicho archivo.

Así pues, aun cuando en la interacción humano-algoritmo podría percibirse una imagen de neutralidad sobre la información ofrecida –la cual proviene de la supuesta proyección positivista de que la ciencia y la técnica no imponen ideología–, ésta responde, en primer lugar, al preentrenamiento del algoritmo basado en un *corpus* que, por muy vasto que sea, ha sido conformado según los criterios establecidos por los programadores de OpenAI,² criterios que son des-

² OpenAI es el nombre de la empresa que desarrolló y comercializa el sistema de GPT sobre el cual está montado el ChatGPT.

conocidos para los usuarios. Asimismo, en dicho preentrenamiento, los ingenieros han incluido una serie de reglas y normativas de valoración sobre cómo utilizar, además de la correlación estadística, los datos y la información contenidos en el *corpus* de aprendizaje de GPT con el fin de proporcionar respuestas adecuadas.

En otras palabras, lo que sucede dentro del algoritmo no deja de ser una caja negra, donde tienen lugar procesos de emulación lingüística que, por un lado, se fundamentan en un *corpus* colosal de información, que no comparte de manera pública sus criterios de selección; y, por el otro, tampoco muestra las reglas y normativas de la programación que definen, más allá de la correlación estadística, cómo ChatGPT evalúa y jerarquiza la información contenida en su aprendizaje. En ese sentido, las respuestas que ofrece el dispositivo no deben percibirse como neutras, sino como el resultado de la relación saber-poder que medió el preentrenamiento de esta IA. De este modo, en la medida en que la programación del dispositivo condiciona sus respuestas a los saberes y las reglas que lo constituyen, moldea también el acceso de los usuarios a lo que se considera válido, relevante, legítimo y verdadero. ChatGPT actúa, entonces, como un filtro normativo que organiza y distribuye el saber dentro de límites pre establecidos por la empresa.

Al ser utilizado de manera masiva, ChatGPT ostenta el potencial de normalizar ciertos discursos y formas de conocimiento, mientras que otros quedan invisibilizados o son considerados irrelevantes. Esto refuerza la idea de que ChatGPT no sólo proporciona información, sino que también ejerce poder en la forma en que el conocimiento es distribuido y jerarquizado, imponiendo un orden del saber y una voluntad de verdad que va más allá de lo *ya dicho*, y que derivan de criterios particulares, que no son públicos, para interpretar y ponderar la información.

En esta interacción, además de proveer conocimiento, también se disponen las condiciones para modelar la forma en que los sujetos acceden a la información, sujetándose a una voluntad de verdad que no explicita –como ya se mencionó– los criterios de selección del *corpus* que conforma la base del preentrenamiento –en su mayoría

documentos en inglés y producidos en Occidente–, ni describe los valores preasignados al algoritmo para reconocer los discursos científicos, filosóficos, religiosos, culturales, de sentido común u otros; así como tampoco publicita de qué manera la IA discierne entre una categoría y otra para ubicar un discurso. En ese sentido, el archivo con el que fue entrenado el algoritmo, por más descomunal que pueda aparentar frente a la experiencia individual de un ser humano, es resultado de una política del saber que responde a un ejercicio de poder inicial: qué se guarda, qué se omite y cómo se ordena. El archivo, por más *big data* que sea, nunca es neutro. Su conformación deriva –como apunta Jacques Derrida (1997)– de la autoridad del archivista –en este caso, los ingenieros de OpenAI– y, lejos de ser un mero depósito de información, el archivo es siempre un espacio donde se ejerce una soberanía que define qué se conserva y qué se olvida, qué se reconoce como verdad y qué se margina.

En definitiva, el archivo establece los límites de la información accesible al sistema, mientras que la programación del algoritmo sesga las maneras en que dicha información se organiza y se utiliza. Esta estructuración no es meramente técnica, sino que incide de forma directa en los procesos de subjetivación y en la construcción del conocimiento de los usuarios. Ambos procedimientos están profundamente marcados por decisiones que se adoptan en su diseño y desarrollo, lo cual evidencia que el dispositivo no es neutral ni imparcial, sino que está fuertemente condicionado por la voluntad de verdad que la empresa impone como norma de uso.

Por lo tanto, a través de la repetida interacción con la IA, los usuarios se ven envueltos en un proceso de normalización y subjetivación, donde sus expectativas y formas de acceder al conocimiento se configuran según los parámetros preestablecidos por el dispositivo, estableciéndose una nueva dinámica de saber-poder, en la que los usuarios contemporáneos podrían depender cada vez más de la IA para acceder al conocimiento, con el objeto de hacer uso de dicho conocimiento en y para prácticas académicas específicas. Esta dependencia refuerza el poder del dispositivo, ya que ChatGPT no sólo responde, sino que también filtra y legitima ciertas formas de saber

y de saber-hacer como las pertinentes a las preguntas o solicitudes realizadas por los usuarios.

En el ámbito universitario, una de las grandes preocupaciones sobre el incremento de la interacción con éste u otros dispositivos similares de IA es la posible normalización de su uso como principal herramienta de acceso a la información y generación de conocimiento, por encima de otros recursos como las bibliografías académicas. Asimismo, preocupa que los usuarios tengan poca o nula capacidad para discernir sobre la calidad y veracidad de las respuestas ofrecidas por los algoritmos, así como sobre la existencia y veracidad de las fuentes que se supone fundamentarían lo dicho por la IA.

Aunado a lo anterior, hay que señalar que, en la medida en que el dispositivo ChatGPT proporciona textos altamente coherentes, verosímiles y con una velocidad sorprendente, sin que el número de caracteres escritos represente un problema técnico real, también preocupa las expectativas que la herramienta genera ante la idea de que el dispositivo ayuda de forma adecuada y eficiente, y sin competencia directa de los usuarios más que el uso del lenguaje natural, a la resolución de procesos académicos complejos muy diversos. Esto último implicaría la modificación de la subjetivación en relación con el conocimiento y su producción; con sus fuentes de legitimidad, y con la capacidad crítica para discernir y verificar, por otros medios distintos de la propia IA, la veracidad de la información proporcionada.

Un uso crítico de la herramienta preocupa sobremanera, pues la normalización aludida anteriormente no sólo afecta la subjetivación individual, sino también los procesos colectivos, ya que la IA estaría tendiendo a homogenizar ciertos comportamientos cognitivos y epistemológicos, al tiempo que también influenciaría en las formas de sentir, pensar y actuar frente a la información y la generación de conocimiento.

Resistencia y agencia crítica ante el dispositivo ChatGPT

La base de toda resistencia, como bien plantea Foucault, “se encuentra en la obstinación de la voluntad y la intransitividad de la liber-

tad” (1998: 16). La capacidad de decir no –no para esos fines, no por esas personas, no por medio de esos instrumentos, no de esa forma, etcétera– constituye el fundamento de la crítica como acto político. Si bien, hasta este momento la reflexión sobre el uso de ChatGPT ha sido explorada a través de la capacidad que ostenta este dispositivo para normalizar y homogenizar las formas de acceso y reproducción del conocimiento, ejerciendo también posibles modulaciones en los modos de autocomprepción o subjetivación de los usuarios, respecto del saber y la voluntad de verdad que se despliega en la interacción con la IA –sobre todo si dicha interacción no se hace con la debida crítica y vigilancia epistémica–, también es importante reconocer que, como base de toda lucha agónica, la resistencia constituye un eslabón fundamental en el entramado de todo dispositivo y de todo ejercicio de poder.

En sí mismo, el ejercicio del poder no es una violencia a veces oculta; tampoco es un consenso que, implícitamente, se prorroga. Es un conjunto de acciones sobre acciones posibles; [...] con todo, siempre es una manera de actuar sobre un sujeto actuante o sobre sujetos actuantes, en tanto que actúan o son susceptibles de actuar. (Foucault, 1998: 15).

Cuando se afirma, siguiendo a Foucault (1998), que en las relaciones de poder se busca, utilizando distintos medios instrumentales prácticos y epistémicos, la conducción de las acciones de otros para producir algo, esto quiere decir que el dispositivo –en este caso, ChatGPT– no busca engañar, por más que su desempeño esté condicionado y sesgado por una voluntad de verdad, y tampoco sus desarrolladores se proponen manipular o imponer un régimen del saber de manera explícita. Por el contrario, el dispositivo está programado para interactuar, por medio del lenguaje natural, con seres humanos y responder a diversas solicitudes teóricas y procedimentales, automatizando procesos y logrando mayor simplificación y eficiencia en el tiempo para alcanzar resultados. Sin duda, esta capacidad de trabajo busca sorprender y seducir, pues la interacción con la interfaz no requiere conocimientos previos de programación ni complicados

cursos o manuales de uso. En ese sentido, lo que la empresa y los programadores de OpenAI pretenden es controlar un flujo de consumo que derive en la monetización de la interacción humano-algoritmo. Es decir, buscan influir en las prácticas sociales al promover su implementación y especialización en diversos campos –lo cual se ha evidenciado desde el lanzamiento de GPT en 2018–, fomentando así su diversificación y consumo.

El dispositivo ChatGPT –fundamentado en la interacción entre humanos y el algoritmo, en la que media, como se ha reiterado, una estructuración del saber-poder que busca, sobre la base de la seducción y la eficientización de procesos, influir en los comportamientos y prácticas sociales para transformar esta tecnología en capital– puede ser susceptible de resistencia. El asunto es entender que la resistencia a este dispositivo no necesariamente implicaría una postura antagónica y tecnófoba de negación plena ante su uso. Sin duda, ésa sería la más radical de las posibilidades, pues el dispositivo requiere de la interacción humano-algoritmo para existir. De acuerdo con Foucault, la conducción sobre la conducta de otros se basa en un campo de posibilidades múltiples, donde el ejercicio de poder puede utilizar distintos medios instrumentales. En términos concretos, el poder: “incita, induce, seduce, facilita o dificulta; amplía o limita, vuelve más o menos probable; de manera extrema, constríñe o prohíbe de modo absoluto” (1998: 15) para lograr distintos resultados. En el caso del dispositivo ChatGPT, es complicado imaginar el mundo contemporáneo, en el presente y en el futuro, sin la penetración a gran escala de esta tecnología o tecnologías similares y sus derivaciones, influyendo sobre los procesos pedagógicos y académicos, entre otros ámbitos.

Ahora bien, en el ámbito escolar deben hacerse dos consideraciones complejas. En primer lugar, sea del agrado o no, debe reconocerse que esta tecnología no puede ser negada y se encuentra, en mayor o menor medida, al alcance de todo usuario universitario. En segundo lugar, su prohibición en el entorno escolar se vuelve problemática por lo ineficiente de su fiscalización; a diferencia de la comprobación de plagio, donde se podía observar de manera explícita el porcenta-

je de material extraído de fuentes no referenciadas, los actuales detectores del uso de IA en trabajos académicos no permiten discernir con claridad qué tipo de tecnología GPT se implementó en cada texto: corrección ortográfica, corrección de estilo, ayuda en la elaboración de ideas, ayuda en la elaboración de resúmenes, traducciones, acceso a información, desarrollo de párrafos con interacción del usuario o, en grado extremo, desarrollo del documento sin que el usuario participe siquiera en su valoración. Como puede verse, el hecho de que un detector reconozca la presencia de la herramienta tecnológica no evidencia el grado de uso crítico o acrítico de una persona.

El dispositivo exige una interacción dialógica que puede simplificarse en una pregunta o solicitud y su respuesta, o una suerte de diálogo continuado por largas horas, donde el usuario vaya sofisticando y diversificando tanto las preguntas como las solicitudes procedimentales. Decir que en el documento existe presencia de la tecnología no es lo mismo que decir que ha sido realizado sin coparticipación de su usuario, pues identificar si hubo o no participación del usuario no se reduce sólo a medir el porcentaje de coincidencias de cadenas lingüísticas vinculadas a las correlaciones estadísticas que impulsan el proceso generativo del algoritmo basado en GPT.

El problema es, en cierta medida, similar a la presunción de automatismo que se llegó a tener sobre la relación entre creatividad y producción fotográfica. Durante el siglo XIX y principios del XX, un amplio *corpus* discursivo evaluaba a la fotografía como el resultado de un dispositivo técnico, en el que no mediaba ni creatividad ni artística. Hoy queda claro, incluso con los múltiples algoritmos de automatización fotográfica incluidos en los teléfonos inteligentes, que la calidad de una imagen no se limita a accionar el obturador; el acto fotográfico (Dubois, 1986) implica siempre al usuario de ese otro dispositivo.

Los usuarios deben ser conscientes de que las respuestas que brinda la IA no son neutras, sino que están configuradas por los datos con los que fue entrenada, los cuales se hallan marcados por los sesgos y las jerarquías inherentes a las decisiones de los ingenieros que desarrollaron el sistema. El reconocimiento de este sesgo intrínse-

co fomenta una postura crítica hacia las respuestas proporcionadas, cuestionando *a priori* tanto su pertinencia como su validez.

Si se asume que la presencia de la IA en el entorno escolar es una realidad, entonces el problema radica en la implementación de pedagogías que potencien su uso crítico, en las que no sólo se cuestione la autoridad y legitimidad de las respuestas generadas por la IA en los procesos de obtención de información, sino que además se fomente un uso agónico, por medio del cual el educando saque provecho de las altas capacidades de procesamiento de la herramienta GPT y, de este modo, conduzca su uso, y dirija y valore los resultados obtenidos. La idea, entonces, es que se diseñen métodos de enseñanza-aprendizaje que puedan cuestionar las posibilidades y los límites del procesamiento generativo característico del dispositivo ChatGPT como recurso de acceso a la información y al conocimiento, así como también para los procesos de investigación y análisis de diferentes datos.

Por lo tanto, una resistencia crítica tendría que tomar la forma de un cuestionamiento activo y reflexivo sobre los resultados arrojados por el dispositivo, obligando al usuario a diversificar en todo momento sus fuentes de acceso a la información y sus métodos de investigación. En la medida en que se reconozcan y comprendan los alcances y las limitaciones de la IA generativa, es factible potenciarla como herramienta en los distintos campos disciplinarios, cuestionando así la normalización de su uso acrítico. La idea sería conducir a la herramienta y no que suceda al revés.

En lugar de aceptar pasivamente las respuestas o los resultados generados por ChatGPT u otra forma de IA generativa, los individuos deben asumir una agencia crítica y agónica sobre el proceso de acceso, procesamiento y producción de conocimiento, y cuestionar la lógica subyacente de las soluciones ofrecidas, para no reducir su pensamiento y acción al mero acto de preguntar. Este enfoque implica una mayor interacción dialógica con las nuevas tecnologías, no con el fin de sustituir la búsqueda del conocimiento, sino, tácticamente (De Certeau, 2000), enriquecer y complejizar su acceso y problematizar sobre las condiciones de generación de conocimiento.

Conclusiones

Afirmar que ChatGPT puede ser entendido como un dispositivo en el sentido foucaulteano, no significa que esta IA funcione simplemente como una herramienta para acceder a información, sino que se constituye en un mecanismo de modelación de la subjetividad y de normalización de las prácticas respecto a la interacción del ser humano con el conocimiento. Al estructurarse sobre la base de una red de saberes y criterios valorativos desconocidos para los usuarios, este dispositivo y otros afines refuerzan las dinámicas de control y legitimación de lo que se considera verdadero y relevante en nuestra época. La opacidad sobre la información utilizada y sobre los criterios con los que fue seleccionada en su entrenamiento pone de manifiesto la nula neutralidad y la voluntad de verdad que constituye al dispositivo, derivando en un filtro normativo sobre el conocimiento y su legitimidad al interior del régimen del saber contemporáneo.

Sin embargo, como apunta Foucault, sin libertad y resistencia no existe relación de poder alguna. Si bien el dispositivo ChatGPT podría influir en la normalización de las prácticas discursivas respecto de la producción y reproducción del conocimiento, también es verdad que los usuarios pueden ejercer una agencia crítica y agónica. En vez de aceptar pasivamente los resultados de sus preguntas o solicitudes, los sujetos pueden cuestionar las lógicas subyacentes y diversificar sus fuentes de acceso al saber, así como poner en duda en todo momento la veracidad y legitimidad de las respuestas proporcionadas por el algoritmo. Esta actitud crítica permitiría que la interacción dialógica con la tecnología actual derive en una reconfiguración del dispositivo, donde sea el usuario quien conduzca tácticamente a la herramienta, en lugar de ser conducido por las dinámicas de saber-poder preestablecidos por la voluntad de verdad de la empresa y sus desarrolladores.

En la medida en que la IA ya no es ciencia ficción, sino parte de nuestro presente cotidiano, se vuelve crucial que se adopte una vigilancia ante los riesgos de una subjetivación acrítica en el entorno académico, pero sin caer en los discursos y las prácticas tecnófobas.

Es perentorio que la interacción humano-algoritmo no derive en un nuevo mecanismo de dominación, para lo cual es indispensable tomar conciencia sobre sus implicaciones y proyectar tácticamente las posibilidades críticas de que esta herramienta ayude a potenciar las capacidades de producción y reproducción del conocimiento humano.

Dado que las reflexiones aquí planteadas dan cuenta de una tensión real en relación con las dinámicas del saber-poder y su incidencia en los procesos de subjetivación y normalización de la vida social, se vuelve apremiante trabajar esta problemática en términos empíricos para conocer con precisión cuáles son y cómo se caracterizan los usos que la comunidad académica está dando a este tipo de dispositivos en los que media la inteligencia artificial generativa, particularmente en los entornos universitarios, donde, si bien es emergente, se está desarrollando a gran velocidad. La información recabada en contextos reales permitirá proyectar estrategias pedagógicas que ayuden a formar la actitud crítica adecuada ante el uso de estas tecnologías y sus derivaciones. Es decir, una actitud que permite a la comunidad académica evaluar la veracidad de la información, comprender los sesgos inherentes al sistema, al tiempo que fomente un uso ético y consciente de la IA generativa.

Referencias

- Agamben, Giorgio (2011), “¿Qué es un dispositivo?”, *Sociológica*, núm. 76, año 26, pp. 249-264.
- Anderson, Benedict (1993), *Comunidades imaginadas. Reflexiones sobre el origen de la difusión del nacionalismo* (Eduardo L. Suárez, trad.), 1a ed., Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México.
- De Certeau, Michel (2000), *La invención de lo cotidiano 1. Artes de hacer* (Alejandro Pescador, trad.), 1a ed., Universidad Iberoamericana/ITESO, Ciudad de México.
- Deleuze, Gilles (1990), “¿Qué es un dispositivo?”, en *Michel Foucault* (pp. 155-163), Editorial Gedisa, Barcelona.

- Derrida, Jacques (1997), *Mal de archivo. Una impresión freudiana* (Paco Vidarte, trad.), 1a ed., Trotta, Madrid.
- Dubois, Philippe (1986), *El acto fotográfico. De la representación a la recepción* (Graziella Baravalle, trad.), 1a ed., Paidós, Barcelona.
- Foucault, Michel (1985), *Saber y verdad*, 1a ed., Ediciones de la Pi-
queta, Madrid.
- Foucault, Michel (1995), *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión* (Aurelio Garzón del Camino, trad.), 23a ed., Siglo xxi, Ciudad de México.
- Foucault, Michel (1997), *La arqueología del saber* (Aurelio Garzón
del Camino, trad.), 18a ed., Siglo xxi, Ciudad de México.
- Foucault, Michel (1998), “El sujeto y el poder”, *Revista Mexicana de
Sociología*, vol. 50, núm. 3, pp. 3-20.
- Foucault, Michel (2000), *Historia de la sexualidad 1. La voluntad de sa-
ber* (Ulises Guiñazú, trad.), 28a ed., Siglo xxi, Ciudad de México.
- Foucault, Michel (2002), *Defender la sociedad. Curso en el Collège de
France (1975-1976)* (Horacio Pons, trad.), 2a ed., Fondo de Cul-
tura Económica, Ciudad de México.
- Foucault, Michel (2004), *El orden del discurso. Conferencia inaugral* (Alberto González Troyano, trad.), 1a ed., Tusquets, Buenos Aires.
- Foucault, Michel (2007), *Los anormales. Curso en el Collège de Fran-
ce (1974-1975)* (Horacio Pons, trad.), 1a ed., Fondo de Cultura
Económica, Buenos Aires.
- García Canal, Emiliano (2023), “Operaciones estéticas: la inserción
del extrañamiento como irrupción política”, *Revista Cultura y
Representaciones Sociales*, año. 18, núm. 35, pp. 1-22.

Fecha de recepción: 14/10/24

Fecha de aceptación: 04/02/25

DOI: 10.24275/tramas/uamx/20256383-112

La disidencia centrada en la imagen. Una crítica a la visibilidad en su relación con el semblante algorítmico y el slacktivismo digital

*Edgar Miguel Juárez-Salazar**

*Todo mundo quiere opinar
Pero nadie quiere ser juzgado
Depedro y Leiva, Noche oscura*

Resumen

El presente manuscrito indaga en la noción de *slacktivismo* digital en medio de la generación de contenidos y el uso de imágenes en redes sociales. A partir de una crítica a la visibilidad y la transparencia se explora la relación con las pantallas y las imágenes y su comercio en las formas de economía de las plataformas. La imagen ocupa un lugar importante en las dinámicas digitales y en la expresión de la disidencia y, a la vez, posee una fugacidad que impide la reflexión pormenorizada del acto de disentir. Por ello, exploramos el slacktivismo digital, centrado en el comercio de imágenes, la incentiva polarización individualista con marcados tintes progresistas y de semblante. Este último se entiende como un objeto de economía discursiva que reproduce la dirección normativa y solipsista de la identidad del sujeto y sus movilizaciones políticas. Con base en lo anterior, postulamos que el sujeto en la cultura digital es engullido en una interpasividad que reduce muchas de sus posibilidades de acción política

* Profesor asociado de tiempo completo. Departamento de Educación y Comunicación, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Correo electrónico: [ejuarez@correo.xoc.uam.mx] / ORCID: [<https://orcid.org/0000-0001-6412-561X>].

real. Finalmente, el uso del semblante parece no sólo incentivar la segregación, sino también validar un rechazo parcial a la acción colectiva y favorecer el reconocimiento individual sobre los intereses comunes.

Palabras clave: acción social, control social, discurso, identidad, redes sociales.

Abstract

This manuscript explores the notion of digital slacktivism amid the generation of content and the use of images in social networks. Starting from a critique of visibility and transparency, it explores the relationship between screens and pictures and their commerce as a platform economy. The image plays an essential role in digital dynamics and the expression of dissent. At the same time, it has a transience that prevents a detailed reflection on the act of dissent. This is why we explore digital slacktivism, centered on the trade of images, the incentive of individualistic polarization with marked progressive and semblance dyes. Understanding the latter as an object of a discursive economy reproduces the normative and solipsistic direction of the subject's identity and political mobilizations. From all this, we postulate that the subject in digital culture is engulfed in an interpassivity that reduces many of its possibilities of real political action. Finally, using semblance encourages segregation and validates a partial rejection of collective action by encouraging individual recognition of common interests.

Keywords: discourse, identity, social action, social control, social media.

Sopletes iniciales: de visibilizar y de la transparencia

Pocos pronunciamientos son tan singulares y sonados en estos días como aquellos que residen en la insistencia cansina y sosa por *visibilizar* o *echar luz* a las problemáticas sociales de la existencia colectiva.

Estas improntas han pasado de la justa protesta política y la esfera académica a los medios de comunicación y, desde luego, al lenguaje cotidiano, cargado de frivolidad en las redes sociales digitales. Visibilizar se ha convertido, poco a poco, en un verbo *ad hoc* para la corrección política.

Para decirlo con franqueza, estas locuciones pueden parecer tan oportunas al igual que omniscientes o incluso imposibles de contrarrestar. Resultan ser, cuando más, destellos narrativos anodinos, con frecuencia poco profundos y, en efecto, políticamente adecuados a la certeza del deber ser. En la insistencia por la visibilidad reside la ambigua y enigmática posibilidad o insistencia de que un sujeto (singular o colectivo) es capaz de mostrar, evidenciar o alumbrar a los otros menos precavidos que deambulan en la ceguera.

Más allá de todas estas cuestiones, es muy útil preguntarse con seriedad: ¿qué es visibilizar?, o ¿qué representa *echar luz*?, ¿es perceptible acaso lo forzoso, lo complaciente y lo limitado de ese acto de mostrar? Visibilizar, aunque duela admitirlo, es un verbo a veces lacónico e imaginario, otras someramente conciso y, desde luego, muy utilitario en tiempos donde casi todo surge a través de la magnánima e individualizada certeza de las pantallas y de la exigencia de la transparencia. Con una visión de largo alcance, Guy Debord (1992: 16) explicó que “el espectáculo” es una “tendencia a visibilizar [*à faire voir*], a través de diferentes mediaciones especializadas, el mundo que ya no es directamente aprehensible” y es allí donde reside “el sentido más abstracto y más mistificable” que “corresponde a la abstracción generalizada de la sociedad actual”.

Con seguridad, visibilizar es un acto de encuadre, de circunscripción y reducción de la mirada para impedir, paradójicamente, el encuentro de múltiples espectros. En efecto, a través de visibilizar suele insistirse imaginariamente en que todo quede en su lugar, en su justa medida, que todo sea transparente y neutral para poder juzgar u ocultar otras posiciones (Chlup, 2021: 6). La visibilidad grava a lo largo de una extensa trama de intercambios de valor, entre la exterioridad y la interioridad, en la oclusión de la diferencia. En su despliegue, según Maurice Merleau-Ponty (1964: 23), y en conjun-

to con la “cuasi-presencia”, la visibilidad incita a lo “inminente” del “problema de lo imaginario”. El acto de visibilizar es en parte útil, pero, en última instancia, queda destinado a un reducto ficticio y vigilante del sentido común normalizado por las sociedades.

Este artículo tiene la intención de explorar las dimensiones de la visibilidad en su cercanía con algunos activismos potenciados en las redes sociales digitales principalmente. El mundo digital, en su *background*, de pantallas e imágenes es un territorio terso y fértil para que algunas de las expresiones de la actividad disidente broten, se distribuyan y economicen en medio de los avatares del intercambio datificado y controlado algorítmicamente por las inteligencias artificiales. Para poder dar comienzo a esta exploración, el punto de partida es justamente la visibilidad y su relación con la transparencia en la vida cotidiana y en el espectro digital.

Fue desde la mirada del pensador francés Michel Foucault que la visibilidad tomó un lugar central en el armado y la identificación de los procesos administrativos y positivos de producción de subjetividad. Los espacios de la vigilancia estuvieron acondicionados como “instrumentos para hacer visible, registrar, diferenciar y comparar” (Foucault, 1975: 211). Desde esta lógica, visibilizar permanece muy cerca de la vigilancia y la inspección. Siguiendo a Foucault, Gilles Deleuze (1987: 81) resaltó, de manera paralela, la relevancia de “extraer de las cosas y de la vista las visibilidades, las ‘evidencias’ propias de cada estrato” más allá del acto de ver y de percibir las materialidades. Así, el acto de visibilizar se debate entre el centinela arcónico y la apertura multivariada. Permanece en la diatriba de lo que se visibiliza para vigilarlo o para abrirlo y lo que se nombra en tanto expansiones del régimen de saber y de poder.

Esta cualidad fue bien identificada por Judith Butler (2007: 46), quien, desde la perspectiva de la agencia política de las mujeres, encuentra que la representación, como soporte de la visibilidad, tiene un carácter bipartito. Por una parte, es la “representación” que “funciona como término operativo dentro de un procedimiento político que pretende ampliar la visibilidad y la legitimidad” y, por otra, “la representación” como “la función normativa de un lenguaje que,

al parecer, muestra o distorsiona lo que se considera verdadero". En consecuencia, visibilizar es un acto de tensión que va del designio institucional y sus marcajes operativos y normativos hasta la posibilidad de enunciación subjetiva. Esto último se produce mediante la agencia política y no necesariamente porque el otro ilumine el camino. Visibilizar puede también enmudecer lo diferente y con ello, como relata Spivak (1988: 287), un "subalterno" permanece, pese a todo, "profundamente en la sombra".

Esta dimensión puede observarse de forma particular en las astucias de la colonialidad. Para Fanon (2009: 116), por ejemplo, "el color es el signo exterior más visible de la raza, se convierte en el criterio y en el ángulo bajo el que se juzga a los hombres sin tener en cuenta sus logros educativos y sociales". Y, en esos límites, la expresión de lo visible y lo regular encubre y oscurece aún más las problemáticas que parecen visibilizarse. En palabras de Mbembe (2016: 205), "se puede decir que, en la colonia, el soberano es aquel que decide quién es visible y quién debe permanecer invisible". Este régimen subyacente de visibilidad promueve que incluso lo que es visibilizado recaiga en la continuidad de la opresión. Lo anterior debido a la estandarización dejada en las gafas de los valores morales de una sociedad que produce ciertos "regímenes de visibilidad y discursividad (fetichista, escópico, imaginario dentro de los cuales he ubicado a los estereotipos" y cuyo "valor de conocimiento" puede ver "el lugar de la fantasía en el ejercicio del poder" (Bhabha, 2002: 104).

Asimismo, visibilizar desde una significación y clausura de sentido puede reproducir dinámicas de exclusión, racialización, violencia y expresiones sutiles de continuidad con el clasismo y los valores dominantes en la sociedad. Quizás no sea casualidad que en la dominación del tecnofeudalismo, el régimen colonial de la nube insista en colonizar mediante el control y la generación de datos (Varoufakis, 2024). Visibilizar, como vemos, no sólo es un asunto de echar luz o generar significación, sino también implica un arduo mecanismo de adecuación a lo que puede ser mirado y aquello que obedece a la "visibilidad *mainstream*" (Muñoz, 2009: 65). En otras palabras, visibilizar resulta ser un arma de doble filo que logra haceremerger

dimensiones de marginalidad, segregación, violencia o desigualdad, mientras normaliza, silencia y sistematiza otras en favor del poder dominante. Es decir, esta lógica engendra “distorsiones a través de la visibilidad” (Brighenti, 2007: 330).

Como apunta Merleau-Ponty (2010: 106), “el presente visible no está en el tiempo y el espacio, ni, por supuesto, fuera de ellos: no hay nada antes de él, después de él” y, con esto, “lo visible” es un contenido que a la vez “anuncia y oculta”. El problema de la visibilidad queda fraguado en la honda insistencia por la supremacía de un yo omnípotente y receloso que está en franca sintonía con las políticas neoliberales. El yo y su condición solipsista suelen enmarcar con singular transparencia el recorte que hace de aquello que visibiliza. En palabras de Merleau-Ponty (1993: 329), “el objeto visible está delante de nosotros y no en nuestro ojo, pero vimos que, finalmente, la posición, la magnitud o la forma visibles, se determinan por la orientación, la magnitud y la presa de nuestra mirada en ellas”. En el enclave de la mirada, la racionalidad del yo denota el “espejismo” que tiene el sujeto mismo ante su goce esclavizado al mundo que le circunda (Lacan, 1961: 197).

De hecho, para Jean Baudrillard (1978: 79), los sujetos convivimos en medio de un mundo de “ideología de visibilidad, de transparencia, de polivalencia, de consenso y de contacto, y sancionado por el chantaje a la seguridad, es, hoy por hoy, virtualmente, el espacio de todas las relaciones sociales”. Ese espacio virtualizado y complejo consiente una trayectoria minuciosa a las miradas y a las modalidades de enunciado que reflejan los modos de nombrar y circunscribir todo aquello que ocurre a través de las pantallas y las peripecias de la circulación de contenidos en las redes sociales y otras plataformas.

La visibilización y sus exigencias contemporáneas corren junto con la idea de transparentar la existencia colectiva. La transparencia, esa dictadura que va de los restaurantes a las casas opulentas y a las demandas de cualquier institución gubernamental, insiste en que todo debe mostrarse, sacarse a la luz. Como si no fuera cierto, de antemano, que en la realidad no puede observarse todo a plenitud. Sin embargo, cuestionar la insistencia por la visibilidad no aniquila los

problemas sociales o políticos, no soluciona muchas de sus complejidades, sino que genera adaptaciones.

En paralelo, la idea de visibilizar despierta el goce del fisiogón, la rapsodia contumaz del juicio conveniente de cualquier sujeto hiperconectado o dirigido algorítmicamente. Allí, sin duda, la cuestión del “uso inhumano de algoritmos predictivos en lo que refiere puntualmente a la remoción automática e irreflexiva de contenidos en línea, vulnera los estándares internacionales de libertad de expresión tal como la prohibición de censura previa” (Larrondo y Grandi, 2021: 191). En este punto, la inteligencia artificial puede convertirse con rapidez en un motor del poder de la distorsión y la vigilancia al participar de la selección y generación de contenidos transparentes dirigidos a perpetuar la homogeneidad del *statu quo* y generar un ocultamiento de las estructuras invisibles. Por ello, “rebelarse contra tiranos visibles es fácil; mucho más difícil es negar las enormes estructuras anónimas de las que formamos parte” (Neiman, 2024: 138).

Por otro lado, la transparencia es también la expresión y el desencadenamiento de una política de la intimidad que pretende devorar la vida pública, cargándola de un totalitarismo de lo visible. En el mundo digital, de inteligencias artificiales y control algorítmico, la transparencia confabula con la visibilidad a partir de la imagen y su rentabilidad como datos circulantes y generativos. Como lo observa David Lyon (1994: 92), “la tecnología de la información tiende a intensificar la transparencia de los sujetos datificados” y “la potencia informática mejora la ‘visibilidad’ de aquellos cuyos detalles circulan dentro y entre bases de datos en una escala inimaginable para aquellos cuya ‘mirada’ depende meramente de la luz de la ventana, las persianas y la visión ininterrumpida”. El control algorítmico agudiza aún más la gestión de la visión estandarizando y distribuyendo una economía política de circulación, ocultamiento y filtrado de datos que aumenta la vigilancia y exotización sobre los contenidos.

Pese a sus postulados breves y generales, Han (2012: 35) acierta al mencionar que “la sociedad de la transparencia es enemiga del placer”. Pero, precisamente en los espacios digitales, la economía libidinal cede paso a la economía del goce. El juego de placer-displa-

cer que, mediante la cerrazón del significado, concede a los sujetos formas de valor excedente que rentabilizan la existencia subjetiva en el entramado capitalista. Gozar no sólo es el mandato del capital, sino que conlleva también la inhibición y la impotencia ante el mundo condensado en pantallas y en imágenes que no dejan de circular. Una movilización del saber sobre el placer que vuelve “inútil” y “frustra” al ciberproletario mediante la “explotación”, estipulada y maquínica del “amo moderno” capitalista (Lacan, 1969-1970: 32).¹

Bajo la superficie de la transparencia y la visibilidad, casi todo tiene concordancia. Los locos deben parecer locos, los enfermos tienen que ser enfermos y los extraños quedan enmarcados en la visibilidad de los diferentes y exorbitantes territorios de lo exótico, las víctimas deben parecer víctimas y el rebelde digital debe parecer radical; todo eso se conjuga en el acto de visibilizar. De esa manera, todas las características de los visibilizados siempre ostentan una imagen pretendidamente propia. Elementos decorativos que comparten y alimentan la identidad que ya persiste en nuestros saberes previos al encuentro con la diferencia. Pese a la visibilización, la anormalidad y la discrepancia incómoda insisten, pero escapan a la transparencia.

Sobre la disidencia en la cultura digital a partir de la imagen

En su libro *Cartas a un joven disidente*, el periodista Christopher Hitchens (2012) sugiere que “el noble título de ‘disidente’ hay que ganarlo en vez de reclamarlo” y esto “implica sacrificio y riesgo más que mero desacuerdo”. Esta descripción está muy lejos de algunas de las disidencias que permean algunos de los activismos digitales. La imagen, principalmente en redes sociales, no es un lugar muy afortunado para luchar. En los últimos años, sobre todo en el llamado capitalismo de plataformas (Srnicek, 2017), la disidencia ha toma-

¹ El término *ciberproletario* fue acuñado por Nick Dyer-Witheford (2015) y alude a los trabajadores digitales. En cierta medida, un sujeto que *interactúa* en redes sociales trabaja también para la plataforma al movilizar contenidos.

do tonos grisáceos a causa de una sobreacumulación y circulación de las imágenes. En medio de los fenómenos de la cultura digital, ciertas formas de disidencia consienten más el espectáculo que la molestia o la incomodidad o, incluso, lucran con esta misma haciendo del activismo una forma de sobreexposición autorreferencial.

Lo más significativo es que ciertos activismos auspiciados por las máquinas –como observara Mark Fisher (véase CCRU, 2024) en la década de 1990, cuando militaba en el *Cybernetic Culture Research Unit* de la Universidad de Warwick– tienden a evidenciar que en la esfera digital no hay una sólida referencia entre lo muerto y lo vivo, entre lo maquínico y lo zombi (Fisher, 2018). Es en ese espacio donde las máquinas tomaron la batuta de la política justo frente a nosotros y utilizando nuestros datos. Algunas disidencias, en esta clave, terminan convirtiéndose, como muchas otras cosas, en un elemento datificable y, en consecuencia, comercializable. Tal vez pueda sonar algo crudo pero el acto de disentir de la norma terminó por retratarse en una estratagema cardinal para la movilización de los datos y la información en general. Si bien puede permitirse alguna chispa de agitación, la mayor parte de las ganancias de esa lógica monetizable quedan en las cuentas bancarias de las plataformas. ¿Es posible entender que, pese a nuestras buenas intenciones de cambiar el mundo, el internet es un lugar privado y las redes sociales una plaza dedicada al comercio?

Más allá de los activismos que utilizan las redes sociales como modalidades de propaganda y agitación, lo cierto es que en las redes sociales el activismo digital encuentra apertura, pero también ocultamiento. Esto ocurre porque “no sólo los gobiernos sino también las empresas pueden inculcar normas sociales entre los activistas”, generando disposiciones de control de un medio social que se muestra aparentemente democrático (Uldam, 2017: 55). De este modo, “las redes sociales” y las prácticas que en ellas discurren “no garantizan en sí mismas ninguna dirección particular de desarrollo social: la democracia nunca es automática” (Dahlgren, 2013: 42). Esa tambaleante condición facilita que la política suela inclinarse hacia los fines y objetivos de quienes dominan las plataformas de las redes sociales.

El contenido expuesto en las redes sociales “puede que proporcione información pública instantánea sobre los acontecimientos del día, pero es poco probable que conduzca al triunfo de la soberanía popular y la democracia directa” (Margolis y Resnick, 2000: 207).

En los tiempos de la “economía viral”, como lo definió Baudrillard (2000), el sistema de los textos y significados digitales visibles y vehiculizados emplaza, sistematiza y regula imágenes, guiones y palabras. La imagen ha mostrado así un alcance de rentabilidad esencial para la transferencia afectiva de lo que podría definirse como un capitalismo emocional. De tal suerte, la imagen no sólo tiene la forma de un texto, sino que es un estricto lugar de encuentro de los valores ideológicos y económicos que, a nivel del goce al momento de disentir y dar opinión, enaltece las aristas de lo correcto. Este rasgo, de carácter pulsional de la imagen, fue detectado por Roman Gubern (2000: 132) al señalar que “el eros libertario” de la “protesta” es un “producto de la inversión de su energía libidinal en el placer de la transgresión social”. Contrario a lo que puede pensarse, ese movimiento de energía no es necesariamente interior, sino que está producido desde la exterioridad demarcada en las disímiles extensiones normativas del orden social. En otras palabras, el activismo y el disentimiento en el mundo digital obedece a múltiples distribuciones afectivas potenciadas por las palabras y las imágenes en medio de un goce escópico suscitado sobre todo –aunque no de un modo exclusivo– en las imágenes y los comentarios en redes sociales.

Desde una perspectiva estructural, las imágenes, en tanto alcance significativo, cuentan con un valor y, por lo tanto, pueden intercambiarse y generar relaciones que suelen estar encaminadas a la fijeza racional incluso siendo paradójicas. Sin embargo, y debido a la potencia enigmática del significante, la relación imagen-texto se ve complejizada y enfocada también hacia la incertidumbre y el enigma en el proceso de significación. La economía de las palabras y de las imágenes está definida por el tablero de ajedrez en el que cada elemento debe ser considerado por su valor en relación con el juego de intercambio y no por su mera significación, como lo enseñara desde hace muchos años Saussure (1945).

Para el semiólogo Yuri Lotman (1999: 11), “hay dos cuestiones fundamentales en todo sistema semiótico” y son, en primer lugar, “la relación del sistema con el extrasistema, con el mundo que se extiende más allá de sus límites y, en segundo lugar, la relación entre estática y dinámica”. Este último punto es central para comprender el movimiento económico de la imagen y el texto dentro de la circulación en redes sociales debido a las contingencias, la acumulación y la financiarización del orden de distribución insistente de las imágenes y su llamada viralidad en entornos digitales. De forma paralela, la “imagen” continúa “cumpliendo no sólo un papel aleccionador y pedagógico, marcado fuertemente por la ideología, sino también disciplinador: hay una regulación de las costumbres que se pretende cada vez más universal” (Arfuch, 2009: 22).

De esta forma, en las difusas, empero controladas, analizadas y administradas, aguas de las redes sociales, la epifanía radical se vuelve, en muchas ocasiones, un luto consuetudinario vía el algoritmo y su directriz generativa. Emerge una tiranía paulatina de la mirada en donde impera la insistencia del compartir, la visibilidad y la censura moralizante, que eclipsa y subyuga en torno a la imagen datificada y capitalizada. Hoy en día vemos el periplo de lo engañoso y de una *sui generis* certidumbre consensuada por efecto del filtrado de contenidos y comentarios generados por los usuarios. Entonces, el juicio de lo inmediato cobra forma del bergante irredimible, del navío que condena al ostracismo haciendo creer que toda opinión individual es válida y relevante.

Por otro lado, las pantallas y sus imágenes vislumbran, por lo general, el alcance de la mirada gozante del mundo en el capitalismo de plataformas debido a que advienen en el *timeline* del usuario de una manera ya automatizada y dirigida con el fin último del consumo. Es decir, el control de la visibilidad produce efectos de gobernanza sobre los contenidos que pueden ser visualizados por los usuarios; finalmente, son ahora “los medios” –en este caso las plataformas– los que nos “contemplan”, “certifican” y, en última instancia, analizan y generan, con la ayuda de la inteligencia artificial, el control de lo visible (Verdú, 2003: 120).

Si bien algunas imágenes pueden producir efectos y movilización exterior, lo cierto es que la mayoría de éstas quedan adheridas al *engagement* y a la tranquilidad exigua del reposteo y su circulación. No es en absoluto un movimiento azaroso, por el contrario, en el control algorítmico de las imágenes y los contenidos “se logra en virtud del poder deductivo algoritmos susceptibles de desencriptar las ‘afinidades secretas’ entre acontecimientos que se consideraban desvinculados” (Sadin, 2018: 65). La imagen y su visibilidad son un asunto de gestión y, con ello, las plataformas pueden no sólo engrandecer algunos acontecimientos, sino también reducir, silenciar y ocultar algunos otros que son relevantes. El algoritmo se adapta a cada individuo y, desde esa dinámica, el sujeto queda expuesto a contenidos e imágenes que intensifican de forma directa sus afectos y su opinión y agitan su relación pulsional con las publicaciones.

Fueron Gilles Lipovetsky y Jean Serroy (2015: 9-10) quienes adelantaron que el capitalismo financiero actual giró de forma abrupta hacia una paradoja en la cual tanto los criterios de “racionalidad” como las dimensiones “estéticas” o “emocionales” conviven ampliamente y corren desde “el cálculo egoísta” marxiano hasta la “racionalidad instrumental”, sin pasar de largo ante los alcances de “la eficacia económica”. Este profuso panorama origina una extraña mezcla de regulación y excitación que va de un lado a otro en el comercio visual digital y atañe a todo cuanto hacemos en las redes sociales. En otras palabras, la economía de las imágenes y de los textos se sirve de la aceleración y de la banalidad temporal de la exposición para exaltar los valores sociales que la moralidad de la plataforma designe como adecuados y, en esas vicisitudes, el sujeto tiene un margen muy breve de discernimiento.

Asimismo, las nuevas alteraciones del capital de las imágenes redistribuyen sus alcances en el espacio-tiempo. Este elemento es decisivo para las formas de activismo digital, ya que la exposición, el alcance, el filtrado y el *feedback* resultan elementales para el *engagement* de una publicación. Para los mismos autores, en el mundo de la pantalla hay ahora “una nueva relación con el espacio-tiempo, una especie de hiperespacio tiempo en el que todo se produce seguido,

en flujo incesante, en la instantaneidad del tiempo real” (Lipovetsky y Serroy, 2009: 314). El disentimiento queda enmarcado, en consecuencia, según dictan las potencias y lógicas espaciotemporales del algoritmo, incrementando la rentabilidad. En otras palabras, debido a la compleja y veloz trama de la información, el sujeto puede replicar, opinar y disentir, casi únicamente sobre aquello que la inteligencia artificial y los algoritmos de las plataformas le proponen en una espacialidad temporal dirimida por la insistencia a visibilizar temas que produzcan mayor viralización provechosa en ganancias.

Desde estos acercamientos a la disidencia y su encuadre digital, el activismo de tráfico virtual ensimismado y solipsista en las redes sociales, con énfasis en la pantalla regulada por los controles de las plataformas, puede entenderse como una consecuencia de la interpasividad y el semblante. Es evidente que no todos los activismos dentro del mundo digital tienen la misma directiva o funcionamiento. Muchas ocasiones cuentan con un alcance e itinerario diferencial ya que algunos insisten en la colisión desde una transformación estructural, política y económica más allá de las pantallas o inciden vertiginosa y crudamente sobre la misma economía de las plataformas.

Con lo anterior, delimitamos nuestro objeto de estudio alrededor del *activismo mainstream*, el cual está centrado en la(s) temática(s) en boga y el que encaja muy bien en el juego de la democracia liberal que respeta la libre decisión individual de subir cualquier contenido a una red social y opinar. Ese *activismo mainstream* que políticamente suele ser correcto y rinde muy buenas ganancias a las grandes plataformas. Un activismo dócil que, casi por regla general, desinforma y subsume a los sujetos en la ilusión de ser partícipes *activos* de los acontecimientos políticos y sociales que están en boca de todos.

El comercio de las imágenes y el lucro algorítmico de la protesta

Las redes sociales, en particular las que subsisten por sus imágenes o videos (Facebook, Instagram o TikTok), tienen una estrecha relación con el comercio que subsiste de forma algorítmica. Desde luego,

cada red social contiene su propio nicho de mercado y su modelo de circulación mercantil con variaciones más o menos similares. Desde este punto de vista, es posible afirmar que hay redes sociales que se constituyen centralmente por imágenes y otras que se debaten en la interacción, aunque todas se sustentan en la visibilidad y la regencia de lo visible. En medio del llamado giro pictórico, la virtualidad ha necesitado cada vez más del *engagement* de las imágenes en su complejo tiempo y espacio digital.

De este modo, resulta esencial pensar cómo las imágenes, al igual que la voz y el cuerpo capturado, son artilugios de recopilación de datos que serán gestionados según sus atributos y a sus condicionales. Así, puede decirse que las leyes lógicas, con las que funciona el capitalismo, aplican para la circulación económica de las imágenes. Una imagen es reducida a dos condicionales de desplazamiento central: *maybe* y *therefore*, las cuales implican causa, dirección y posibilidad para engancharse a la finitud que incrementa su valor gracias al movimiento algorítmico. El sujeto puede disentir y opinar, en muchas ocasiones, pues la exposición de las imágenes está a merced de los condicionales lógicos que enganchan los comentarios más significativos, los que amplifican dimensiones emocionales o los que recaudan mayor cantidad de *likes*. La imagen y el comentario hilvanan una dualidad datificada y orquestada para la distribución extenuante y la generación inteligente de contenidos y análisis relevantes para el comercio digital.

Como observó Nicholas Mirzoeff (2003: 26), “la imagen visual” nunca es “estable”, por el contrario, cambia con frecuencia “su relación con la realidad externa en determinados momentos”. Por tal motivo, su economía suscita frecuentes intentos de estabilidad por medio de los procesos de significación que evitan la multiplicidad connotativa, intentando discernir el alcance denotativo. Visibilizar y comentar anclan parcialmente una realidad que da posibilidades limitadas a una menguadísima libertad de expresión. Este destino fatal de la imagen, que lucha por clausurar la indeterminación, puede recordar lo que Fredric Jameson (2007: 1) resume como el sentido “pornográfico” de lo “visual” cuya finalidad es “absorta” e “insensa”

ta". No hay posibilidad de que la imagen circulante en las pantallas no remita a una economía, ya sea monetaria o afectiva, y, en consecuencia, que anide también con otras formas de riqueza dispuestas en el negocio virtual de los datos. En consecuencia, cualquier imagen subida a redes y vinculada a un eslogan radical anclado en creencias estables y de valores comunes, sea cual sea la protesta y sus fines, terminará siendo presa de una rentabilización algorítmica y, al mismo tiempo, producirá alguna ganancia afectiva, ya sea de placer o de placer, de dicha o de congojo. De este modo, en la estructura económica, el valor de cambio es imperativo pues está sustentado en los fines del intercambio constante.

Ahora bien, la pantalla es un armatoste mínimo que remite y hace circular antiguas y nuevas conveniencias de comunicación y de realidad. Tal como lo señala Israel Márquez (2015: 11-12), "el contenido de una pantalla es siempre otra pantalla" y esto nos remite a la noción de "pantallas antropofágicas", las cuales administran las pantallas anteriores. En este sentido, una pantalla acumula imágenes y las distribuye sirviéndose de los medios de difusión algorítmicos. Una técnica de difusión de la imagen se sobrepone a la otra y la circulación datificada va engullendo diversos modos de control informativo. En medio de esta sistematización económica, a una red social le resulta por completo favorable una protesta. Esto se debe a que en ella se menean flujos de imágenes y contenidos, así como nuevas características de comunicación de la protesta ancladas a la reiteración y la abrumadora centralidad de las publicaciones. Esta última surge gracias a la operatividad de la viralidad controlada algorítmicamente, pues ubica los temas *trend* que opacan muchas de las opiniones y noticias que no están auspiciadas por grandes medios o por quienes cuentan con mayor número de seguidores o fans.

De igual modo, existe un estándar de perspectiva en las imágenes, las cuales además de ser presa de la velocidad y el movimiento también están reguladas por los modos de ver. Quien supone que es libre de seleccionar cualquier cosa en internet o en redes desde luego está muy equivocado. Además del conocido control algorítmico del contenido y la adecuación a gustos, intereses y preferencias, la

perspectiva de la imagen es en sí misma, casi por regla general, de un alcance “lineal” y, en consecuencia, es “calculable, navegable y predecible”, y con ello “permite calcular el riesgo futuro, que puede ser anticipado y, por tanto, dirigido”. Así, “la perspectiva lineal” pone en movimiento la “noción de un tiempo lineal acumulativo que hace permisible “la predicción matemática y, con ella, el progreso lineal” que anuda de manera precisa con los algoritmos (Steyerl, 2014: 20).

La imagen y su difusión en redes sociales, desde esta perspectiva, encuentran correlatos significativos en su asociación con la ideología dominante, las suposiciones de moralidad y cualquier otra forma de significación anquilosada en el sentido común, la inmediatez y la secuencia narrativa controlada de la opinión sin riesgo. Es así como la función de la imagen, además de configurar un modo de ver, exemplifica una uniformidad más que una confrontación. La imagen busca, muchas de las veces, entretenér y comercializar y, en efecto, esto le da una gran razón de ser en las redes sociales. Las redes, en última instancia, son un negocio y su dirección es enteramente lucrativa y elude el malestar de la discrepancia. Como refiere Özkirimli (2023: 184), partiendo del activismo digital del *Black Lives Matter*, “la labor efectiva de organizar la comunidad implica mucho más que lanzar un hashtag o un me gusta”, pues conlleva “llamar a la puerta, entablar conversaciones difíciles, escuchar y ponerse en la piel de los otros” y no evitar “las diferencias de opinión”.

Por otra parte, cuando la imagen se asocia a la protesta también moviliza las ganancias de los anunciantes, quienes marcan la agenda de lo permisible y lucran también con diversos movimientos sociales. Lo importante para las plataformas y los publicistas es mantener enganchadas a las audiencias y proliferar su atención y conexión afectiva. Una “economía de la atención” que “transforma la atención humana en un mecanismo tanto de producción de plusvalía como de reproducción de relaciones de poder” (Celis Bueno, 2017: 4).² Es decir, la protesta y el activismo digital basados en la reproducción de

² Sobre la economía de la atención y su subversión, véase también Fernández-Savater y Etxeberria Oler (2023).

las imágenes en las pantallas despliega una monetización y una grandilocuencia de aquel que *toma posición*, lo que lo convierte en parte del medio y no una disidencia en el sentido estricto del término. La economía afectiva, de carácter libidinal, está inscrita también en las imágenes gracias a la exotización ensimismada de la protesta y, con ello, produce los más diversos goces y desata las formas pasionales que se convierten, en muchas ocasiones, en reductos útiles para el lucro con los contenidos digitales.

El semblante, la interpasividad y el slacktivismo

La imagen comulga con la identidad y con el reflejo más efímero y evanescente del sujeto: su propia inscripción imaginaria en el mundo, lo que supone alrededor de su identidad. Marshall McLuhan (2013) no se equivocó, el espectador es la pantalla y, en consecuencia, ya no hay una distinción clara en aquello que conserva para sí o lo que se ha convertido en una regularidad de su pensamiento. El algoritmo se adelanta con frecuencia a lo que pensamos, precisamente porque su instrumentalidad depende del grado de estabilización de los diversos mecanismos de su entendimiento autónomo y de la significación; de ahí que el control y análisis inteligente de los significados sea esencial. Estas dinámicas pueden ser pensadas lacónicamente en un sentido positivo para la participación política. No obstante, provocan un modo de rentabilidad del semblante individual para la cultura digital que dista mucho de las transformaciones sociales de fondo. Si bien el activismo digital consiente una organización de la protesta y la participación ciudadana, existe también un relato oscuro, un lado b que, en primera instancia, se centra en la monetización de las imágenes y los contenidos en sí mismos y, en segunda instancia, en la generación de contenidos bajo el aura de la inteligencia artificial.

Como revisamos, las imágenes generan plusvalor sólo por moverse mediante clics, comentarios y reposteos; de igual forma, no todas las disidencias y activismos digitales dependen por completo

de la imagen ni entran en el mismo costal. Algunos de sus vericuetos expresan y ejercitan prácticas políticas incómodas en los avatares del control algorítmico. En ocasiones, el activismo digital que tiene una participación un poco menos vertical se opone a la dimensión extractivista dislocando al algoritmo. Sin embargo, esto también es una exacción de la estructura económico-política, dado que, en última instancia, de igual modo se plasma allí, en las plataformas, la necesidad de opinar y permanecer visibles en un mundo lleno de frivolidad, ligereza e intensamente efímero, del cual pocas personas, por no decir nadie, están a salvo.

Es cierto que existen alternativas que producen formas de acción política que no se rentabilizan del todo. El uso compartido consecuente, las disyuntivas algorítmicas de oposición a la dominación científica, el *hacktivismo* serio y con consecuencias, las llamadas resistencias algorítmicas y la producción de *software* alternativo pueden dar pistas de otras extensiones del activismo digital que van más allá de la trivialidad del *retweet* sin consecuencias. Sin embargo, conviene cuestionar los movimientos digitales como el aceleracionista (Avanessian y Reis, 2017) que, si bien son medianamente propositivos, olvidan el pequeño detalle de la alienación y se vuelven fanáticos del movimiento a través de una exquisita y banal apropiación de conceptos básicos que eluden las transformaciones estructurales, explotando, por ejemplo, alegorías de lo visible y descubierto tales como el rizoma (Deleuze y Guattari, 1980) e incentivando, en paralelo, la insistencia fanática por las máquinas deseantes propuestas también por Deleuze y Guattari (1972). Éstas, sin embargo, no descifran el problema de la indeterminación y el valor como causa y efecto de la estructura, sino se revisten de sueños subjetivos e incluso apaciguadores.

Pese a que hay algunas alternativas, la mayoría de las personas no experimenta un compromiso con muchos de los movimientos sociales que acontecen en la red. Sin embargo, distribuyen y amplifican contenidos en las plataformas. En términos estrictos, “el slacktivismo es un neologismo compuesto de las palabras *slacker* (holgazán) y *activism* (activismo) y se utiliza para denominar un tipo de activismo

online donde el ciudadano continúa con sus actividades habituales y su implicación se limita a acciones mínimas como dar un ‘me gusta’ o compartir algún contenido a través de sus redes sociales” (García-Estevez, 2017: 151). Este tipo de movilización es muy rentable para las plataformas pues permite alimentar a las inteligencias artificiales que irán maquinando y especializando los contenidos compartidos.

El punto central del slacktivismo digital, en su disposición *mainstream* en redes sociales, estriba en la participación consuetudinaria y de límites morales que enaltecen el *like* o el *repost* como compromiso político. Es decir, los usuarios que comparten imágenes y distribuyen su acción política desde su asiento consienten, confirman o disienten desde la tranquilidad de su propia resolución solipsista e individual. Una imagen en Instagram, un eslogan provocador y algunas otras formas de contenido, como videos cortos, dan cuenta de la insistente movilización de ese activismo de sofá. Más allá de ello, las expresiones del slacktivismo presentan cuando menos tres características esenciales: 1) son de rápida asimilación y reproducción, 2) confrontan con las creencias, afectos y emociones para vehiculizar e incrementar su *engagement*, y 3) por su naturaleza inmediata son profundamente efímeras.

El slacktivismo tiene un tono alarmista, centrado en las emociones inmediatas y la pasividad con la que una persona comparte contenidos cuyo alcance no moviliza en absoluto aquello que se denuncia o a lo que se opone. Se caracteriza por una naturaleza de transparencia pues todos los sujetos creen que están informándose y poco pueden dar cuenta de la dimensión somera de los contenidos vehiculizados con las imágenes que se comparten. La visibilidad de este modo de protesta tiene allí, en su reproducción y en la rapidez del reconocimiento por el usuario, un frenesí inconsecuente con el meollo o la complejidad de los problemas denunciados.

Algunos otros nombres afines a estas prácticas son el clicktivismo o el activismo de *hashtag*. En estos encuadres de etiqueta, brotan políticas de imagen supuestamente comprometidas que gravitan sólo en la producción de contenidos redituables, en última instancia, a

las plataformas y en la sensación de haber participado de la protesta en turno. Más allá de mirar sólo el uso y el *engagement* de los contenidos, conviene hacer aquí una lectura económico-política de estas expresiones a la luz de las formas de circulación y de los límites de compartir imágenes auspiciados por el semblante. En primer lugar, el semblante es una posición ante la estructura económico-política que no se centra en la verdad, sino en lo que solicita un medio social para su reproducción, lo que adecuaciones y límites funcionales y economicistas alojados en el saber respecto de una ficción en la existencia. Un semblante es una posición subjetiva consecuente con el espejismo, en cuyo horizonte el yo resulta ser el único e ingenuo soberano.

El semblante admite, en efecto, una pasión por la adecuación del “significante” y el orden del “discurso” como lazo social (Lacan, 1971: 15). En otras palabras, aquello que convoca el semblante es la persistencia del orden regular, la fascinación por la ideología dominante y la perpetuidad de la fantasía que engloba las regulaciones sociales. Este proceso permea el slacktivismo y es riesgoso ya que, como menciona Morozov (2011: 189-190), el slacktivismo convoca a “la promiscuidad cívica” que es “generalmente el resultado de una frenética compra compulsiva en el supermercado de identidad en línea que es *Facebook*, que hace que los activistas en línea se sientan útiles e importantes mientras que tienen muy poco impacto político”. Funcionar como buenos ciudadanos mediante un clic es la regla que poco a poco se instaura en el compromiso ciudadano con las pantallas. El orden discursivo del lazo social del capital logra así sus mejores dividendos: sujetos obedientes, activos en la propaganda cibernetica del slacktivismo y en la generación de riqueza datificada.

Del mismo modo, en la directriz algorítmica y en los alcances de la configuración por inteligencia artificial, la positividad es el refugio de la certeza y la especificidad de los semblantes. Nada puede resultar tan paradójico como una inteligencia artificial que está siempre de acuerdo con el usuario de manera paradójica. En paralelo, un cúmulo de universos en el metaverso revela todo aquello que puede despertar interés y dejar de lado, con una honda secuencia determinista

y universalizante, los alcances concretos de una realidad social que resulta inquietantemente certera. De esta manera, las modalidades del slacktivismo en redes languidecen no de actividad, sino de una extravagante motilidad centrada en el mundo privatizado del internet que hace florecer los semblantes de ciudadanos comprometidos. Una centralidad que puede estar de acuerdo con el disentimiento siempre y cuando las políticas revitalicen las prohibiciones de la moral imperante. Por ello, muchas de las movilizaciones digitales apuntan al escarnio, a la exclusión de lo desconocido o a la presunción de compromiso político, definido por Noelia García-Estevez (2021: 32) como un “slacktivismo de solidaridad y/o simpatía” que “permite a los usuarios mostrar su apoyo a una causa o repulsa a algún hecho atroz, como atentados o crímenes”.

En este punto, la imagen tiene, precisamente, ese efecto imaginario y, desde luego, se anuda en la política del chisme, de la confusión entre expresiones, pecados, agitaciones y delitos. El algoritmo incentiva una economía gozante en torno a los odios y las condescendencias, y ello impide otras posibilidades de hacer con las problemáticas de sufrimiento de las víctimas y de los victimarios. El slacktivismo digital, al quedar centralizado y atrofiado en la verticalidad y la circulación del comentario ramplón, adolece de la complejidad de la apertura, la discusión y la crítica. Lo que está en juego aquí es lo obsceno de la comercialización de la agitación y la protesta en redes por parte de los usuarios y de las plataformas: la certidumbre placentera, el júbilo de compartir información o la inconformidad abreviada de los sujetos en la web, que creen que han hecho lo correcto al censurar, banear o *funar* a cualquier institución, compañía o personaje.

Como lo mostró Jodi Dean (2002: 109), “en la tecnocultura, la comunicación es el fetiche que fascina, que nos paraliza como la respuesta definitiva y total”; es “la fetichización de la comunicación” la que “aparece como una radicalización de la noción de tecnología como ideología”. Esta forma de actividad centrada en el semblante reproduce la dimensión ideológica de ser partícipes de una acción sin estar necesariamente dentro de ella. Es más una opinión recon-

fortante o una forma baladí de compromiso político. En medio de la laguna de desinformación, el semblante hace parecer a su portador una persona informada, comprometida, crítica o disidente, aunque el contenido muchas veces puede ser falso. La fetichización de la protesta como imagen o como contenido en redes sociales produce una pasividad que es forzada por la propia estructura económica de las redes. Si un sujeto tiene las mejores intenciones al compartir el contenido de activismo, de una u otra manera, la plataforma sigue produciendo ganancias. Las redes no son, en nuestros días, redes de interacción, sino de pasividades compartidas y monetizantes.

En este sentido, las redes sociales son un singular habitáculo para difundir las pasiones contenidas y administradas de forma pasiva, aunque ostentan el nombre de interactividad. Esto se debe a que la interpasividad evoca una respuesta cuando la demanda de una estructura simbólica incita a la circulación de una idea. No se es activo en redes, sino fundamentalmente interpasivo cuando se asume que, con nuestra actividad de exposición, el Otro quedará integrado a nuestra constelación afectiva interiorizada. Como lo señaló Robert Pfaller (2017: 55), “la interpasividad es ‘pasividad’ delegada, en el sentido de placer delegado o consumo delegado” y “los medios interpasivos son todos los agentes (máquinas, personas, animales, etc.) en quienes las personas interpasivas pueden delegar sus placeres”.

Como mencionó Jacques Lacan (1971: 15), “todo lo que es discurso sólo puede presentarse como semblante, y nada se construye allí sino sobre la base de lo que se llama significante” y “el significante es idéntico al estatuto como tal del semblante”. El semblante es una pasión económica por la distribución de un significante que intenta ser capturado por el efecto de las relaciones ideológicas dentro de un mercado significantizado.

De esta manera, el semblante es un producto misterioso que encamina, en cierta medida, una economía reiterativa centrada en la delimitación de un lazo social, en este caso el del amo capitalista. Por ello, la imagen acústica es elemental en su contingencia para comprender los anclajes que tiene en las formas de participación política en la movilización del saber y su soporte ideológico. La formaliza-

ción del lazo social, encaminada a controlar la verdad del amo que subyace a la estructura de dominación histórica centrada en la pantalla y la imagen, necesita del semblante, pues éste afirma un modo de autoridad casi imperceptible. Si el semblante es la imagen, entonces se instaura una relación regulada con la realidad. Existe en él una gratificación, un goce de la exposición varada en las fantasías de protesta y cambio social.

Como el mismo Lacan (1971: 18) refiere: el “semblante” es un “objeto propio” mediante “el que se regula la economía del discurso”. De ahí que, al producir semblantes como imágenes de nuestra actividad, la economía interpasiva del compartir una imagen con alcances de activismo relajado convierte a los sujetos, de una u otra manera, en reproductores de las determinantes económicas gozantes de las redes. El slacktivismo necesita de la imagen y del semblante para afirmar una continuidad en el *statu quo* de la normalidad social y las formas de adecuación del placer. Un ejemplo de esto puede ser colocar la bandera de un país con el cual se tiene simpatía, en un momento de tensión o en medio de una guerra, en la foto de perfil de Facebook o Instagram, o priorizar la difusión y el posteo de videos con compromiso político, a menudo abigarrados con hashtags, entre otras formas de anticipar la circulación y el *engagement* en redes sociales digitales.

Finalmente, como lo observó Žižek (2008: 117), “la característica distintiva de la interpasividad es que con ella el sujeto no deja de estar, incluso frenéticamente, activo, pero desplaza de ese modo hacia el otro la pasividad fundamental de su ser”. El activista de sofá en redes sociales no sólo se convierte en un ser interpasivo en su función de hacer semblante de una posición política, sino que se entrega a que esa misma posición, mediante la circulación de la imagen, le regrese un poco de consistencia política a la indeterminación de su devenir en el mundo. El semblante de los sujetos en redes sociales, en definitiva, supone a sujetos combativos, pero, tristemente, esa lucha es explotada muchas veces de manera interpasiva por las redes que permitieron dicha agitación.

Conclusiones

El semblante y la imagen tienen un límite económico abstracto que cercena la movilidad y produce el sutil y embriagador encauzamiento de las inquietas aguas del activismo *mainstream* de sofá. ¿Puede haber sacrificio, riesgo o incluso segregación en la interpasividad de compartir luchas o inquietudes políticas? Desde luego que las grandes plataformas coadyuvan y admiten esas formas regulares de disidencia en la pantalla, pues administran la riqueza de los datos. En última instancia, gracias a las oposiciones reguladas en la democracia creada por las plataformas, la exposición y el contenido siguen moviéndose y generando dividendos. Evidentemente esto también tiene un trasfondo en la forma de organización política, pero en las redes –como desde hace muchos años– el individualismo neoliberal de una autonombrada condición democrática sigue siendo la dirección inequívoca del semblante de los sujetos y sus imágenes en redes sociales.

Politizar una y otra vez la imagen y descolocarla puede generar diferentes dinámicas algorítmicas y confusiones. Sin embargo, la llamada resistencia algorítmica es prácticamente imperceptible en medio de la administración de las imágenes por las plataformas. El slacktivismo en las pantallas consiente hacer al sujeto inmóvil cada vez con mayor insistencia. La inquietud de la participación política no sólo queda reducida, sino que contrae el espectro de la actividad para sucumbir ante las exigencias de visibilizar y transparentar todo lo que ocurre y someterlo a los juicios y vericuetos de las cámaras o del teléfono inteligente, que son profundamente embriagadores. Tal cual lo plantea Zuboff (2019: 484), “si nos cansamos de nuestra propia lucha por la autodeterminación y nos rendimos en cambio a las seducciones del Gran Otro, sin darnos cuenta cambiaremos un futuro de regreso a casa por una perspectiva árida de tiranía silenciada y esterilizada”.

Por último, la continuidad del slacktivismo resulta ser hondamente compleja pues impide, por momentos, alejarnos de la repetitividad del funcionamiento político comercial de los espacios

digitales. La aceleración y la transparencia en el uso de los datos van entrenando de una manera muy efectiva a las inteligencias artificiales, que cada vez proponen con mayor eficacia la adecuación a las noticias que generan controversias y reducen el espectro público de la protesta. En última instancia, el panorama resulta realmente poco alentador pues no sólo hay regulación, sino que la máquina alojada en la nube decide a quiénes admite y a quiénes rechaza. Sin duda, la exclusión y la inclusión de posiciones políticas son uno de los complejos retos del uso de dispositivos digitales, de la inteligencia artificial y de la comercialización de las imágenes.

Referencias

- Arfuch, Leonor (2009), “Ver el mundo con otros ojos. Poderes y padojas de la imagen en la sociedad global”, en Leonor Arfuch y Verónica Devalle (comps.), *Visualidades sin fin: imagen y diseño en la sociedad global* (pp. 15-40), Prometeo, Buenos Aires.
- Avanessian, Arme y Reis, Mauro (2017), *Aceleracionismo. Estrategias para una transición al postcapitalismo*, Caja Negra, Buenos Aires.
- Baudrillard, Jean (1978), *Cultura y simulacro*, Kairós, Buenos Aires.
- Baudrillard, Jean (2000), *Pantalla total*, Anagrama, Barcelona.
- Bhabha, Homi (2002), *El lugar de la cultura*, Manantial, Buenos Aires.
- Brighenti, Andrea (2007), “Visibility. A Category for the Social Sciences”, *Current Sociology*, vol. 55, núm. 3, pp. 323-342.
- Butler, Judith (2007), *El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad*, Paidós, Barcelona.
- CCRU (2024), *Cultura cibernetica y otros escritos del CCRU (1995-2019)*, Holobionte, Barcelona.
- Celis Bueno, Claudio (2017), “Economía de la atención y visión maquínica: hacia una semiótica asignificante de la imagen”, *Hipertextos*, vol. 5, núm. 5, pp. 1-15.
- Chlup, Radek (2021), Conspiracism and the Shadows of Transparency, *Central European Journal of Contemporary Religion*, núms. 1-2, pp. 1-21.

- Dahlgren, Peter (2013), *The Political Web. Media, Participation and Alternative Democracy*, Palgrave, Nueva York.
- Dean, Jodi (2002), *Publicity's Secret. How Technoculture Capitalizes on Democracy*. Cornell University Press, Nueva York.
- Debord, Guy (1992), *La société du spectacle*, Gallimard, París.
- Deleuze, Gilles (1987), *Foucault*, Paidós, Barcelona.
- Deleuze, Gilles y Guattari, Félix (1972), *L'Anti-Œdipe*. Les Éditions de Minuit, París.
- Deleuze, Gilles y Guattari, Félix (1980), *Mille plateaux*, Les Éditions de Minuit, París.
- Dyer-Witheford, Nick (2015), *Cyber-proletariat. Global Labour in the Digital Vortex*, Pluto Press, Londres.
- Fanon, Frantz (2009), *Piel negra, máscaras blancas*, Akal, Madrid.
- Fernández-Savater, Amador y Etxeberria, Oler (2023), *El eclipse de la atención. Recuperar la presencia, rehabilitar los cuidados, desafiar el dominio de lo automático*, Ned Ediciones, Barcelona.
- Fisher, Mark (2018), *Flatline Constructs. Gothic Materialism and Cybernetic Theory-Fiction*, Exmilitary Press, Nueva York.
- Foucault, Michel (1975), *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*, Siglo xxi, México.
- García-Estevez, Noelia (2017), “Origen, evolución y estado actual del activismo digital y su compromiso social. Ciberactivismo, hacktivismo y slacktivismo [ponencia]”, en *Memorias II Congreso Internacional Move.net sobre Movimientos Sociales* (pp. 139-156), Universidad de Sevilla-Compolíticas, Sevilla.
- García-Estevez, Noelia (2021), “Camisetas reivindicativas y la ¿moda comprometida? Entre el activismo creativo, el slacktivismo millennial y el marketing publicitario”, en Noelia García-Estevez y María Turón-Padial (coords.), *Exégesis sobre comunicación y derechos humanos* (pp. 29-54), Trea, Gijón.
- Gubern, Roman (2000), *El eros electrónico*, Taurus, Madrid.
- Han, Byung-Chul (2012), *La sociedad de la transparencia*, Herder, Argentina.
- Hitchens, Christopher (2012), *Cartas a un joven disidente*, Anagrama, Barcelona.

- Jameson, Fredric (2007), *Signatures of the Visible*, Routledge, Londres.
- Lacan, Jacques (1961), “Maurice Merleau-Ponty”, en Jacques Lacan, *Otros escritos* (pp. 193-204), Paidós, Buenos Aires, 2012.
- Lacan, Jacques (1969-1970), *El Seminario. Libro XVII. El reverso del psicoanálisis*, Paidós, Buenos Aires, 2008.
- Lacan, Jacques (1971), *El Seminario. Libro XVIII. De un discurso que no fuera del semblante*, Paidós, Buenos Aires, 2009.
- Larrondo, Manuel y Grandi, Nicolás (2021), “Inteligencia artificial, algoritmos y libertad de expresión”, *Universitas-XXI. Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, núm. 34, pp. 177-194.
- Lipovetsky, Gilles y Serroy, Jean (2009), *La pantalla global. Cultura mediática y cine en la era hipermoderna*, Anagrama, Barcelona.
- Lipovetsky, Gilles y Serroy, Jean (2015), *La estetización del mundo. Vivir en la época del capitalismo artístico*, Anagrama, Barcelona.
- Lotman, Yuri (1999), *Cultura y explosión. Lo previsible y lo imprevisible en los procesos de cambio social*, Gedisa, Barcelona.
- Lyon, David (1994), *The Electronic Eye. The Rise of Surveillance Society*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Margolis, Michael y Resnick, David (2000), *Politics as Usual: The Cyberspace “Revolution”*, Sage, Mil Robles.
- Márquez, Israel (2015), *Una genealogía de la pantalla. Del cine al teléfono móvil*, Anagrama, Barcelona.
- Mbembe, Achille (2016), *Crítica de la razón negra*, Ned Ediciones, Barcelona.
- McLuhan, Marshall (2013), *Understanding Media: The Extensions of Man*, Gingko Press, Richmond.
- Merleau-Ponty, Maurice (1964), *L'oeil et l'esprit*, Gallimard, París.
- Merleau-Ponty, Maurice (1993), *Fenomenología de la percepción*, Pla-
neta-Agostini, Barcelona.
- Merleau-Ponty, Maurice (2010), *Lo visible y lo invisible*, Nueva Vi-
sión, Buenos Aires.
- Mirzoeff, Nicholas (2003), *Una introducción a la cultura visual*, Pai-
dós, Barcelona.
- Morozov, Evgeny (2011), *The Net Delusion. The Dark Side of Internet Freedom*, Public Affairs, Nueva York.

- Muñoz, Esteban (2009). *Cruising Utopia. The Then and There of Queer Futurity*, New York University Press.
- Neiman, Susan (2024), *Izquierda no es woke*, Debate, Barcelona.
- Özkirimli, Umut (2023), *Cancelados. Dejar atrás lo woke por una izquierda más progresista*, Paidós, Barcelona.
- Pfaller, Robert (2017), *Interpassivity. The Aesthetics of Delegated Enjoyment*, Edinburgh University Press, Edimburgo.
- Sadin, Éric (2018), *La humanidad aumentada: la administración digital del mundo*, Caja Negra, Buenos Aires.
- Saussure, Ferdinand de (1945), *Curso de lingüística general*, Losada, Buenos Aires.
- Spivak, Gayatri (1988), “Can the Subaltern Speak?”, en Cary Nelson y Lawrence Grossberg (eds.), *Marxism and the Interpretation of Culture* (pp. 271-315), Macmillan, Londres.
- Srnicek, Nick (2017), *Platform Capitalism*, Polity, Londres.
- Steyerl, Hito (2014), *Los condenados de la pantalla*, Caja Negra, Buenos Aires.
- Uldam, Julie (2017), “Social Media Visibility: Challenges to Activism”, *Media, Culture & Society*, vol. 40, núm. 1, pp. 41-58. doi: 10.1177/0163443717704997
- Varoufakis, Yanis (2024), *Tecnofeudalismo. El sigiloso sucesor del capitalismo*, Deusto, Barcelona.
- Verdú, Vicente (2003), *El estilo del mundo. La vida en el capitalismo de ficción*, Anagrama, Barcelona.
- Žižek, Slavoj (2008), *En defensa de la intolerancia*, Sequitur, Madrid.
- Zuboff, Shoshana (2019), *The Age of Surveillance Capitalism*, Public Affairs, Nueva York.

Fecha de recepción: 03/02/25

Fecha de aceptación: 02/07/25

doi: 10.24275/tramas/uamx/202563113-140

El lado oscuro de la luna: psicoanálisis e inteligencia artificial

Enrique Hernández García Rebollo*

*A diferencia de cualquier otro objeto empírico en la naturaleza,
la mente es inmediatamente evidente para sí misma, pero es
opaca para todos los observadores externos.*

Makari, *Revolución en mente*

Resumen

Se realiza una reflexión acerca de algunos de los significados que se les atribuyen a las inteligencias artificiales, entidades tecnológicas generadas gracias a la convergencia de una serie de factores que las posibilitaron: un régimen económico en particular, el capitalismo de plataformas (Srnicek, 2018); los últimos avances de la ciencia de datos (como el Machine Learning y el Deep Learning), y el surgimiento de una ideología y un orden social tecnoliberal contemporáneos (Sadin, 2018), entre otros factores. Asimismo, se desarrolla un breve preámbulo histórico sobre los logros técnicos en este tipo de tecnologías digitales. Más que meras atribuciones en un sentido cognitivista, a dichas tecnologías se les proyectan atributos tales como la perfección, la pureza y la excelencia. Se usa la metáfora de las *armas de destrucción matemática*, propuesta por la científica de datos y periodista estadounidense Cathy O’Neil (2016) en su libro homónimo, para problematizar varias de las cualidades de estas tecnologías digitales. Finalmente, se reflexiona acerca de la potencia del discurso psicoanalítico.

* Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Departamento de Educación y Comunicación. Licenciatura en Psicología. Correo electrónico: [ehernang@correo.xoc.uam.mx] / ORCID: [0009-0006-4318-4139]

co para poder analizar con más profundidad este entorno digital, ya que considera dentro de sus reflexiones teóricas un “objeto” difícil de comprender: las emociones del ser humano. Para iniciar esta problematización, se trae a colación un fenómeno histórico relacionado con la música sacra, denominado “voz blanca”, por las resonancias que posee acerca de significantes como pureza y perfección, así como una aberrante práctica que trajo consigo: los *castrati*.

Palabras clave: inteligencia artificial, psicoanálisis, emociones, algoritmos, tecnologías digitales.

Abstract

This text offers a reflection on some of the meanings attributed to artificial intelligences, which are technological entities created by the convergence of a series of enabling factors: a particular economic regime, specifically platform capitalism (Srnicek, 2018); the latest advances in data science (such as Machine Learning and Deep Learning); and the rise of a contemporary technoliberal ideology and social order (Sadin, 2018), among other factors. Beyond mere cognitive attributions, this type of technology is imbued with attributes such as perfection, purity, and excellence. The metaphor of Weapons of Math Destruction, proposed by American data scientist and journalist Cathy O’Neil (2016) in her book of the same name, is used to question several of the qualities attributed to these digital technologies. Finally, there is a reflection on the potential of psychoanalytic discourse to analyze this digital environment more deeply, as it considers within its theoretical framework an element difficult to comprehend: human emotions. To begin this inquiry, a historical phenomenon related to sacred music, known as the White voice, is brought up for its resonances with concepts such as purity and perfection, as well as an aberrant practice associated with it: the *castrati*.

Keywords: artificial intelligence, psychoanalysis, emotions, algorithms, digital technologies.

La voz blanc@ digit@l: ¿una mente sin *vibrato*?

A la voz de los niños entre 7 y 10 años de edad aproximadamente, que oscila entre los 400 Hz y los 1000 Hz, se le conoce como “voz blanca”. Esta expresión se usa particularmente en la música de cámara, en específico en la música sacra. En este ámbito, la voz blanca consiste en un conjunto de técnicas importantes para mantener y pulir este tipo de voz infantil, sin *vibrato* a causa de la inmadurez propia de los aparatos fónicos en esa etapa. Un dato interesante respecto de la morfología del aparato fónico de los niños es que existen diferencias significativas entre los niños y las niñas, en un sentido físico. En los niños, la laringe crece más y con mayor rapidez alrededor de los doce años, algunas veces incluso con signos externos evidentes, como la popularmente denominada “manzana de Adán”, que es la protuberancia que en algunos varones de esa edad se acentúa poderosamente.¹

Las voces blancas son voces agudas, sin graves significativos (el *vibrato*), debido precisamente a la ausencia de conceptos como fuerza, emocionalidad y color, más propias de los cantantes adultos, considerados impuros precisamente por la madurez de sus aparatos fónicos. Se considera y se experimenta a la voz blanca como una entidad acústica que transmite pureza espiritual a causa de las características mencionadas. Este fenómeno tuvo su auge en la Edad Media y en el Renacimiento, en expresiones asociadas con la música sacra como los son los cantos corales y los cantos gregorianos. En la actualidad, son famosos tanto el Coro de Niños de Viena como el Coro de Niños de la Abadía de Westminster, en Londres, lugares en los que todavía se educa a los niños en esta técnica musical con resultados sobresalientes. Finalmente, es interesante resaltar que a partir del fenómeno de

¹ A la “manzana de Adán” se le conoce así por el mito bíblico de la manzana del jardín del Edén. Esta creencia popular proviene de un mito sacro: se decía que a Adán se le atragantó la fruta prohibida en la garganta, dejando esta prominencia anatómica en su garganta. En términos científicos, esta protuberancia, que se acentúa más en algunos hombres y rara vez en mujeres, es un cartílago situado arriba de la glándula tiroides, cuya función principal es proteger las cuerdas vocales y la parte frontal de la laringe.

la voz blanca, se extendió en Europa una práctica quirúrgica que hoy se considera monstruosa: la de los *castrati*. Dicha práctica consistía en castrar a los niños que sobresalían en esta técnica musical sacra, profundamente vinculada con comunidades e instituciones religiosas importantes, con el objetivo de preservar las cualidades consideradas perfectas de esa voz. Fue hasta 1903 cuando el Papa Pío X proscribió esta práctica en el Vaticano, la cual hoy en día es percibida como un acto aberrante a todas luces.

La búsqueda y la alta valoración de la pureza de un fenómeno acústico como la voz blanca encuentra resonancias hoy en la conceptualización sociocultural de otros dispositivos que no se vinculan con instituciones religiosas de forma directa, pero que sí tienen mucha potencia simbólica por encarnar los valores de una sociedad que consolida el tránsito de un conjunto de modos de producción industrial, con sus metálicos ruidos característicos, a otros más silenciosos, con cualidades digitales: objetividad, eficiencia, precisión, rapidez e inclusiva perfección. Este tránsito es descrito de forma bastante atractiva en un ensayo ya clásico del sociólogo polaco Zygmunt Bauman: *Modernidad líquida* (1999). De hecho, la misma metáfora fue explotada por el mismo autor en varios títulos, como *Amor líquido* (2005), *Tiempos líquidos* (2007) y varios más. El adjetivo incluso tuvo la virtud de cristalizarse en algunas expresiones de gente joven, como un signo epocal de sus propias existencias: la fluida ontología de lo líquido. Frases como “tú sólo fluye”, “suelta todo” y otras por el estilo son todavía frecuentes en redes sociales como Instagram. Todo esto se inscribe en procesos sociohistóricos de más densidad, vinculados con otros fenómenos como la mercantilización de los espacios habitables (la gentrificación contemporánea), la precariedad laboral y las mutaciones del capitalismo contemporáneo (Srnicek, 2018; Zuboff, 2020). Otros libros emblemáticos en este breve preámbulo histórico son *Todo lo sólido se desvanece en el aire* (2011), del sociólogo neoyorquino Marshall Berman; *La condición de la postmodernidad: investigación sobre los orígenes del cambio cultural* (2008), del geógrafo con orientación marxista David Harvey, y *La condición posmoderna: informe sobre el saber* (1987), del filósofo François Lyotard, entre otros.

Hoy en día, la inteligencia artificial (IA) suele ser presentada como pura, eficaz y objetiva. Las máquinas propias de la revolución industrial estaban diseñadas para el procesamiento de insumos materiales en lo general. Estas máquinas digitales procesan entidades hasta cierto punto etéreas. Sin el *vibrato* propio de las dinámicas del modo de producción industrial, dado que estas tecnologías digitales procesan insumos intangibles, como ideas, pensamientos, símbolos y, en general, todo tipo de información, se suelen presentar como la máquina perfecta para el tipo de capitalismo de plataformas digitales contemporáneo (Srnicek, 2018). No son sólo herramientas, como se les suele denominar en espacios gerenciales, sino máquinas. En este sentido, sirve traer a colación una de las distinciones más parsimoniosas al respecto, realizada por Lewis Mumford en otro libro sobresaliente en este universo temático: *Técnica y civilización* (1992 [1934]). A grandes rasgos, Mumford plantea que la herramienta tiene un carácter más orgánico con el cuerpo humano, del cual se alimenta en términos de energía y en donde éste, el cuerpo, define el ritmo de uso de la herramienta. La herramienta se presta, además, a la creatividad por las características anteriores. En contraste, la máquina es un sistema complejo, que tiende a la automatización y se alimenta de otro tipo de energías (es decir, no del cuerpo humano directamente); por ello, engendra cadenas de acciones que tienden a deshumanizar el proceso del trabajo. La herramienta está al servicio del ser humano, armoniza con sus ritmos biológicos y se presta a la creatividad; aunque la máquina, en principio, también debería estar a disposición de los deseos del ser humano, la tendencia a la automatización que conlleva obliga a que, con el paso del tiempo, el humano tenga que adaptarse a las cadenas de acción que la máquina libera en sus imprevisibles devenires. Cuando uno piensa que, dentro de diez años, la edición príncipe del texto de Mumford cumplirá un centenario, es inevitable que surjan varias preguntas críticas.

En los últimos meses –sobre todo desde noviembre de 2022, cuando se lanzó la versión comercial y gratuita de ChatGPT al público en general–, se ha asistido a la proliferación de un sinfín de discusiones respecto de las innumerables bonanzas de este tipo de tecnologías

digitales. El espíritu epistemológico del positivismo ha resurgido con más fuerza que nunca con este tipo de herramientas y una serie de disciplinas aledañas que se presentan como “científicas” en un sentido totalitario, ya que suelen presentar sus hallazgos como prácticamente inapelables. *Big data*, Machine Learning, neurociencias y neuromarketing forman parte de un conglomerado de disciplinas que alimentan, perfeccionan y se vinculan de maneras cada vez más orgánicas con el tipo de procesamiento de datos tan singular de las IA. Una máquina de IA generativa, como ChatGPT, quiere ser presentada y algunas veces es percibida como una especie de voz blanca en una dimensión cognitiva: sin el *vibrato* propio que caracteriza y otorga dinamismo a las emociones que rigen por autonomía a esa entidad propiamente humana tan peculiar: la mente. Al respecto, es preciso mencionar que no sólo la “mente” está en cuestionamiento y problematización, sino también una serie de hechos socioculturales e históricos que atañen a una conceptualización, como los procesos de subjetivación. De cualquier forma, sin la pasión, el error, la imperfección y la imprevisibilidad que, de manera inevitable, se inmiscuyen en los actos de las “mentes” de seres deseantes, como los humanos, supuestamente este tipo de tecnologías digitales estarían siendo entrenadas para ser más perfectas, veloces, potentes y puras. Supuestamente...

Una idea que se despliega en las siguientes páginas es que, bajo el manto de una ideología hipercientífica y la consolidación de un orden social tecnoliberal (Sadin, 2018), así como de los claros intereses del mercado capitalista contemporáneo (Srnicek, 2018; Zuboff, 2021), se está configurando un panorama en donde se le atribuyen a tecnologías digitales como la IA significaciones como la perfección y la pureza. En un sistema social en donde cualidades como la rapidez, la potencia y la objetividad total son valoradas como elementos indispensables para el trabajo y para la generación de esquemas de negocio y la ganancia de dinero, una “herramienta” como la IA puede ser percibida como un elemento perfecto. Aunado a esto, encontramos expresiones ideológicas en las que el ser humano queda como una entidad significativamente defectuosa, porque se cansa,

tiene errores y, sobre todo, porque estaría “contaminada” por su propia subjetividad.

La ideología positivista subyacente aquí es clara: parte de la premisa de que la objetividad pura no sólo es deseable, sino posible. Pensar en la aplicación de un tipo de tecnología así –perfecta y pura, sin errores, sin sesgos, es decir sin el *vibrato* propio de la subjetividad– a diversas esferas de la vida de los seres humanos, como el derecho, la salud y la educación, por sólo mencionar algunas, ha desatado todo tipo de furores mercantilistas, así como de múltiples preocupaciones e incluso de temores irracionales. En este contexto, es común encontrar notas periodísticas de todo tipo en donde se habla de las IA como una especie de panacea infalible para todo tipo de actividades y problemas humanos. Por ejemplo: “La IA superará al humano más inteligente a más tardar en 2026: Musk.” (Forbes, 2024); “La IA vuelve a vencer a lo grande a la inteligencia humana: piensa más y mejor que un ser humano” (García, 2023); “La IA ya es mejor que los humanos en prácticamente todo. Es sólo el principio” (Illán, 2024). He aquí sólo tres ejemplos entre la extraordinaria maraña digital de notas y ligas que brotan al realizar búsquedas en Google.

Para una mirada psicoanalítica clásica, es inevitable no pensar en la metáfora freudiana casi paradigmática cuando se plantean escenarios sociohistóricos utópicos y perfectos: el porvenir de una ilusión. En síntesis, la idealización que se les atribuye a este tipo de tecnologías raya en lo infantil. Aquí resulta interesante pensar que tanto del lado de los empresarios detrás de este tipo de tecnologías, como del lado de los consumidores, suelen confluir este tipo de actitudes cognitivas y emocionales infantiles. En *El porvenir de una ilusión*, Freud (1997 [1927]) analizaba el papel de la religión como una especie de protección ante las amenazas que de forma constante enfrenta el ser humano: incertidumbre, desvalidez y muerte, entre otras. Como infantes desprotegidos y vulnerables, los seres humanos creyentes le otorgarían cualidades de perfección e infalibilidad a Dios, proyección de un padre protector que, de alguna manera, siempre arreglaría todos los problemas. En ese libro también Freud profetizaba –en un tono comtiano, por cierto– que la ciencia suplantaría a la religión de forma

definitiva, apelando por la razón como herramienta de solución más eficaz ante los diversos padecimientos de la humanidad.

Es interesante pensar que uno de los escenarios contemporáneos más prometedores en el campo de la IA –al menos desde una perspectiva de éxito como esquema de negocio– conjunta de manera sinérgica ciencia y religión. Empresas de IA como HereAfter, Story-File, Replika, y otras más, ya ofrecen servicios de “archivado de conciencia” e “inmortalidad digital”, que hipotéticamente permitirían preservar la conciencia de los seres queridos muertos y lograr así la inmortalidad digital. Si bien algunas veces se reconoce que son simuladores de conciencia y aspectos de la personalidad, lo cierto es que se trabaja en la construcción de un consenso social que acepte este tipo de ideas como verdaderas.

Una vez más, pensar este tipo de fenómenos desde un esquema meramente racional –o peor aún, racionalista– no resulta muy enriquecedor. Algunas personas dirán: “éas son puras tonterías”; otras, en cambio, sí creerán e incluso se ilusionarán ante ello. Más aún, ya existen personas que pagan por estos servicios. Precisamente, temas como la religión o la existencia de Dios se prestan a la extraordinaria plasticidad que caracteriza a los universos semánticos humanos. Además, con la aparición pública de las IA generativas como el ChatGPT, este tipo de ideas y su flexibilidad comienzan a mezclarse más y más, trayendo consigo un escenario que, además de la saturación cognitiva y emocional que implica, empieza a delinear futuros cercanos en donde se les otorga facultades *aletheicas* a estas tecnologías.

De acuerdo con Sadin (2020), una facultad *aletheica* consistiría en el fenómeno que se empieza a producir con el uso intensivo de las IA, en el sentido de creer que estas máquinas no sólo nos brindan información, sino que generan verdades inclusive más valiosas que las que emanan de personas, precisamente por no padecer el *vibrato* de las pasiones humanas: se les atribuye así una especie de voz blanca digital. Una aproximación psicoanalítica permite una elucidación que incluya el papel que las emociones fungen aquí. Evidentemente, una figura psicoanalítica central en un panorama así es la negación. Respecto de las IA que ofrecen conversar con los seres queridos fa-

llecidos, se puede interpretar como una forma de negación, una de las reacciones más comunes del ser humano. Por ejemplo, una de las expresiones más frecuentes ante la noticia inesperada de la muerte de un ser querido es: “no es cierto, eso no puede ser”. Las manifestaciones de la negación difieren entre personas según diversos criterios clínicos, pero lo importante a destacar es que también en términos socioculturales la negación hace acto de presencia en las sociedades de distintas maneras formas. Desde una perspectiva antropológica, resulta evidente que hoy en día existe una especie de negación epocal ante varios fenómenos contemporáneos: las implicaciones de las tecnologías digitales, el calentamiento global y la precariedad laboral, entre otros.

Si bien han surgido voces críticas dentro de la comunidad de ingenieros y diseñadores de estas tecnologías digitales, que cuestionan estas afirmaciones tan tajantes sobre las perfecciones de las IA –cuyo objetivo principal a veces es imponer una narrativa triunfal para posicionar sus productos y servicios–, lo que predomina en varios espacios es un discurso en el cual se le suele atribuir a las IA una perfección y una pureza dignas de una divinidad. Precisamente, una IA como el ChatGPT y otras similares, pueden ser pensadas como una voz blanca en el sentido de las cualidades que se le proyectan, más que las que se le atribuyen: objetividad total, perfección, pureza. Ante esto, es importante decir que existe una diferencia radical entre la atribución en un sentido cognitivista y una proyección en una perspectiva psicoanalítica. Si la primera conceptualiza este tipo de fenómenos desde una esfera meramente racional; la segunda subraya el fuerte elemento emocional mediante el cual se acentúan este tipo de fenómenos psicodinámicos: la ilusión en clave freudiana. Por poner un ejemplo, un fenómeno como la necesidad no sólo puede responder a la carencia de una configuración adecuada en la manera de realizar un análisis desde un enfoque cognitivo, sino que, al estar cargada de emocionalidad e historia de vida, la necesidad suele ser reacia al cambio de perspectiva. En el caso de la forma en que se puede experimentar la pureza y la perfección de una tecnología como la IA, no sólo se trata de la construcción de una narrativa sesgada, sino

también del vínculo emocional que se genera entre estas ideas y las personas que se conectan con ellas. Son fenómenos en los que el narcisismo es un factor importante.

En general, el narcisismo consiste en una serie de impulsos y representaciones entrelazadas, de carácter inconsciente, enraizadas en la aspiración humana hacia la perfección y la completud. Desde una lectura psicoanalítica, se puede pensar aquí en dos instancias fundamentales del yo relacionadas con el narcisismo: el ideal del yo y el yo ideal. Literalmente fundamentales, ya que se ubican en los cimientos del yo, estas instancias definen en gran medida lo que las personas suelen experimentar como “autoestima”, “proyectos de vida”, “valores morales” y otras nomenclaturas que se caracterizan por estar supeditadas a los deseos y aspiraciones englobados bajo las dinámicas o, mejor dicho, las psicodinámicas propias de lo inconsciente. En el contexto sociocultural contemporáneo, una “herramienta” como la IA es un objeto susceptible de encarnar cualidades más relacionadas con el yo ideal que con el ideal del yo: la búsqueda de perfección e inclusive de pureza. Más aún, cuando se plantea como una “herramienta” creada por seres humanos con aspiraciones de perfección total, es un objeto susceptible de fungir como continente receptor de múltiples proyecciones narcisistas.

Las personalidades detrás de la creación de este tipo de tecnologías, que están hoy en día enmarcadas en grandes corporativos tecnológicos, suelen poseer rasgos narcisistas sobresalientes. Si bien el objetivo principal de este trabajo no es realizar un análisis clínico de dichas personalidades, el además representaría un ejercicio de “análisis silvestre” (Freud, 1997 [2010]), sí es interesante poner un par de ejemplos ilustrativos: Elon Musk y Max More. Respecto del primero, él mismo se ha autopresentado en ocasiones como una persona con pensamiento neurodivergente; otras, ha mencionado que fue un niño Asperger. En un momento más reciente, se definió como un ser extraterrestre (El Cronista, 2024). Respecto del segundo, aún más radicalizado e incluso predecesor intelectual e histórico de Musk, es líder de un colectivo de extropianos primero y transhumanistas después. En su ensayo *Carta a la Naturaleza* (citado en O’Connell,

2019), que es una especie de manifiesto de este tipo de movimientos, le reclama a la Naturaleza aspectos como el envejecimiento y la enfermedad del cuerpo, y propone ideas como el ejercicio de una rebeldía ante la Naturaleza; además de esto, su propuesta consistiría en realizar un acto de autodeterminación tecnológica que permita superar las limitaciones que la Naturaleza le ha impuesto al género humano.

En el manifiesto y en la ideología transhumanista en general, aparece claramente una idea: la Naturaleza es perecedera y defecuosa; la tecnología es perfecta y pura. More también es el fundador de la Alcor Life Extension Foundation, en 1972. Uno de sus principales servicios es la criogenización de cadáveres, sometiéndolos a procesos de enfriamiento en depósitos con nitrógeno líquido, a temperaturas de -196°C . Es una empresa y una fundación que no sólo sigue en funcionamiento, sino que con los últimos avances de la IA está adquiriendo más fuerza. El deseo es que, en el futuro, mediante el imbatible avance de la ciencia y la tecnología, se podrán revivir esos cadáveres de alguna u otra forma. Un personaje más en esta controvertida constelación de seres humanos es Ray Kurzweil, ingeniero, inventor y directivo de Google, quien ha popularizado su concepto de *singularidad*. A grandes rasgos, el momento de la singularidad se produciría cuando la convergencia tecnológica entre IA, biotecnología y otras tecnologías en general logren la superación de la inteligencia humana en todos los ámbitos de manera sinérgica. Con esto, se daría una progresión tecnológica exponencial, la eliminación de la muerte y un momento de imprevisibilidad histórica (Kurzweil, 2021).

Estas ideas extravagantes caracterizan a varias de las personas que en la actualidad realizan proyectos relacionados con la IA y temas aledaños. Suenan claramente a utopías tecnológicas. Una diferencia elemental que se suele pasar por alto en estas problemáticas es que la mente no es equiparable ni reductible al cerebro. No obstante, este tipo de personas, que hacen converger en sus personalidades las figuras del científico genial y del empresario innovador, están cambiando el funcionamiento de la sociedad en distintas dimensiones. Por otro

lado, una conciencia histórica mínima y una lectura psicoanalítica elemental pueden mostrar otras facetas: las utopías suelen ser meras ilusiones en el sentido freudiano. De hecho, una de las cualidades de este tipo de ilusiones, desde una perspectiva política, es que ya implementadas mediante el *vibrato* propio de la mente humana, asentada en seres biológicos, orgánicos, políticos y deseantes como el ser humano, suelen salir bastante mal.

Además del factor narcisista implícito en estos fenómenos de carácter antropológico –tanto en quienes diseñan y venden estas tecnologías, como en quienes las consumen–, en donde la proyección es una figura conceptual más enriquecedora que la mera atribución cognitiva, desde una lectura lacaniana se aprecia que el grado de perfección explícita en este tipo de proyectos está anclado más en el registro de lo imaginario, que en el de lo simbólico. Regido por lógicas narcisistas primitivas, lo imaginario se caracteriza por poseer grados de proyección más pronunciados que aquellos que se producen en el registro de lo simbólico. En este último sentido, los procesos cognitivos y emocionales que caracterizan al registro de lo simbólico suelen poseer un enfoque más sensato.

De cualquier forma, siempre hay que atender otros factores con cualidades psicodinámicas; por ejemplo, la historia detallada de la vida íntima de una persona y sus formas de vinculación sexoafectiva, el tipo de transferencia tan singular e irrepetible de cada sujeto, las diversas formas en que expresa (o no) sus emociones, entre otros factores, para poder orientarse en este tipo de ideas. Un acercamiento caso por caso, característico del pensamiento clínico fino, es el que permite ir tamizando más y más a través del tiempo las hipótesis que se dan al inicio en un proceso psicoterapéutico serio.

Desde la esfera sociocultural, hoy en día la distopía es uno de los géneros con más auge en plataformas como Netflix y en producciones audiovisuales en general. El teórico social y crítico musical británico Mark Fisher (2016) denomina “realismo capitalista” al sistema social contemporáneo, en el sentido de que la percepción de la realidad misma –propone él– está inoculada de elementos capitalistas hasta la médula de las sociedades contemporáneas. Para su

propia problematización en este sentido, Fisher retoma una idea popularizada y atribuida tanto a Jameson como a Žižek: “es más fácil imaginar el fin del mundo que el fin del capitalismo” (Fisher, 2016). En determinados discursos, palabras como tecnología, capitalismo, perfección y pureza son significantes que habitan de forma constante los universos de cierto tipo de producciones audiovisuales, que casi siempre acaban en futuros catastróficos. Un caso paradigmático en este sentido es la legendaria serie británica *Black Mirror*. Algo llamativo es que en la mayoría de estas historias, donde la tecnología ha avanzado de formas sofisticadas, los personajes suelen carecer de profundidad psicológica, reaccionar de maneras estereotipadas y, en general, sus diálogos son reiterativos: escenarios maniqueos, música épica y ritmos trepidantes. Esto respecto del así llamado “mainstream” audiovisual (Martel, 2011).

No es el caso de *Black Mirror*, que es una producción sobresaliente desde diferentes perspectivas: ética, estética y política. De cualquier forma, junto a estos gustos mayoritarios en los hábitos de consumo cultural de una parte de la ciudadanía, caracterizada por participar cada vez más en dinámicas propias de los consumidores (García, 2012), surgen colectivos que se organizan en movimientos políticos de todo tipo. En este escenario, aparecen más movimientos religiosos en los que el significante de la pureza es una mezcla que combina una espiritualidad High Tech y una estética New Age. Uno de ellos, con características sugerentes, son los transhumanistas cristianos (O’Connell, 2019). Entre sus ideas principales destaca, hacia el año 2030, gracias a la convergencia de varias tecnologías, se producirá el momento de la singularidad (Kurzweil, 2021). Con ello, se abrirían posibilidades tecnológicas reales para lograr la inmortalidad de la pureza del alma humana, tan limitada por el defectuoso cuerpo orgánico.

Es el resurgimiento y, de acuerdo con esta singular lectura –de transhumanistas, posthumanistas, extropianos y otros grupos de personas similares–, la resolución de un problema filosófico de antaño: el cuerpo es la cárcel del alma. Se está configurando ante nuestros ojos, o más bien adentro de nuestras pantallas digitales (las “Black

Mirrors”), un mundo en el que la pureza de las tecnologías digitales, como la IA, podrían liberarnos de la imperfecta y putrefacta materia orgánica que caracteriza a todo ser biológico, como lo es todavía el ser humano. Los cantos de las sirenas digitales parecen poseer, para varios colectivos de personas contemporáneas, la blancura y la pureza de una voz que se autopresenta como perfecta, inmaterial e inmortal. ¿Una ilusión más en la historia de la humanidad o un decisivo paso para su autoeliminación?

Numerología digital: los lenguajes del silencio

Al igual que sucede con muchas otras ideas matemáticas, en especial las más profundamente bellas y fundamentales, la idea de computabilidad parece tener una especie de realidad platónica autónoma.

Penrose, *La nueva mente del emperador*

Varias veces se ha dicho de las matemáticas que, a diferencia de la física, tienen una existencia independiente de la realidad. Desde filósofos clásicos como Platón, para quien tanto las matemáticas como las ideas tenían una existencia eterna y pura, más allá de la realidad empírica y contingente, es decir, metafísica, hasta científicos más contemporáneos como Roger Penrose o lógicos-matemáticos como Frege y Gödel, esta idea siempre ha palpitado en los debates filosóficos concernientes a múltiples problemáticas tanto de la física como de la vida en general.

Un ejemplo ilustrativo de estas controversias es la comprobación del bosón de Higgs o partícula de Higgs, postulado y desarrollado teóricamente, en términos matemáticos, por el físico Peter Higgs y otros científicos en la década de 1960. Décadas después, en 2012, gracias a la existencia del colisionador de hadrones (LHC) en Ginebra, Suiza, se comprobó “parcialmente” la existencia de dicha partícula, relacionada con el Modelo Estándar de Partículas, que consiste en realidad en un conglomerado de teorías que fundamentan varios postulados teóricos similares dentro del campo de la física.

Es pertinente decir aquí que la complejidad del tema rebasa al promedio de personas que no alcanzamos a comprender con plena exactitud el porqué del adverbio “parcialmente”, en la frase “parcialmente comprobado”. Ahora bien, desde una esfera mediática rápidamente se le denominó de maneras mucho más atractivas y comprensibles. Por ejemplo: “se comprueba la existencia de la partícula de Dios.” Es interesante resaltar este tipo de fenómenos desde todos sus ángulos, ya que se asemejan en demasía a problemáticas que se abordan en estas líneas. Para enfatizar esta idea de forma sintética, aunque poco exacta a todas luces: hay un salto cuántico cuando se habla de la IA en medios como las redes sociales a la forma en que realmente funcionan. El punto no es menor ni debería considerarse una obviedad, pues enmascara procesos más complejos y de mayor calado.

Los vínculos entre matemáticas y sus aplicaciones tecnológicas encuentran en las necesidades de los diversos sistemas sociales literalmente una razón de ser. Son su sustancia epistémica, ética y ontológica, por decirlo de un modo breve. Desde el nacimiento de IBM (International Business Machines Corporation) en 1911, hasta que fue suplantada en el mercado por la flamante Apple –que si bien nació en 1974, fue en 1984 cuando se consolidó con el lanzamiento de su famosa Macintosh–, las necesidades de la sociedad en la que estas tecnologías emergen dictan en gran medida su desarrollo y posterior evolución.

En este sentido, el censo poblacional de 1890 en Estados Unidos de Norteamérica representaba un desafío para las técnicas manuales que dicha faena implicaba. Ante ello, el ingeniero e inventor Herman Hollerith desarrolló un sistema de tarjetas perforadas que optimizó el proceso de manera sustancial. Para poder realizar dicho censo, el tiempo requerido desde una postura optimista, oscilaba entre dos años y casi una década de acuerdo con diversas fuentes (Forester, 1992). Hollerith y su sistema lo redujeron a alrededor de un año, aunque las fuentes al respecto no coinciden. Ahora bien, lo importante es mencionar que primero fue la Tabulating Machine Company en 1896, la cual se transformó en IBM en 1911. A IBM

le costó décadas lograr su poderío financiero, y la década de 1950 marcó su punto de inflexión. En la década de 1980, Apple golpeó el crecimiento de IBM en el nicho de las PC por su gran éxito en tan sólo un par de años.

Así, los números y sus dinámicas vertiginosas, tanto en el campo social y mercantil, como en el funcionamiento de estas tecnologías digitales, adquieren una fuerza apabullante que se enmaraña en procesos diversos, cada vez más sofisticados y, también, más automatizados. De las tarjetas perforadas a la computadora, las capacidades de estas máquinas no sólo se alimentan de más y más números, sino que devoran cantidades desorbitantes de datos. Su tendencia a la optimización no sólo afecta la manera en que trabajan y facilitan modos de producción, sino que cada vez más generan eventos de todo tipo en los que el ser humano se mecaniza al ritmo de las máquinas digitales. No sólo es una cuestión técnica de mejora constante, ahorro de recursos, eficiencia, eficacia y otras nomenclaturas empresariales que se usan para imponer este tipo de tecnologías, sino de las relaciones de poder que traen consigo.

En consonancia histórica, se puede afirmar que desde la década de 1950 se habla de la IA. El famoso Alan Turing es un personaje que destaca por su importante labor en el desarrollo de un concepto indispensable en este contexto: el algoritmo. En términos simples, un algoritmo consiste en un conjunto de reglas o instrucciones para realizar una tarea. Turing también es reconocido por haber desarrollado una máquina descifradora de códigos, la cual jugó un papel central para lograr la derrota de los nazis en la Segunda Guerra Mundial. Los nazis habían inventado el código *Enigma* para encriptar sus comunicaciones. Con la ayuda de Turing se fabricó *Colossus*, una máquina encargada de descifrar los códigos secretos generados por *Enigma*, la máquina de los nazis. En 1950, Turing publicó en la prestigiosa revista *Mind* un artículo seminal: “Computing Machinery and Intelligence”, en el que desarrolla ideas vitales para pensar lo que él entendía como la naturaleza del funcionamiento de la mente, sus relaciones con las cualidades del lenguaje, así como los procesos de automatización y retroalimentación implicados ahí. A su vez, el con-

cepto de *retroalimentación* (*feedback*) está profundamente vinculado con la cibernetica tal como la planteó uno de sus fundadores: Norber Wiener. Lo que ni Turing ni la teoría de la cibernetica incluían en sus elementos conceptuales es que la mente está asentada en entidades humanas que poseen cuerpos biológicos, historias de vida tanto afectiva como política y deseos: subjetividades. De hecho, algo del deseo de la subjetividad de Alan Turing, quien era homosexual, sumado a una época histórica en que se atacaba y denostaba salvajemente a las personas homosexuales, lo impulsó a la realización de un acto humano que, para las rígidas lógicas de un racionalismo ingenieril, no debería tener cabida en una mente con un dominio tan agudo de las matemáticas: Alan Turing se suicidó.

Ahora bien, quien sí pensaba en fenómenos como el deseo y el inconsciente en sus relaciones con el lenguaje, era el psicoanalista francés Jacques Lacan. Su famoso apotegma “el inconsciente está estructurado como un lenguaje” funciona también como un sintagma epistemológico digno de la entrecrucijada teórica que se produce entre psicoanálisis, lingüística y ciencias de la información, entre otras más, como lo aborda Fua (2023). Al tratar de hacer una descripción breve acerca de las implicaciones de los desarrollos teóricos de Lacan en sus vínculos con el funcionamiento de las IA, se puede afirmar que él puso en discusión campos disciplinarios tan dispares como el inconsciente y las matemáticas. Además de los tres registros que él construyó en términos teóricos –lo real, lo imaginario y lo simbólico–, dos conceptos clásicos anclados en la lingüística saussureana son significante y significado. En varios sentidos, mediante la anudación borromeica de estos tres registros se producen procesos de traducción y retraducción de elementos semánticos, sintácticos y pragmáticos, dicho en términos de una lectura lingüística. Sólo que la lectura lacaniana, al estar impregnada de las dinámicas del inconsciente freudiano, hiló estos elementos con aspectos relacionados con taxonomías clínicas y fenómenos psicopatológicos en primera instancia. De formación médica inicial, Lacan se interesó en particular en la entidad clínica denominada psicosis en la psiquiatría. Además, como se ha dicho, este tipo de procesos se generan en entidades hu-

manas, que poseen historias de vida, formas de vinculación afectiva singulares con sus progenitores y múltiples particularidades que hacen que una actividad como la clínica implique el abordaje caso por caso. Es decir, aquí la generalización no tiene cabida.

Las teorías psicoanalíticas permiten disponer de un marco común de acercamiento a estas singularidades propias de las entidades humanas: la subjetividad. Decir que “el inconsciente está estructurado como un lenguaje” implica muchos factores, con comportamientos dinámicos, es decir, cambiantes, propios de los organismos biológicos. De hecho, una de las metáforas que se usan dentro de la lingüística es que el lenguaje tiene un comportamiento semejante a un organismo vivo. Éste es uno de los puntos principales por los cuales no es tan adecuada la asimilación inmediatista que se desea realizar entre campos como la lingüística, las ciencias de la información y la psicología en general, sin considerar una serie de matices fundamentales que implican profundas diferencias. Forzar la idea de que una computadora funciona como el cerebro significa jalar demasiado de ciertos hilos. Plantear que una IA puede funcionar exactamente como una mente humana es caer en un exceso. Precisamente, las conceptualizaciones teóricas que caracterizan los procesos de subjetivación, subrayando el torrente de factores y fuerzas de diversa índole aquí implícitos (políticas, económicas, históricas, etcétera), hacen que un posicionamiento crítico sea una diferencia sustancial. De cualquier forma, lo que sí resulta interesante y enriquecedor es analizar una serie de semejanzas en estos fenómenos, para lograr una comprensión más integral de ellos.

Dentro de las prestaciones más atractivas que las IA contemporáneas ofrecen a sus usuarios está la de poder resolver decenas o cientos de tareas complejas en términos cognitivos mediante instrucciones textuales simples. A diferencia de las primeras computadoras, en las que era indispensable ejecutar una serie de comandos un tanto sofisticados para la realización de tareas elementales, estas máquinas digitales necesitan meras instrucciones en texto, expresadas en oraciones hasta cierto punto sencillas. Para dar una visión histórica de sus antecedentes, se puede pensar que uno de los logros destacables

de la Macintosh fue justamente el desarrollo de una interfaz amigable y sencilla para un usuario promedio. La introducción del ratón (*mouse*) y de las famosas ventanas (Windows) produjo que estas máquinas comenzaran a popularizarse al ser más sencillas de operar. Por razones de espacio, sólo se dejará asentado aquí que estas IA permiten que un usuario promedio, mediante una serie de oraciones elementales, que incluso pueden tener errores gramaticales y sintácticos en su emisión, logre la realización de tareas diversas, complejas y agotadoras tanto en una esfera cognitiva como física. Estas instrucciones textuales, denominadas *prompt*, son comprendidas en general bastante bien por estas máquinas digitales. Incluso en las primeras PC de IBM, antes de la existencia de la Macintosh y de una interfaz como Windows, era necesario dar instrucciones un tanto complicadas, comandos más semejantes a los lenguajes de programación que a una oración gramatical de uso común. Si se simplifican una serie de factores funcionales al respecto, se puede afirmar que estas IA generativas, como el ChatGPT, entienden bastante bien universos semánticos expresados tanto en textos como en imágenes, en el caso de Midjourney y otras. Algo claro es que la evolución de estas máquinas se ha desarrollado de maneras vertiginosas en las últimas décadas.

Ahora bien, cuando uno se detiene a pensar las implicaciones de todos estos hechos de los últimos años, emergen algunas ideas preocupantes. Retomando el concepto de facultades *aletheicas* que propone Sadin (2020) respecto de la tendencia a otorgarle a una tecnología como la IA la facultad de producir verdades en términos pragmáticos, ya comienzan a ocurrir situaciones que van en esa dirección. La periodista neoyorquina, Cathy O’Neil (2016), acuñó el concepto de *armas de destrucción matemática* en su libro homónimo. Ella ofrece múltiples ejemplos en los que los algoritmos han comenzado a tener efectos catastróficos para varios colectivos de personas: profesores conocidos y apreciados por la comunidad de una escuela que fueron despedidos al someterse a pruebas realizadas mediante IA que se presentan como especializadas para la mejora de los procesos educativos; *softwares* diseñados para medir tasas de crimen urbano y “adelantarse” a la ejecución de delitos por parte de personas en

donde se repite el patrón mayoritario de raza y clase para dictaminar y ejecutar en un sentido negativo; créditos de banco denegados a personas por entrar en matrices donde también se repite este patrón que afecta a personas de raza negra y clases bajas. Además de éstos, un largo etcétera de hechos que ya son una realidad en varios lugares del mundo, sobre todo, aunque no exclusivamente, anglosajón. La periodista misma comparte un proceso de transformación laboral propio que le permitió darse cuenta de esto “desde adentro”. Ella relata haber trabajado como profesora universitaria primero, siendo especialista en ciencias de datos. Al intentar desarrollar una carrera académica, describe un proceso mediante el cual dice que se cansó de percibir ingresos bajos. Posteriormente, recibió una oferta para trabajar en el campo bursátil y de seguros, la cual aceptó y en la que comenzó a ganar mucho más dinero de manera rápida. Se dedicó, de hecho, a diseñar *softwares* mediante el insumo de patrones estadísticos que resultaron muy rentables para la empresa en la que trabajaba. Dichos patrones estadísticos –relata ella–, en realidad son sumamente cuestionables tanto desde una perspectiva estrictamente científica, como desde una dimensión ética.

Las armas de destrucción matemática –dice O’Neil (2016)– son peculiares por una serie de propiedades que, por su propio diseño, ellas mismas engendran. En primer lugar, la opacidad que implican, en el sentido de que, al no entender su funcionamiento matemático, la mayoría de las personas se someten fácilmente ante sus dictados. En segundo lugar, cuando los diseños de algoritmos son exitosos, tienden a entrar en una cadena de acciones que los hacen escalables, extendiendo así sus ramas sobre más personas y procesos sociales diversos. Por último, estos algoritmos traen consigo daños para una gran cantidad de personas, que suelen pertenecer a grupos que se encuentran en situaciones sociales precarias: racismo, clasismo y sexismo matemáticamente legitimados. En síntesis, estas armas de destrucción matemática generan más daños que beneficios en términos comunitarios, porque además las empresas las venden como lo opuesto de lo que son. Al estar diseñadas por anotonomasia para ser escalables, impactan cada vez más a grandes grupos de personas,

beneficiando siempre a las empresas que los diseñan, que se rigen bajo criterios estrictos de costo-beneficio y generación de ingresos financieros. Finalmente, la opacidad del lenguaje especializado de las ciencias de datos en el sentido de su sofisticación matemática termina por silenciar a las poblaciones mismas a las que destruyen. Así, las armas de destrucción matemática delinean una figura tenebrosa: una espiral perfecta de adoctrinamiento ideológico, enmascaramiento “científico” y silenciamiento político.

El lado oscuro de la luna: psicoanálisis e inteligencia artificial

La ciencia es una de las formas de la verdad y no una religión que exija sumisión absoluta.
Freud

Lo real es aquello que resiste a toda simbolización.
Lacan

Desde su nacimiento hace más de cien años, el psicoanálisis ha sido furiosamente combatido tanto por sectores de la derecha como de la izquierda. La sexualidad siempre ha desatado todo tipo de reacciones encontradas, pues lo que se expresa públicamente suele estar en tensión con la vida íntima. La esfera de la vida sexual es extendible a otras facetas de la vida de las personas cuando se analiza este tipo de hechos. Thomas Jefferson –por poner un ejemplo distante y, en este sentido, “frío”– es un caso paradigmático relacionado con las profundas discordancias entre su ideología política y las prácticas de su vida privada. Gran defensor de las libertades individuales en determinadas manifestaciones de su vida pública, considerado uno de los padres fundadores de Estados Unidos de Norteamérica, de la misma forma en su vida privada gozó no sólo de los privilegios de ser un hombre blanco, sino que fue propietario de esclavos hasta el final de sus días. La relación sexoafectiva que estableció con su esclava negra Sally Hemings y los hijos no reconocidos que tuvo con ella han sido motivo de profundas polémicas (Peinado, 2019).

Otro ejemplo ilustrativo, pero más controvertido (“caliente”) para sectores radicalizados de la izquierda política, aunque no tanto para la izquierda cultural, es el de Marx. Su dependencia económica de Engels –quien a su vez se nutría financieramente de las fábricas de su propio padre, con un funcionamiento obviamente capitalista–, y sus relaciones con algunas mujeres son un caso interesante. De acuerdo con Liedman (2020), el autor de *El capital* no sólo tuvo un hijo con su empleada doméstica, Hellen Domuth, sino que dicho hijo fue endilgado a Engels para que cuidara de él. Engels se encargó de la manutención, aunque delegó el cuidado del bebé a otra familia.

Éste y otros ejemplos de personalidades históricas –como Freud, Foucault y Lacan– desatan polarizaciones enconadas debido a las peculiaridades de sus vidas íntimas. Al funcionar como pantallas especulares propicias para el reflejo de nuestro propio narcisismo, las vidas de personajes así de controvertidos suelen asemejarse a lo dicho sobre la recepción de tecnologías como la IA. En este último caso, entre otras cosas producen agentes ideológicos opuestos de formas radicales: los tecnófilos *vs.* los tecnofóbicos. Obnubilan así los matices que todo personaje histórico destacado posee en sus vidas íntimas y en sus configuraciones subjetivas. Son los productos de las deformaciones cognitivas propias del *vibrato* de la mente humana, dinamizada por las cambiantes y complejas emociones.

Otro punto interesante respecto del psicoanálisis es que, también desde una perspectiva histórica, ha tenido una recepción difícil. En sus inicios, en plena época victoriana, fue asociado con poderes demoniacos y malvados que debían quedar ocultos de la mirada pública. Considerado al principio un movimiento de vanguardia por sus ideas libertarias acerca de la sexualidad, la comprensión de procesos emocionales de la infancia y la modificación de políticas educativas y prácticas familiares, desconcertó profundamente a las poblaciones conservadoras. Un ejemplo de ello son las fuertes reacciones emocionales que producían las principales ideas freudianas –cuando no había redes sociales y emojis evidentemente–, las cuales pueden verse reflejadas en una película emblemática dentro del mundo psicoanalítico. La reconstrucción del enojo que causó Freud en la comunidad

médica de sus tiempos se puede apreciar en *Pasiones secretas* (Houston, 1962). En dicha película, se reconstruye el momento cuando Freud presenta los hallazgos de *Tres ensayos de teoría sexual* en 1905 ante un congreso de médicos en Viena, los cuales generaron un llamativo, visceral y agresivo rechazo. El guion original de la película fue escrito por el filósofo francés Jean Paul Sartre, y también fue rechazado por causas interesantes. Por un lado, la extensión del guion era excesiva de acuerdo con las expectativas del director estadounidense John Houston. Por otro, Sartre presentaba a un Freud poseedor de una personalidad aún más compleja de lo que la película refleja, lo cual no agradó al director de cine, quien estaba logrando una carrera encumbrada en términos comerciales. Si las ideas de Freud fueron rechazadas por la comunidad médica de sus tiempos, el guión de Sartre también lo fue por razones similares: una densidad no apta para los gustos mayoritarios.

En la actualidad, el psicoanálisis también es combatido con fervor, aunque por motivos diametralmente opuestos a los de hace un siglo. Para muchos sectores contemporáneos ultrarradicales en términos políticos –como lo que la derecha cultural ha posicionado como la agenda *woke* en Norteamérica (Neiman, 2024)–, el psicoanálisis sería un producto de hombres blancos, burgueses, sexistas y clasistas conservadores, al que hay que eliminar más que combatir. De acuerdo con este movimiento, el psicoanálisis debería ser aniquilado como un enemigo político en la búsqueda de igualdad y justicia de los sectores marginalizados, racializados y precarizados. Dentro del universo ideológico de esta lectura hiperpolitizada, el psicoanálisis, al enfocarse en el individuo y no en lo colectivo, y señalar ciertos aspectos de la sexualidad desde un enfoque teórico controvertido, posee elementos profundamente conservadores en su constitución.

De manera sugerente, estos rechazos hoy en día conviven también con los que provienen de la derecha cultural y política, cuyo ejemplo más notorio es el movimiento de la “derecha alternativa”, conocido en inglés como *Alt Right*, particularmente en Estados Unidos (Wendling, 2023). El uso de las tecnologías digitales es uno de los ejes fundamentales en las batallas culturales de esta derecha ac-

tual. La polarización de las ideologías políticas contemporáneas es uno de los desenlaces de lo que Neiman (2024) disecciona también respecto de las derivas de las políticas de la identidad. Al radicalizar aspectos ideológicos que hace años ya eran señalados como propios de una ideología ultraindividualista, este tipo de fenómenos han traído consigo hoy en día, de manera paradójica, el ascenso de formas de gobierno populistas radicales.

La élite tecnoliberal de Silicon Valley, California, comparte algunas ideas en esta constelación ideológica, sobre todo mediante la creación de un discurso hiperlibertario que desafía al Estado y a la democracia estadounidenses en aras de más libertades de empresa. Dicha ideología política ha sido denominada y analizada como la emergencia de un nuevo fenómeno cultural: un orden social tecnoliberal (Sadin, 2018). Las emociones juegan un papel central en este tipo de fenómenos actuales que, de hecho, tienen expresiones similares alrededor del mundo; por ejemplo, en su último libro, Eva Illouz (2023) examina el caso de Israel. Las emociones, materia de una plasticidad peligrosa en términos de ideología política, son una de las entidades más importantes a la hora de analizar estas problemáticas contemporáneas, en donde el uso de las IA será cada vez más importante.

Ahora bien, en contraste con el psicoanálisis, las matemáticas casi siempre son aceptadas debido a la opacidad –mencionaba más arriba– de su oscuro funcionamiento. Aunado a esto, al asociarlas con el mundo de “lo científico”, prácticamente cualquier fenómeno abordado mediante herramientas matemáticas es aceptado sin mucha discusión. La racionalidad propia de las argumentaciones de carácter científico, al cobijo de lenguajes matemáticos, encubre procesos sociales, políticos y económicos que pueden traer consigo aspectos como desigualdad, pobreza e injusticia. Los casos que relata Cathy O’Neil (2016) en su libro *Armas de destrucción matemática* son ilustrativos en el contexto específico de la relación estrecha de las matemáticas con las tecnologías digitales.

Sintetizando una serie de cuestiones complejas que no pueden abordarse aquí por razones de espacio, puede afirmarse que las pasiones profundas que desata el psicoanálisis, al incluir por antonomasia

las singularidades propias de la vida íntima de cada sujeto como son las emociones y la sexualidad, con todas las complejidades y contradicciones que caracterizan a la vida de cualquier ser humano, interpelan precisamente a aspectos profundos y ocultos, es decir, de carácter inconsciente, de las mismas personas. Todo esto genera este tipo de reacciones emocionales intensas.

Procesos psicodinámicos tan comunes como la negación habitan la vida cotidiana de cualquier persona. ¿Quién no ha visto a alguien enojado negar su propio enojo mediante gritos y golpes en la mesa, en uno de esos actos tan “contradicitorios” que caracterizan a la vida cotidiana? Aún más controvertidos son conceptos de mayor densidad teórica dentro del psicoanálisis, como la pulsión de muerte o la compulsión a la repetición, que suelen generar rechazo y negación entre quienes desconocen el contexto clínico en que fueron elaborados. Estas conceptualizaciones psicoanalíticas se vinculan profundamente con relaciones de poder interminables, expresiones socioculturales de violencia y experiencias históricas relacionadas con la idea nietzscheana del eterno retorno. También encuentran resonancias en historias de vida en donde fenómenos de agresión irrefrenables hacen acto de presencia. Si en una esfera de análisis, macrofenómenos como la guerra y los genocidios son una cara de esta moneda, en el psicoanálisis clínico existen tipologías de trastornos graves en donde existe una especie de atracción irresistible y una compulsión a la repetición de actos de violencia extrema.

Los objetos brillantes, lo mismo que las personas, también poseen su lado oscuro. Como la luna, cuyo brillo seduce por la belleza que implica el observarla en una noche oscura, este tipo de tecnologías digitales, fetichizadas hoy tanto por las empresas que las diseñan como por muchos consumidores o usuarios, empiezan a desencadenar todo tipo de procesos sociales que son dignos de atención. Más allá de múltiples anécdotas como la de Bing, que mostró una “personalidad adolescente” o Bard, que aprendió bengalí sin haber sido programada para ello, lo real es que, en aspectos semejantes a los señalados por Cathy O’Neill (2016) hace casi diez años respecto de los algoritmos, las IA empiezan a afectar de maneras profundas y

negativas ámbitos como la precariedad laboral, el racismo, el sexismo y otras problemáticas más. Si bien es poco probable que las IA muestren una cara oscura en el sentido de tomar el poder político en el mundo y esclavizar al género humano, sí es posible que desaten todo tipo de problemas, actualmente inimaginables, en las dimensiones de la vida social en las que ya están teniendo un impacto significativo: injusticias políticas, desigualdades económicas, legitimación “científica” de relaciones de poder y otras áreas afines.

La extraordinaria capacidad de los seres humanos para innovar en fraudes, trampas y versiones “fake” de la realidad ha sido destacable a lo largo de su historia. Sin una teorización que permita la posibilidad de comprender las extraordinarias potencialidades de destructividad y de autodestructividad del ser humano, como la brinda el psicoanálisis, será fácil caer en ilusiones hiperracionalistas que ya habitan en gran medida los discursos de empresarios y políticos entusiastas quienes, ya sea por intereses propios o por esa ingenuidad cognitiva algunas veces tan característica de las personalidades obsesivas, se empeñan en negar las múltiples facetas destructivas relacionadas con la extensión del uso de estas tecnologías a todas las dimensiones de la experiencia humana.

Referencias

- netario-de-elon-musk-el-magnate-asegura-ser-deotroplaneta/] (consultado en noviembre de 2024).
- Fisher, Mark (2016), *Realismo capitalista*, Caja Negra, Argentina.
- Forbes (2024), “La IA superará al humano más inteligente a más tardar en 2026: Musk”, *Revista Forbes*, 8 de abril, [<https://forbes.com.mx/la-ia-superara-al-humano-mas-inteligente-a-mas-tardar-en-2026-musk/>] (consultado en noviembre de 2024).
- Forester, Tom (1992), *Sociedad de alta tecnología. La historia de la revolución de la tecnología de la información*, Siglo xxi, México.
- Freud, Sigmund (1997 [1927]), “El porvenir de una ilusión”, en *Obras Completas, Tomo XXI* (pp. 3-56), Amorrortu, Argentina.
- Freud, Sigmund (1997), “Sobre el psicoanálisis silvestre”, en *Obras Completas, Tomo XI* (pp. 217-228), Amorrortu, Argentina.
- Fua, Violaine (2023), *Una mente? artificial. Explorando la intersección entre la inteligencia artificial y el psicoanálisis*, Coppell, Estados Unidos.
- García, Esteban (2023), “La IA vuelve a vencer a lo grande a la inteligencia humana: piensa más y mejor que un Ser Humano”, *La Vanguardia*, [<https://www.lavanguardia.com/andro4all/tecnologia/la-ia-vuelve-a-vencer-a-lo-grande-a-la-inteligencia-humana-piensa-mas-y-mejor-que-un-ser-humano>] (consultado en noviembre de 2024).
- García Canclini, Néstor (2012), *Consumidores y ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*, Grijalbo, México.
- Harvey, David (2008), *La condición de la posmodernidad. Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*, Paidós, España.
- Illán, Pablo (2024), “La IA ya es mejor que los humanos en prácticamente todo. Es solo el principio.”, *La Vanguardia*, [<https://www.lavanguardia.com/andro4all/tecnologia/la-ia-ya-es-mejor-que-los-humanos-en-practicamente-todo-es-solo-el-principio>] (consultado en noviembre de 2024).
- Illouz, Eva (2023), *La vida emocional del populismo. Cómo el miedo, el asco, el resentimiento y el amor socavan la democracia*, Akal, Argentina.

- Kurzweill, Ray (2021), *La singularidad está cerca. Cuando los humanos trascendamos la biología*, Lola Books, España.
- Lacan, Jacques (1981), *Los cuatro conceptos fundamentales del psicoanálisis. El Seminario XI*, Paidós, Argentina.
- Liedman, Sven-Eric (2020), *Karl Marx. Una biografía*, Akal, Argentina.
- Lyotard, Francois (1987), *La condición posmoderna: informe sobre el saber*, Cátedra, España.
- Makari, George (2012), *Revolución en mente. La creación del psicoanálisis*, Sexto Piso, España.
- Martell, Fréderic (2011), *Cultura mainstream. Cómo nacen los fenómenos de masas*, Taurus, España.
- Mumford, Lewis (1992), *Técnica y civilización*, Alianza, España.
- Neiman, Susan (2024), *Izquierda no es woke*, Debate, España.
- O'Connell, Mark (2019), *Cómo ser una máquina*, Capitán Swing, España.
- O'Neil, Catherine (2016), *Armas de destrucción matemática*, Debate, España.
- Peinado, Manuel (2019), “El cromosoma que reveló los hijos secretos de Thomas Jefferson”, *BBC News Mundo*, 13 de abril, [<https://www.bbc.com/mundo/noticias-47859720>] (consultado en noviembre de 2024).
- Penrose, Rose (1996), *La nueva mente del emperador. En torno a la cibernetica, la mente y las leyes de la física*, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología/Fondo de Cultura Económica, México.
- Sadin, Éric (2018), *La siliconización del mundo. La irresistible expansión del liberalismo digital*, Caja Negra, Argentina.
- Sadin, Éric (2020), *La inteligencia artificial o el desafío del siglo. Anatomía de un antihumanismo radical*, Caja Negra, Argentina.
- Srnicek, Nick (2018), *Capitalismo de plataformas*, Caja Negra, Argentina.
- Turing, Alan (1950), “Computing Machinery and Intelligence”, *Mind*, vol. LIX, núm. 236, pp. 433-460, [<https://academic.oup.com/mind/article/LIX/236/433/986238>] (consultado en noviembre de 2024).

Wendling, Mike (2023), *Alt Right: La derecha alternativa. De 4chan a la Casa Blanca*, Machado Libros, España.

Zuboff, Shoshana (2020), *La era del capitalismo de la vigilancia. La lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder*, Paidós, España.

Filmografía

Pasiones secretas, (dir. John Houston, 1962).

Fecha de recepción: 15/11/24

Fecha de aceptación: 18/02/25

doi: 10.24275/tramas/uamx/202563141-170

Del fantasma en la máquina al fantasma de Freud: la inteligencia de lo artificial y sus fantasías

*Sergio J. Aguilar Alcalá**

Resumen

Tomando como ejemplo clave la figura conocida como “LOAB” entre los aficionados a la inteligencia artificial, y a partir de las lecciones sobre el orden simbólico y el sujeto del significante planteadas por Jacques Lacan en su texto sobre un cuento de Edgar Allan Poe, este artículo propone reflexionar sobre algunas discursividades implantadas en el ámbito popular respecto de la inteligencia artificial. Se trata de discursos que, lejos de proveer una mera explicación del funcionamiento de estas máquinas, muestran la manera en la que han ideologizado nuestra comprensión de lo humano, el cuerpo, el lenguaje y el pensamiento.

Palabras clave: inteligencia artificial, psicoanálisis, imágenes, neurociencias.

Abstract

Taking as a key example the figure known as “LOAB” among fanatics to IA, and from the lessons on the Symbolic order and the subject of the signifier brought by Jacques Lacan in his text on a story by Edgar Allan Poe, this article proposes a reflection upon some discourses popularly implemented on regards of artificial intelligence. These discourses, far from

* Investigador independiente. Correo electrónico: [sergio.aguilaralcala@gmail.com] / ORCID: [<https://orcid.org/0000-0002-1712-753X>].

being simply an explanation on the ways these machines work, show the ideology they impose on our conceptions of the human, the body, language and thought.

Keywords: artificial intelligence, psychoanalysis, images, neurosciences

Introducción: el fantasma en la máquina

En septiembre de 2022, la artista sueca Supercomposite¹ hizo un hilo en Twitter² en el que describe su experiencia al encontrarse con una misteriosa figura femenina mientras utilizaba un generador de imágenes basado en inteligencia artificial (IA). La artista estaba experimentando con *negative prompts* (indicadores negativos), es decir, instrucciones que se le dan al generador de imágenes para que cree una figura “*que luzca lo más diferente posible*” al indicador puesto; esto funciona colocando el *prompt* y agregando “-1” (de ahí la expresión *negative prompt*).

Así, Supercomposite introdujo como indicador “Brando::-1”, con la curiosidad de ver cuál sería el “*opuesto*” del actor Marlon Brando. El resultado fue la siguiente imagen:

Figura 1



¹ Su sitio de internet: [<https://supercompo.site>].

² El hilo de Twitter y todas las imágenes presentadas aquí se encuentran en: [<https://web.archive.org/web/20220907140608/https://twitter.com/supercomposite/status/1567162288087470081>].

Sorprendida por el resultado, la artista decidió solicitar la *imagen* negativa de ésta, esperando obtener una imagen del actor Marlon Brando, por lo que escribió “*skyline DIGITA PNTICS::−1*”. Es fácil encontrar aquí varios problemas, pues lo que se hizo, a lo sumo, es una especie de representación verbal de algunos elementos que aparecen en la imagen, que ciertamente luce más o menos como una silueta de una ciudad (*skyline*), e incluye letras que *parecen* “*DIGITA PNTICS*”. Más adelante profundizaré en lo problemático de esto.

¿Qué fue lo que el generador arrojó ante el “*skyline DIGITA PNTICS::−1*”? Cuatro imágenes que mostraban lo que parecía ser la misma mujer, en entornos y gestos tenebrosos (figura 2). Extrañas e incómodas imágenes. Una de ellas destaca (figura 3), pues tiene lo que *parecen ser* *letras* en la parte superior. Supercomposite decidió nombrarla “*Loab*” por esa razón.

Figura 2



Figura 3



No obstante, ¿las cosas son así de tenebrosas? ¿Es *LOAB* un “fantasma en la máquina”, como lo denominaron algunos comentaristas?³

³ Véase, por ejemplo: Frank The Tank (2023), “Unlocking the Mysteries of Loab: The Ghost in the Machine”, *Toolify.ai*, 15 de noviembre, [<https://www.toolify.ai/ai-news/unlocking-the-mysteries-of-loab-the-ghost-in-the-machine-40599>]. Este texto resulta particularmente revelador del trabajo de adoctrinamiento que la ideología pretende implantar para aceptar y celebrar la IA, pues afirma que la figura de *LOAB* “fue diseñada para retar el pensamiento convencional y empujar los límites de la creatividad en el arte IA”.

Es probable que ese “fantasma” más bien se encuentre en nuestro acercamiento a la realidad, no “*en la máquina*”. Esta facilidad por la que nos decantamos a leer letras ahí donde aparecen figuras refleja nuestra naturaleza de seres atrapados por el lenguaje, o –como lo concibió Jacques Lacan, quizá el más influyente psicoanalista después del propio Sigmund Freud– por el orden simbólico. Será un escrito de Lacan el que permita iniciar una discusión sobre los *fantasmas* de la IA y los que parecen evocarnos al hablar sobre la IA.

Para explicarlo en pocas palabras, en el psicoanálisis de Freud, el concepto de *fantasía* suponía la escenificación del modo en que el sujeto establece una relación con la realidad; en el psicoanálisis de Lacan, este concepto se mutó por el de *fantasma*, que implica el modo en que el sujeto condensa su relación con la otredad. Son conceptos que siguen discutiéndose en el psicoanálisis y plantearían una digresión muy amplia en este trabajo, por lo que no voy a detenerme en ellos.⁴ Más bien, me interesa proponer en este texto la idea de fantasía/fantasma en varias acepciones: la posibilidad de que la IA tenga un fantasma, una especie de entidad autoconsciente que se expresa en LOAB (*el fantasma en la máquina*); el modo en que maquinamos discursos sobre lo que es la IA (o sea, el modo en que explicamos lo que asumimos que la IA es o hace: *nuestro fantasma frente a la IA*), y el modo en que, en una discursividad que cree haberse extirpado un parásito incómodo (como el modo en que las neurociencias creen ya haber “superado” al psicoanálisis), este parásito reaparece de manera sutil, velada y como desmentida (*el fantasma de Freud que recorre las neurociencias*).

Por todo ello, este texto no pretende hacer una digresión, explicación o discusión sobre cómo las IA hacen lo que hacen, sino sobre cómo nos relacionamos y hablamos acerca de lo que hacen. Para ello, voy a detenerme en algunos casos de nuestra relación con imágenes y textos generados por IA y por el “pensamiento” de las máquinas:

⁴ Quien esté interesado en profundizar, en el caso de la *fantasía*, recomiendo la lectura del texto de Freud de 1924, “La pérdida de la realidad en la neurosis y psicosis”; y, en el caso del *fantasma* en Lacan, la sesión VII (dictada en 1957) del *Seminario 4* (1994).

desde el ajedrez hasta los generadores de texto, el videoarte, las películas y las aproximaciones neurocientíficas a los sueños. Estos ejemplos podrán parecer heterogéneos, pero tienen el interés de mostrar la diversidad de puntos de encuentro, contradicción y de discusión de nuestras fantasías/fantasmas sobre la IA.

Como veremos, estas fantasías sobre las que construimos nuestra aproximación a los resultados de la IA introducen una serie de problemas respecto a nuestra relación con el lenguaje, las imágenes, la comunicación entre humanos, la comunicación entre máquinas y con nuestro propio cuerpo. Antes de intentar discutir con la programación, las matemáticas computacionales, las neurociencias o el cognitivismo, deberíamos de plantearnos una pregunta mucho más simple: ¿qué idea de lo humano, del lenguaje y del cuerpo se introduce en los discursos sobre la IA?

La idiotez de la inteligencia

Hoy se nos habla acerca de lo que la IA “interpreta”, “entiende” y “aprende”, sin que quede claro qué tipo de interpretación, qué tipo de entendimiento o qué tipo de aprendizaje es el que efectúa una máquina. De hecho, ni siquiera queda claro qué tipo de inteligencia posee la *inteligencia artificial*. Como ha señalado con precisión Slavoj Žižek (2023), al llamarla “idiotez artificial”, el punto no es que la máquina “hable” como nosotros, sino que nosotros mismos, con las constricciones y obsesivas reglas sociales que nos imponemos y la lógica cognitivista, biologicista y unidimensional que tenemos del lenguaje, estamos empezando a hablar como una máquina, “obsesivamente diciendo sólo lo que uno cree que quiere decir”. Antes de que la IA hable como humano, nosotros hablaremos como máquinas.

El proyecto de hacer corresponder las palabras al pensamiento tiene una serie de implicaciones acordes con el mundo tecnocientífico que se asombra de cómo una “inteligencia” artificial “aprende”. Pero ésta no es una discusión novedosa, pues podemos rastrear en la cibernetica de mediados del siglo pasado ese problema formulado en

—casi— los mismos términos. Un texto de Lacan (2009) se dedicó a este tema: *El Seminario sobre “La carta robada”* (en su versión de 1966), que permite integrar a la discusión la idea de la *máquina de pensamiento*, en la que se anticipa lo que medio siglo después llamamos IA.

La carta robada, la letra deslizada

El Seminario sobre “La carta robada” lleva ese nombre por el cuento de Edgar Allan Poe, “La carta robada”.⁵ Todo el enredo del cuento sobre quién roba qué a quién y quién se entera o no de ello resulta muy importante, porque el tema de esta historia —Lacan así lo interpreta— es la rotación de posiciones en una especie de *cadena de significantes*. Así como los personajes se desplazan conforme una carta pasa de unas manos a otras, Lacan entiende la naturaleza del sujeto del lenguaje, que se desplaza en el movimiento de los significantes que lo (des)anclan. Esta cadena, como señala Lacan al inicio su texto, da cuenta de que “es el orden simbólico el que es, para el sujeto, constituyente”, pues el sujeto es determinado fundamentalmente por el “recorrido de un significante” (2009: 24).

Los personajes son sujetos marcados por el significante que está en constante desplazamiento; en términos lacanianos, son *sujetos del significante*, y el matema que Lacan inventó para esta idea es \$, que se lee como *S barrada, sujeto barrado o sujeto del significante*. La noción de “sujeto del significante” podría despistar, creyendo que son sujetos *determinados* en un lugar por un significante, pero recordemos que el punto del significante en Lacan no es su fijeza, sino su *desplazamiento*: el sujeto del significante está determinado por el *recorrido* del significante, por su *deslizamiento*. Esto es lo paradójico del orden simbólico lacaniano: es un *orden* caracterizado por un continuo *deslizamiento*.

⁵ Por cuestión de espacio, no incluiré una sinopsis del cuento. Remito a su lectura o, en su defecto, a un resumen, con el fin de comprender a cabalidad los puntos que se comentarán a continuación, los cuales están escritos asumiendo que se conocen los detalles del cuento.

Esto permite a Lacan cuestionar la idea de una comunicación transparente entre subjetividades. En el cuento, cuando el Prefecto le explica al detective Dupin lo acontecido antes de su llegada, Lacan (2009: 30) señala que se trata de un diálogo entre “un sordo con uno que oye”, e inmediatamente agrega lo siguiente:

Es decir que [este diálogo] representa la complejidad verdadera de lo que se simplifica ordinariamente, con los más confusos resultados, en la noción de comunicación.

Se percibe en efecto con este ejemplo cómo la comunicación puede dar la impresión, en la que la teoría se detiene demasiado a menudo, de no implicar en su transmisión sino un solo sentido, como si el comentario lleno de significación con que lo hace concordar el que escucha pudiese, por quedar inadvertido para aquel que no escucha, considerarse como neutralizado (Lacan, 2009: 30).

¿Qué es una comunicación que implica en su transmisión un solo sentido? Sabemos que el sueño de la cibernetica era conseguir precisamente eso para la comunicación entre máquinas; sin embargo, lo que Lacan señala es cómo esto resulta imposible en la comunicación humana, en la que nos topamos una y otra vez con malos entendidos y filtros que impiden la transmisión de “un solo sentido”, incluso a pesar de las intenciones de quienes hablan. Por ejemplo, recordemos que el cuento viene atravesado por la imposibilidad de acceder a una narración omnisciente de los acontecimientos: si los ordenamos diegéticamente, encontramos momentos definidos, pero la narración del cuento sólo incluye la presentación de algunos de ellos; los demás son narrados en pasado, son los recuerdos de un personaje. Incluso, en el primer diálogo, lo que obtenemos es un triple filtro: los acontecimientos sobre el robo fueron narrados por (el personaje que se interpreta como) la Reina al Prefecto de la policía; luego por éste a Dupin y al narrador y, finalmente, por el narrador a nosotros.

Lacan considera que el hecho mismo de que el mensaje sea transmitido *a través* de estas voces –como en el juego infantil conocido

como “teléfono descompuesto” – se redobla en el hecho, nada casual, de que *nunca* nos enteramos lo que dice la carta, es decir, el mensaje está velado en su enunciado, no así en los *efectos* que produce en la enunciación.

Por su falta de fijeza, el significante se encuentra siempre excedido y siempre marcando una ausencia: es la consecuencia lacaniana de la diferencialidad del significante saussuriano (es decir, que un significante es lo que *no* es otro significante). La policía del cuento no se percata de esto: la razón por la que son sordos mientras Dupin sí escucha. Son sordos porque no escuchan lo que están diciendo, no se percantan, al decir que no encuentran la carta que está escondida, que su búsqueda misma está condicionando sus resultados, que su búsqueda transforma el objeto que están buscando (Lacan, 2009: 36). No se percantan de que no sólo no encuentran la carta, sino que *sí encuentran la ausencia misma*, de modo que incluso cuando una carta no está, no simplemente no está, sino que *sí está presente a través de su ausencia*: la ausencia de la carta tiene efectos en las relaciones entre sujetos y en la relación de los sujetos con la carta misma.

La letra deslizada, sujeto del significante

En el cuento de Poe, la carta es un elemento que, antes de “decirnos algo” (pues nunca nos enteramos de su contenido), ejerce *efectos de desplazamiento*, de trastocamiento de la estructura en la que se relacionan los personajes: cada uno de ellos está marcado por cómo la carta va desplazándose de mano en mano, y por cómo los otros personajes son, a su vez, cambiados por este deslizamiento de la carta. Esa *carta/letra*⁶ que se desplaza es lo que marca, como significante en deslizamiento, a los personajes/sujetos de la estructura del cuento: en términos lacanianos, el sujeto humano está, en tanto sujeto, siempre ya marcado en un lugar en la red simbólica de su relación con los

⁶ Recuérdese que “carta” es *letter* en inglés (de Poe), que es la misma palabra para “letra”, y este juego de palabras también presenta el vocablo francés *lettre* (de Lacan).

otros sujetos, es decir, es un sujeto no por lo que *es*, sino por el *lugar* que ocupa en la red de intersubjetividad.

Para Lacan, la estructura de relaciones que se establece entre los sujetos no es fija, sino que siempre es desplaza más allá de los intereses, voluntad o conciencia de los propios sujetos: “cualquiera que sea el destino escogido para la Reina, sigue siendo cierto que esa carta es el símbolo de un pacto, y que incluso si su destinataria no asume ese pacto, la existencia de la carta la sitúa en una cadena simbólica extraña a la que constituye su fe” (Lacan, 2009: 39). Por ello, una carta siempre llega a su destino: *la carta/letral/significante surte efectos*, sea su mensaje leído o no, y es el desplazamiento de esta carta en el cuento, del mismo modo que el significante en la vida humana, lo que define al propio sujeto humano como atrapado “en el desfiladero de lo simbólico” (Lacan, 2009: 40).

Este desfiladero, producido por el deslizamiento de la carta entre los personajes, de la letra entre los sujetos, no sólo supone que ahora un sujeto diferente tiene la carta, sino una alteración total de la estructura de las relaciones que se sostienen, y, por lo tanto, del sujeto que es resultado de esta estructura. En otras palabras, si para Lacan el sujeto es el resultado de la estructura, no debemos olvidar que esta estructura no se fundamenta en la fijeza de sus elementos, sino en el desplazamiento inherente, de modo que *el sujeto es el resultado del deslizamiento del significante en la estructura*.

Sujeto del significante, máquina del pensamiento

¿Cómo entender esa idea de que el sujeto es lo que se desliza en la estructura? Es aquí donde Lacan introduce *la máquina del pensamiento*.

En el cuento de Poe, Dupin menciona a un niño que jugaba con otro a adivinar si las pelotitas en su mano son un número par o impar. El resultado, entonces, sólo puede ser par o impar, uno u otro, 0 o 1, + o -. Sin embargo, como Lacan aclara, aquí entra en juego un complicado sistema de intersubjetividad, donde uno de los juga-

dores piensa lo que el otro está pensando que está pensando, ya sea que intente adivinar (el jugador activo) o que oculte las pelotitas (el jugador pasivo):

sé que si mi adversario es un simple, su astucia no irá más allá de cambiar de tablero para su apuesta, pero que sí es un grado más fino, se le ocurrirá que esto es precisamente lo que voy a cavilar y por lo tanto conviene que juegue sobre el mismo. [...]

[si yo oculto las pelotitas] mi esfuerzo en cada instante será sugerir al adversario la existencia de una ley que preside cierta regularidad de mis jugadas, para arrebatarle su captura las más veces posibles por medio de su ruptura (Lacan, 2009: 66-67).

Lo que encontramos es que no podemos reducir simplemente el asunto del azar en los juegos a un mero azar numérico. No porque no haya un azar en los números, sino porque el azar es algo en lo que la subjetividad se construye para intentar dominarlo, explicarlo, someterlo. La tecnociencia trabaja con mucho ímpetu para crear máquinas que puedan controlar este azar, hasta el punto de anularlo: “no es impensable que una moderna máquina de calcular, desentrañando la frase que modula sin que él lo sepa y a largo término las elecciones de un sujeto, llegue a ganar más allá de toda proporción acostumbrada en el juego de par e impar” (Lacan, 2009: 67).

Lacan imagina una máquina que pueda hallar cierto patrón en el sujeto que esconde las pelotitas para que quien debe adivinar pueda hacerlo con certeza matemática. Esta máquina intenta anular la decisión del que esconde las pelotitas (al haber encontrado el patrón que rige su decisión). Pero lo que no sabemos es si la máquina puede pensar que quien oculta las pelotitas sabe que el otro puede pensar en una ley que gobierna cómo lo intenta engañar, pero que podría pensar que él piensa que piensa eso para así cambiar ese patrón.

Esto, que parece trabalenguas, es bastante simple cuando lo aterrizamos en un ejemplo práctico reciente: sucedió en un evento en vivo frente a millones de personas que veían la final del Mundial de Fútbol de Catar en 2022, entre Francia y Argentina. El jugador fran-

cés Kylian Mbappé tiró tres penales durante el mismo partido contra el portero argentino Damián Martínez, y lo que los comentaristas señalaban era el gran dilema para ambos: por parte del tirador, si acaso debía repetir o cambiar el lado al que tiró el balón en el penal anterior; y, por parte del arquero, si acaso creería que el tirador cambiaría el lado, o si creería que él creería eso, de modo que, sabiendo lo que el arquero cree que el jugador cree, entonces sabría que no cambiaría el lado para tirar, pero sabiendo que él otro sabe que él sabe que el otro sabe que él sabe... Por supuesto, lo que encontramos aquí es una estructura paranoica que en algún punto es interrumpida por un *acto* subjetivo que debe ejecutarse: tomar la decisión de lanzar el balón a un lado o a otro.

Cuando Lacan señala que si imaginamos una máquina que podría empezar a calcular lo que su oponente piensa que la máquina piensa, entonces podemos imaginar una máquina que incluso prevea y calcule el próximo error, lapsus o equívoco que alguien cometería. Eso es un sueño directamente cibernetico: es el sueño de crear una máquina que pueda hallar un patrón en aquello que parece azaroso. Es el sueño de los neurocientíficos que quieren grabar los sueños, crear una réplica de un cerebro, y de sus apóstoles tecnocientíficos que nos dicen que los algoritmos “nos conocen mejor de lo que nos conocemos nosotros mismos” (véase, por ejemplo, el texto de Bilinkis, 2019).

Lo curioso es que no hay nada más antipsicoanalítico –o, por lo menos, que demuestre un total desconocimiento de la obra freudiana– que creer que los equívocos o los lapsus son azarosos. Esas equivocaciones, para Freud, están sobredeterminadas: no son en modo alguno producto del azar, sino que son singulares, impactan de modos singulares y por causas singulares a cada sujeto.

Máquina del pensamiento, máquina que “piensa”

¿Qué estamos pensando cuando decimos que una máquina “piensa”? Verifiquemos uno de los lugares en los que –años antes de la popula-

ridad de la inteligencia artificial que vivimos hoy— ya se discutía qué es “una máquina que piensa”: el ajedrez. Desde mediados del siglo xx se diseñaron experimentos de máquinas que jugaran ajedrez, y en 1996 se dio el famoso caso en que la máquina Deep Blue le ganó al campeón del mundo, Garri Kaspárov, siguiendo los lineamientos de competencias internacionales para ambos oponentes.

En 1950, un ajedrecista aficionado, Claude E. Shannon, más conocido por ser una de las figuras fundamentales de la cibernetica y del campo de la comunicación, publicó un breve artículo donde planteaba cuáles son los problemas para el diseño de una máquina de ajedrez y los posibles caminos para hacerla posible. Ese pequeño texto nos ayuda a entender cómo los conceptos que distintos campos de pensamiento utilizan no pueden darse por sentado, y no podemos apostar, tan rápido, a la “interdisciplina” o el “diálogo” para pensar las consecuencias de la IA. Cuando la cibernetica hablaba de “pensamiento”, cuando la psicología habla de “sujeto”, cuando la ingeniería robótica habla de “máquinas que piensan”, ¿realmente sabemos a qué se están refiriendo?

Shannon empieza su texto señalando que la pregunta sobre si las máquinas de computación pueden hacer algo que caractericemos como “pensar” aún no se responde. Sin embargo, “[t]he basic design of these machines is so general and flexible, however, that they can be adapted to work symbolically with elements representing words, propositions or other conceptual entities”⁷ (Shannon, 1950: 48).

Considerar cómo programar una máquina de ajedrez –indica Shannon– es algo excelente para entender las aplicaciones prácticas de la computación, y podemos delinear las tres tareas principales que dicha máquina supondría (Shannon, 1950: 49): primero, se elige un “código” para indicar todas las posiciones y las piezas; segundo, se debe hallar una “estrategia” que elija los movimientos a realizar; y tercero, esta estrategia debe ser traducida en una secuencia de órde-

⁷ “El diseño básico de estas máquinas es tan general y flexible, sin embargo, que pueden ser adaptadas a funcionar simbólicamente con elementos que representan palabras, proposiciones u otras entidades conceptuales” (traducción propia).

nes que la computadora ejecuta (lo que se conoce como programa de la computadora).

Como notamos, la segunda tarea es la más delicada de todo el proceso, pues es la caja negra que acontece entre el *input* y el *output*. Resulta claro que se trata del problema más complejo de las tres tareas: la elección de un código para posiciones y piezas lleva siglos estandarizada en el modo en que se anotan las partidas de ajedrez, y la traducción de órdenes precisas sobre qué pieza específica mover, en qué momento específico y de qué manera específica, en código que la máquina lea y execute; es algo sencillo una vez que se tiene un lenguaje de programación y de ingeniería. El dilema, obviamente, es cómo elegir la pieza, el momento y la manera de mover. Dice Shannon que:

A straight forward process must be found for calculating a reasonably good move for any given chess position. This is the most difficult part of the problem. The program designer can employ here the principles of correct play that have been evolved by expert chess players (Shannon, 1950: 49).⁸

Entonces, la máquina podría seguir los principios de un “juego correcto”. Esos principios son los primeros que aprendemos al iniciar en el juego de ajedrez: desarrollar piezas, ocupar el centro, enrocarse pronto, etcétera. Pero en este punto nos enfrentamos a los problemas de la pregunta con la que Shannon abrió su artículo, la cual escuchamos hasta el hartazgo como el discursillo de moda en la época: ¿puede diseñarse una máquina que sea capaz de “pensar”? El problema con la pregunta es que parece presuponer cierta obviedad: como si fuera obvio qué es el “pensar”. ¿Se refiere a “pensar” de acuerdo con la manera en que los neurocientíficos entienden el pensamiento? ¿O la manera en la que “pensamiento” se encuentra en el

⁸ “Un proceso directo debe ser hallado para calcular un movimiento razonablemente bueno en cualquier posición dada. Ésta es la parte más difícil del problema. El diseñador del programa puede emplear aquí los principios de un juego correcto que han desarrollado jugadores expertos de ajedrez” (traducción propia).

cognitivismo o en la psicología Gestalt? ¿Qué tal la manera de pensar en las religiones orientales? Cuando decimos que la máquina “piensa”, ¿qué estamos pensando sobre el pensamiento?

Shannon (1950: 50) reconoce que no tiene sentido que la máquina “piense” *todos* los movimientos *posibles* para responder ante un movimiento estándar como, por ejemplo, 1.e4, que es la apertura de peón de rey, quizá el movimiento de apertura más común de todos. Un movimiento de respuesta de las negras como peón a b5 sería uno que cualquier persona consideraría como “muy malo”, y por ello no sería una línea de juego que la máquina consideraría. Esto resulta muy claro, pero no supone, en modo alguno, la complejidad del ajedrez, que no se reduce a hallar “el mejor movimiento” simplemente, sino a hallar el mejor movimiento dada la situación específica del tablero y basándose en la experiencia, el estilo y las condiciones del jugador que la ejecute. Si en ajedrez hubiera *siempre* un movimiento que es “el mejor”, ya no tendría sentido jugar ninguna partida, pero toda vez que hay alrededor de 10^{95} de posibles combinaciones de juegos, y que variables como la presión geopolítica o dificultades personales y el uso del reloj influyen en el comportamiento de los jugadores, es difícil señalar que haya un “mejor movimiento” siempre. Entonces, el punto ahora es: ¿cómo “pensará” la máquina? ¿Jugará de manera más agresiva o más defensiva, más posicional o más estratégica? ¿Al modo de juego de Capablanca, de Polgar, de Karpov, de Kaspárov o de un jugador de menor nivel?

Para evidenciar este problema, podríamos llevarlo a una siguiente dimensión, considerando a un jugador que juega *contra su propio bot*. En la plataforma Chess.com, existen *bots* de jugadores famosos a los que se les han cargado sus partidas registradas y que, por ello, hacen los movimientos que, estadísticamente hablando, representan lo común de esos jugadores: sus tipos de aperturas, sus tipos de sacrificios, sus tipos de posiciones, etcétera. En un video donde juega contra su propio *bot*, el GM Viswanathan Anand ofrece comentarios interesantes que reflejan lo clave para distinguir el modo en que se establece el “pensamiento” de un humano jugando ajedrez frente al de una máquina (señalo en cursivas lo que me parece clave para la

argumentación): “es divertido usar la tercera persona y decir “veamos qué es lo que él hace”, ¿pero éste *soy yo?*”, “no estoy seguro de por qué está él haciendo eso”; “odio cuando me hago esto a *mí mismo*, ¿es así como se dice?”, “esto es molesto, que te ganes *tú mismo*”.⁹

Shannon (1950: 51) reconoce hacia el final del texto que la clave de este problema no es una cuestión ingenieril o cómo hacer que la máquina “aprenda” de sus errores, sino algo más fundamental: dependiendo de lo que entendamos por “pensar” podremos responder si es posible diseñar una máquina que “piense” al jugar ajedrez. Y esto es, efectivamente, lo que parece que no estamos pensando lo suficiente.

Entonces, ¿qué es lo que la máquina no puede pensar? Cualquiera que haya jugado con un *bot* de ajedrez al que pueda ganarle sabe algo que el *bot*, la máquina, *nunca* hace: rendirse ante una situación de desventaja apabullante. Cuando se tiene una ventaja de puntos y material muy grande sobre el *bot*, éste sigue haciendo movimientos que apelan a cierto intento de revertir el resultado. Cuando uno (como humano) va perdiendo, quizá apueste por conseguir un empate de rey ahogado, o jugar ganando segundos para que al oponente se le acabe el tiempo primero, pero *uno se sabe* claramente derrotado. De hecho, si uno pierde una ventaja importante muy pronto o hacia el final de la partida (como perder a la reina en los primeros movimientos o cuando, al perderla, la ventaja del oponente se vuelve demasiado amplia por el resto de sus piezas), usualmente se rinde, e incluso, en algunos círculos profesionales, se considera una grosería que el jugador en desventaja no se rinda, pues sabe –precisamente por principios del juego– que no se debe jugar esperando que el oponente se equivoque. Y parece que la máquina no tiene muy clara esta situación: la máquina no puede jugar pensando el *no jugar*.

Después de lo anterior, regresemos a lo señalado por Lacan (2009: 67): ¿puede una máquina de cálculo ganar siempre en un juego donde debe tomar en cuenta el modo en que el otro está pen-

⁹ Véase: Chess.com (2021), “Viswanathan Anand Plays His Own Bot!”, [video]. YouTube, 9 de enero, [<https://www.youtube.com/watch?v=EEWuZ6suFt4>].

sando? ¿Sueña Lacan con una máquina que mida, descifre y prediga el inconsciente? En absoluto. Continúa en el texto:

Pura paradoja sin duda, pero en la que se expresa que no es por falta de una virtud que sería la de la conciencia humana por lo que nos negamos a calificar de máquina-de-pensar aquella a la que concederíamos tan miríficas actuaciones, sino simplemente porque no pensaría más de lo que lo hace el hombre en su estatuto común sin que por ello sea menos presa de los llamados del significante (Lacan, 2009: 67).

En otras palabras: no es que la máquina “no piense” simplemente porque no tiene “conciencia”. Más bien, “no piensa” de un modo similar a cómo los sujetos, que somos “presa de los llamados del significante”, no pensamos tampoco, sino que *algo piensa* en nosotros. El pensamiento se piensa a sí mismo y evidencia esa escisión constitutiva del Yo. Tal vez logremos que una máquina piense como un humano, pero no podemos diseñar una máquina que *no piense* como *no piensa* un humano: ahí en su equívoco, en su imposibilidad.

Lacan señala cómo las máquinas pueden resultar muy ominosas: no es que puedan pensar *como si* tuvieran una conciencia propia, sino que, más bien, nos demuestran cómo en nosotros *hay algo que piensa*. Hay algo en lo humano que está pensando más allá de nuestra voluntad y conciencia, y todos los intentos de dar cuenta de qué es eso que parece ir desbocado en la máquina, todos los intentos con los que tratamos de explicar cómo es que la máquina tiene sus propios deseos, conciencia y voluntad, más bien vuelven a apuntar a esa falla en nuestra propia subjetividad que, causada por el significante, imposibilita a un sujeto completo. En nuestra fantasía del pensamiento de una máquina, evidenciamos la fantasía de nuestro propio pensamiento (o la pesadilla del pensar de la máquina, como veremos a continuación).

Máquina que “piensa”, máquina que “interpreta”

Lo que observamos es que la relación que sostenemos con las máquinas, con su “pensamiento” y su “inteligencia”, es una relación mediada por el campo del lenguaje, que imposibilita ya toda transparencia. Es esencial recordar que vivimos en una época donde escuchamos con frecuencia que las máquinas, y su “pensamiento” e “inteligencia”, lograrán “cambiarlo todo”, el cual es un mantra común en la cultura popular. Sin duda, el asunto que más “lo cambiará todo” es la generación de imágenes, códigos, textos, videos y audios con inteligencia artificial, como lo atestigua la enorme cantidad de libros publicados sobre cómo usar la IA más allá de la computación; por ejemplo, en el marketing, la industria de moda, el emprendedurismo de *apps* y la publicación de libros generados con IA.

Recordemos el caso de LOAB mencionado al principio de este texto. Tras la primera imagen, cuando la artista Supercomposite solicitó “la imagen negativa” de esa especie de boceto de un logotipo, esperando que le saliera el actor Marlon Brando, nos encontramos varios problemas de interesante complejidad. ¿Acaso es lo mismo pensar en “una figura lo más distinta posible de otra”, tal como podemos pensar en el negativo de un número? Equiparar palabras con números, ¿no demuestra una aproximación bastante ingenua a la naturaleza de la lengua? El “negativo” de negro, ¿es blanco u *orgen*?¹⁰

Por otro lado, “skyline DIGITA PNTICS” es, a lo sumo, una especie de representación verbal de ciertos elementos (y sólo ciertas dimensiones de ellos) que aparecen en la imagen, que si bien luce *más o menos* como la silueta de una ciudad (*skyline*), y que incluye letras que *más o menos* indican “DIGITA PNTICS”, también está muy incompleta: no se mencionan colores, la forma cuadrangular, que el “edificio” más a la izquierda parece la silueta de Batman o haber decidido que eso después de lo que parece una C es una S y no un 2 invertido. Si

¹⁰ No señalo esto en contra de la artista, pues nunca queda claro en sus tuits si ella comparte o no esta ingenua aproximación a las palabras con las que funcionan estos motores, aunque tampoco parece tomar distancia de ella.

no fuéramos lacanianos, creeríamos que esto simplemente supone que las palabras “no alcanzan” a aprehender la totalidad de la imagen, pero no podemos ignorar el hecho de que las palabras permiten más bien abrir ciertas dimensiones de la imagen que no existen antes de ellas. Es justo lo que sucede con LOAB, la cual fue nombrada –como ya se mencionó– por las supuestas letras que aparecían en una de sus primeras imágenes.

Resulta muy peculiar la facilidad con la que leemos letras en esa imagen, y no pensamos simplemente que son elementos visuales de la propia imagen, es decir, que leamos *letras* donde bien podrían sólo ser *formas*: ¿por qué eso sería una *L* y no una línea vertical junto a una horizontal? ¿Por qué eso sería una *O* y no el dibujo de un anillo blanco? ¿Es una *A* o un triángulo cuya base se dibujó muy arriba? ¿Es una *B* o dos cuadrados, uno encima del otro? En otras palabras: ¿qué hace que un palito y un anillito dejen de ser eso y se vuelvan una *b*, una *d*, una *p* o una *q*?

Eso es lo propio de la condición humana, como sujeto atrapado en el orden simbólico, un sujeto “presa de los llamados del significante” (Lacan, 2009: 67): que *leamos ahí una palabra*, y no simplemente *veamos figuras geométricas*. Resulta ser una cualidad del sujeto del significante encontrar salvajemente palabras y letras ahí donde podrían figurar simples imágenes. Éste es el punto lacaniano de que el orden imaginario se subordina al orden simbólico.

En un documental para YouTube, donde se expone este caso y otro que mencionaré a continuación,¹¹ destaca el comentario del usuario Sitromxe: “The input wasn’t ‘Marlon Brando’. It was just ‘Brando’. Which the AI seems to have interpreted as a combination of ‘Brand’ and ‘logo’. Which is, in my opinion, abstractly what the initial output looks like: A mock-up for logo design representing a brand”.¹²

¹¹ Nexpo (2022), “The Disturbing Art of A.I.”, [video], YouTube, 1 de octubre, [<https://www.youtube.com/watch?v=i9InAbpM7mU&t=1023s>].

¹² “El *input* no era ‘Marlon Brando’. Sólo ‘Brando’. Lo que la IA parece haber interpretado como una combinación de ‘marca’ y ‘logo’. Lo que, en mi opinión, abstractamente es lo que el *output* [la primera imagen] parece: un boceto del diseño de un logo de una marca” (traducción propia).

Como bien dice el usuario, el *input* no fue “Marlon Brando”, sino “Brando”. Y también es cierto que en “Brando”, atendiendo a la equivocidad de la lengua inglesa, se lee una especie de combinación de *brand* (marca) y *logo* (logotipo). Sin embargo, ¿supone esto que la IA “interpreta” la combinación de palabras? ¿Por qué asumimos que la máquina “interpreta” y no simplemente responde a los estímulos verbales que introducimos como indicadores? Los programadores suelen justificar la idea de que las IA sí interpretan y no simplemente responden como en un circuito de estímulo-respuesta, pero vuelvo a pre-guntar: ¿qué tipo de “interpretación” es la que ahí actúa? ¿Hablamos de una interpretación hermenéutica, semiótica, crítica, psicoanalítica, entre tantas otras escuelas y corrientes? Antes de preguntarnos si la IA “interpretó” o no, ¿qué es lo que entendemos por “interpretar”?

Resulta curioso cómo seguimos atribuyéndole a estas máquinas cierta voluntad, cosa que nunca decimos de nuestra comida cuando se echa a perder (“interpretó que debía empezar a descomponerse”) o de nuestros autos (“interpretó que le faltaba gasolina”). De hecho, pocas veces lo decimos de nuestras propias computadoras (no he es-cuchado a nadie decir que su computadora “interpretó que se le gastó la batería” o que “interpretó que no hay conexión wifi”). ¿Por qué entonces parecemos aceptar esto de máquinas de IA? Quizá porque, precisamente, *creemos* que son IA; es decir, esa supuesta “inteligencia” parece ser algo que damos a estas máquinas no sólo a través de nuestra programación de las mismas, sino a través de cómo enten-demos lo que éstas hacen y producen, sostenidas en un semblante de lo imaginario: que hablen en primera persona, que pidan disculpas o den palabras de ánimo. Cuando hablamos de la “inteligencia” de las máquinas, ¿a qué tipo de inteligencia nos estamos refiriendo? ¿Qué es lo que entendemos como propio del pensamiento humano cuan-do asumimos que una máquina es “inteligente”?

En su texto sobre la IA, Žižek (2023) se plantea la pregunta de por qué los textos generados con esos motores piden disculpas an-ticipadas por su incapacidad para dar más datos, o si ante una peti-ción explícitamente racista o sexista responderían desde ese mismo lugar. En un blog sobre este tema, por curiosidad experimental, Sašo

Dolenc (2023) le cargó a Bing Chat, un generador de textos, que comentara ese análisis de Žižek: la máquina señaló que, pese a ser una pieza interesante y provocadora, no es “balanceada”. Aquí nos enfrentamos al problema: ¿en verdad creemos que la máquina sólo genera un texto sin una posición política? ¿“Balanceada”?

La imposibilidad, aparente, de dejar de pensar sus resultados como resultados de una voluntad propia es lo que crea las condiciones para que, efectivamente, estas máquinas sean “inteligentes”: la tautología se instaura, pues son inteligentes porque vemos sus actos como muestras de inteligencia. Por ello, la idea de Lacan en *El Seminario de “La carta robada”* se mantiene: quizás piensen como pensamos los humanos, pero no vemos pruebas de que no piensen como no pensamos los humanos. Lo que la IA no parece poder hacer es lidiar con la negatividad.

Máquina que “interpreta”, máquina que “*me habla*”

Una especie de histerización es la que caracteriza nuestra relación con las máquinas: cuando éstas sueltan un texto en respuesta a nuestra pregunta, decimos que “*nos responden*”. Aquí un ejemplo donde la ingenuidad ridícula se reúne con un peligroso llamado al “bienestar de la máquina”:¹³ un “canal de noticias” en una página de Facebook, que según su información se encuentra en México, mostraba el video de un robot que, tras 20 horas de trabajo de demostración en una convención, “se desplomó sorpresivamente”. En lugar de verificar ahí un fallo en la máquina como cuando un auto se queda sin gasolina o la batería de una computadora se “infla”, de pronto –nos dice el post– se han generado “debates sobre los límites del trabajo automatizado y el bienestar de las máquinas”. Uno sabe que el mundo se está yendo al abismo cuando –por lo menos la persona que escribió ese texto– demuestra una ingenuidad respecto a las palabras que usa y una ignorancia respecto a los peligros del trabajo auto-

¹³ Véase: [<https://fb.watch/rFk25Gr8ZG/>].

matizado que hace un llamamiento para que haya regulaciones que “protejan a los robots”.

Así, en los modos en los que nos referimos a las máquinas encontramos modos en que intentamos histerizarlas, y también nos histerizamos a través de ellas: es la diferencia entre decir que “la IA dice” y “la IA *me* dice”. Nuestra inclusión en lo que *se* dice es el punto nodal del sujeto presa de los llamados del significante.

En el sitio web *AI told me* (“La IA me dijo”) aparece una entrada con el título *I will not forget* (“No olvidaré”).¹⁴ Ahí se presenta un poema sobre la lenta desaparición de la memoria, y un videoarte donde las “neuronas” de una IA van “apagándose”, una por una, “olvidando”. Esta elección de palabras es de lo que debemos percatarnos, ¿qué dice de nuestro entendimiento de la tecnología cuando creemos que las máquinas “olvidan”, y comparamos nuestra memoria y los modos en lo que somos reinventados por ella (por ejemplo, reprimiendo recuerdos, inventándonos otros) con un simple “apagar” neuronas? La imagen es la de una mujer, pero no cualquier mujer, sino una mujer que está generada a partir de miles de imágenes, una especie de rostro “promedio” generado por la combinación de miles de fotos. Este procedimiento se conoce desde el siglo XIX, pero eso no es lo interesante, sino que los programadores –como nos lo dicen en el poema– fueron “apagando” una por una las “neuronas” con las que el programa generó esta imagen, generando esa extraña distorsión justo antes de una pantalla negra.

Todavía un mayor caso de delirio en la relación con la máquina es lo que dio a conocer el *Daily Mail* el 1 de diciembre de 2022: Michelle Huang había creado un *chatbot* de IA al que le cargó sus propios diarios infantiles, de modo que “habló consigo misma del pasado”, como nos lo relata el encabezado de la nota.¹⁵ Indica la programadora a través de Twitter: “Overall, this was a very trippy but also strangely affirming / healing experience that I didn’t realise that

¹⁴ Véase: [<https://aitold.me/portfolio/i-will-not-forget/>].

¹⁵ Véase la nota aquí: [<https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-11491323/Woman-talks-past-self-trippy-conversation.html>].

I had access to using real data from my past self-allowed me to connect with her in deeper + more tangible ways than I typically have” (Huang, en *Daily Mail*, 1 de diciembre de 2022).¹⁶

¿Qué clase de subjetividad es la que puede “sanarse y afirmarse” a través de un ensimismamiento como éste, que trata sus propias memorias y secretos de la infancia como datos para alimentar la máquina? Por supuesto, sólo la subjetividad que se construye con el Yo, que cree que el lenguaje es una especie de puente que me puede conectar con el otro (en este caso, *conmigo mismo* en el pasado). Resulta curioso que describa esta experiencia como una conexión “más profunda y tangible”, cuando, desde otra perspectiva, eso es lo último que sucede: hasta en la redacción misma de este tuit notamos su desdoblamiento y división como sujeto del significante, como cuando habla de “*su yo del pasado*” (*my past self*) que le permitió “conectarse con *ella*” (*connect with her*), poniéndose en primera, segunda y tercera persona en pocas líneas. Esta especie de brinco de sujeto gramatical y de pronombres no corresponde a una decisión arbitraria o falta de habilidades de escritura: responde a la naturaleza humana como sujeto del lenguaje, atrapado en una imposibilidad de coincidir su enunciado con su enunciación, pese a que los discursos fantasiosos y celebratorios de la IA intenten desmentir esta imposibilidad.

Finalmente, estas aproximaciones ingenuas a la IA y sus productos decantan en aproximaciones ingenuas al propio cuerpo, al que se le empieza a tratar como una máquina. Esta consideración se encuentra en el corazón de las aproximaciones neurocientíficas a los sueños.

Máquina que me “habla”, máquina que “sueña”

Se conoce como sueño lúcido aquel en el que el soñador se percata que está soñando. Ese “percibirse” es algo que los neurocientíficos

¹⁶ “En resumen, fue una experiencia muy alucinante pero también extrañamente afirmadora/sanadora de la que no me percaté que tenía acceso usando datos reales de mi yo del pasado que me permitieron conectar con ella en modos más profundos y tangibles que los que típicamente tengo” (traducción propia).

han intentado medir: Voss *et al.* (2013) desarrollaron una metodología para ello, a partir de un cuestionario que les aplicaban a los participantes antes y después de la experimentación. Este cuestionario, conocido como la métrica LuCiD, consta de 28 preguntas hechas a los participantes, que se responden del 0 (muy en desacuerdo) al 5 (muy de acuerdo), y que se acompaña de una tabla donde esas preguntas se dividen en 7 variables: *insight*, control, pensamiento, realismo, memoria, disociación, emociones negativas y emociones positivas.

Es difícil no sentir cierta curiosidad ante un trabajo que ha sido citado más de cien veces, según ScienceDirect,¹⁷ y que presenta una metodología tan pobre y tautológica. Se supone que es una metodología para medir “lo cualitativo y cuantitativo de los determinantes” de la autoconciencia del sueño (Voss *et al.*, 2013: 10); y, sin embargo, una de sus siete variables ya engloba exactamente eso, la de *insight* –un vocablo intraducible del inglés–, cuyas preguntas de medición son lo que permiten concluir cualquier nivel de “autoconciencia”: la primera de ellas es si, mientras soñaba, el sujeto estaba consciente del hecho de que las cosas que experimentaba en el sueño no eran reales.

Varios otros problemas metodológicos identificamos quienes, no siendo neurocientíficos, por lo menos tenemos una introspección en nuestros propios sueños. ¿Cómo se mide una variable como “control” en un sueño, y por qué el hecho de que en un sueño yo haga acciones sobrenaturales, como volar, significa que tengo mayor “control” sobre él? El acceso a la memoria de la vigilia durante el sueño, ¿aplica cuando veo en sueños algo que sí recuerdo de la vigilia, pero que no luce así en el sueño? ¿Qué ocurre cuando, mientras sueño, recuerdo otro sueño? Las últimas dos variables, emociones (*emotions*) negativas y positivas, son planteadas con preguntas sobre los sentimientos (*feelings*), ¿acaso son sinónimos?

¹⁷ En el siguiente enlace puede verse el número de citaciones del artículo: [<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1053810012002103?via%3Dihub>].

La misma escala se utilizó en otro experimento al año siguiente (quizá en buena medida porque dos personas participaron en ambos): se trata del de Voss *et al.* (2014). Este texto es interesante porque presenta tres relatos de sueños. Uno de los problemas es que el artículo se publica en inglés, pero se entiende que sus sujetos de experimentos hablaron alemán. ¿Qué tipo de consideración hubo en esta traducción? A continuación, los tres relatos:

[1] I was dreaming about lemon cake. It looked translucent, but then again, it didn't. It was a bit like in an animated movie, like the Simpsons. And then I started falling and the scenery changed and I was talking to Matthias Schweighöfer (a German actor) and 2 foreign exchange students. And I was wondering about the actor and they told me "yes, you met him before," so then I realized "oops, you are dreaming". I mean, while I was dreaming! So strange!

[2] I am driving in my car, for a long time. Then I arrive at this place where I haven't been before. And there are a lot of people there. I think maybe I know some of them but they are all in a bad mood so I go to a separate room, all by myself.

[3] It was about shopping. I bought these shoes and then there was such a girl, she went-like-“snap” (snaps her fingers) and cut off her waist, just like that. Interviewer: she cut off her waist? Subject: yeah, just like that (Voss *et al.*, 2014: 813).¹⁸

¹⁸ [1] Estaba soñando sobre pastel de limón. Se veía translúcido, pero luego, no era así. Era como en una película de animación, como en *Los Simpsons*. Y luego empecé a caer y el escenario cambió y estaba hablando con Matthias Schweighöfer (un actor alemán) y dos estudiantes extranjeros. Y preguntaba sobre el actor y me dijeron “sí, lo has visto antes”, y entonces me percaté “ups, estás soñando”. Es decir, ¡mientras yo estaba soñando! ¡Qué extraño!

[2] Estoy manejando mi auto, por mucho tiempo. Luego, llego a un lugar donde no había estado antes. Y hay mucha gente ahí. Pienso que quizás los conozco, pero están todos de mal humor, así que me voy a una habitación separada, yo solo.

[3] Era sobre compras. Compré unos zapatos y ahí estaba una chica, ella de pronto “snap” (chasquea los dedos), y se cortó la cadera, sólo así. Entrevistador: ¿se cortó la cadera? Sujeto: sí, sólo así. (Traducción propia).

Se presentan estos tres relatos de los que no se da un solo comentario, más que indicar que el primero es *evidencia* de un sueño lúcido, los otros dos no. Llama la atención que en el primero, el que dicen que sí lo es, el sujeto lo reporta en segunda persona (“ups, *tú* estás soñando”), como si pese a ser un “sueño lúcido”, de acuerdo con esa metodología, aun así fuera necesario atravesar la otredad para dar cuenta de él: me doy cuenta de que estoy soñando, pero hablo en segunda persona. También es curioso que el segundo sueño, aunque no tiene esa dimensión de “darme cuenta de que estoy soñando”, sí demuestra bastante memoria de la vigilia (“mi auto”, “quizá los conozco”). El tercer sueño introduce algo bastante poderoso: un correlato en el cuerpo (la chica cuya cadera se corta) que es expresado a través del propio cuerpo (al chasquear los dedos). Tampoco se entiende para qué incluir estos relatos que no son comentados en absoluto en la argumentación del texto.

El punto al que llegan todas estas metodologías tan extrañas es a las recomendaciones de las “aplicaciones clínicas” de la inducción de sueños lúcidos. La última de ellas es ingenuamente optimista: “Finally, promoting gamma oscillations during REM sleep in post-traumatic stress disorder with reemerging nightmares might trigger lucid dreaming and eventually enable active changes in dream content”¹⁹ (Voss *et al.*, 2014: 812). Es incomprendible de dónde sacan los neurocientíficos que los cambios que produzca el sujeto en su pesadilla recurrente serían positivos para aliviar el trauma, y qué es un “cambio activo” frente a uno “pasivo” también se deja sin explicación. Vale la pena preguntarse cómo entenderían ellos que el sujeto, ante la pesadilla en la que lo persigue el monstruo, considere como “cambio activo” –permitido por el sueño lúcido– el hecho de dejarse atrapar.

El paradigma subyacente a las neurociencias, siguiendo estos experimentos, es una confusión provocada por la reducción de la

¹⁹ “Finalmente, promover oscilaciones gamma durante la fase MRO del dormir en desórdenes de estrés postraumático con pesadillas recurrentes puede desencadenar sueños lúcidos y eventualmente permitir cambios activos en el contenido del sueño” (traducción propia).

complejidad de los procesos psíquicos a la idea de una máquina que responde según una lógica de estímulo-respuesta. Ver al cerebro como una máquina susceptible de ser manipular (con pastillas, drogas, impulsos eléctricos o con la simple verificación de datos al colocar un casco a quienes duermen) es el relato que sirve para desmentir el rol del propio científico que verifica ahí lo que sucede. Es decir, el relato de la objetividad neurocientífica que puede explicarnos cómo funciona la maquinaria cerebral es la desmentida de la inclusión del deseo del científico en ello. La fantasía del científico que objetivamente *desea* estudiar el cerebro y los resultados de ese estudio son dos lados de la misma moneda.

Máquina que “sueña”, el sueño de Freud

Es evidente que el ancestro teórico de las neurociencias, antes que la cibernetica o la computación, es la psiquiatría del siglo XIX, pero es curioso cómo las neurociencias suelen presentarse como las verdaderas herederas del pensamiento científico y médico, y que el psicoanálisis, con quien comparten esos ancestros, no es más que un desvío peligroso de la “verdadera” ciencia del cerebro.

Es así como un muy famoso apóstol de las neurociencias y detractor del psicoanálisis, J. Allan Hobson (incluido entre los autores de los experimentos sobre sueños lúcidos citados como Voss *et al.*), lo plantea al inicio de su libro *Los 13 sueños que Freud nunca tuvo* (2007). El prólogo del libro es un texto escrito *como si su autor fuera el fantasma de Freud*, haciendo una especie de autobiografía intelectual póstuma en la que destaca cómo se apartó de las nociones e hipótesis que estaban en el *Proyecto* (un texto clave en la obra de Freud, que data de 1895), y cómo no estaba al tanto de los descubrimientos neurocientíficos de principios del siglo XX. Ese prólogo termina con ese Freud-títere/Hobson-titiritero diciendo: “Hacia 1950 estaban dadas las condiciones para una revolución que no supe prever y que francamente no me habría gustado. Fallecí en 1939, mucho antes de

que se empezara a derribar el castillo de naipes que había construido con tanto esmero” (Hobson, 2007: 25).

Resulta risible cómo muestra tanto desprecio por el psicoanálisis que no puede evitar ponerse en su lugar para hablar, con el fin de terminar de “derribar el castillo de naipes” que Freud, supuestamente, construyó. Como si el asunto fuera un chiste, en el primero de los capítulos del libro, Hobson relata que, al estudiar los colículos cerebrales, no podía evitar calificarlos como

montecillos particularmente seductores que se acomodan como muslos o nalgas en una colina encima del mesencéfalo. [...] Me parecían tan rechonchos, tan bellamente redondos, y estaban tan bien lubricados por su propio jugo, que me daban ganas de exclamar: “¡Éstos son los colículos! ¿No les parecen maravillosos? (Hobson, 2007: 37-38).

Quizá uno se percate de que no se necesita ser psicoanalista para que resulte, por lo menos extraño, que tras el prólogo tan abiertamente antifreudiano (hablando desde el lugar del propio Freud), pase a dar un ejemplo tan caricaturescamente freudiano de cómo parecía excitarse sexualmente mientras estudiaba partes del cerebro. A esto nos referimos cuando decimos, desde el psicoanálisis, que las neurociencias parecen ser incapaces de escucharse.

Conclusiones: de la sociedad maquínica al fantasma de Freud

En este texto pretendí establecer una lectura de los modos en que cierta fantasía sobre lo que sucede con los productos de la IA acosan las conclusiones que tomamos de su funcionamiento. Una paradoja se establece cuando metemos estas fantasías en los diseños de esas máquinas: una fantasía las diseña, luego verifica sus productos como confirmaciones de sí misma, y con ello reproduce su propio funcionamiento. Es decir, cuando hablamos sobre lo que la IA “hace”, no hacemos sino imponer nuestras fantasías sobre lo que hace, y con

ello imponer ciertas fantasías sobre lo que entendemos por “pensamiento”, “voluntad” y “consciencia”.

El ejemplo de LOAB es particularmente instructivo para verificar cómo la captura del humano en el orden simbólico, en tanto ser de lenguaje, imposibilita tener un acceso “auténtico” a cualquier tipo de máquina. La confusión producida cuando esa máquina es “inteligente” alcanza límites insospechados, que permiten hacernos creer que la máquina puede “olvidar”, que podemos “platicar” con ella. Estos experimentos, como muestra el interés de la comunidad ajedrecística, no son para nada nuevos, pero sí habitamos en una época donde su popularidad parece ser la condición ideal para nublar su condición ideologizante sobre nuestras concepciones de lo humano.

Esta última idea tampoco es nueva: ya la alertaba Norbert Wiener (1961: 27) en su famoso libro de introducción a la cibernetica al anunciar los peligros de pretender tomar la comunicación de máquinas como una manera para comprender la complejidad de la sociedad humana, y ubicaba en esta equivocación que el potencial de la cibernetica y la maquinización no debía ser puesto al servicio del mercado. No obstante, esta lección no parece ser tomada en cuenta por las aplicaciones mercantilistas y bélicas que los neurocientíficos tienen para sus experimentos cerebrales.²⁰ Es tan patente y obvio el asunto que hasta reporteros lo mencionan de casualidad, como si fuera un asunto de chiste o de curiosidad dominical, como el ya antes citado texto de Bilinkis (2019).

LOAB fue bautizada como un “fantasma en la máquina”, como si su presencia fuera inesperada hasta el punto de asumir una voluntad de su parte. Pero si nos percatamos de que el fantasma está en otro lado, no en la máquina sino en el que imagina ver fantasmas en ella, aquí podemos terminar con un giro poético y preguntarnos si Hobson se percatará de cuánta razón tiene al invocar el fantasma de Freud en su libro, y fantasear con que Freud está hablando a través de él, pues nos queda claro, con el delirio del neurocientífico, que

²⁰ El libro de Jan de Vos (2020) está dedicado a pensar precisamente ese problema.

un fantasma recorre la máquina de las neurociencias: el fantasma del psicoanálisis.

Referencias

- Bilinkis, Santiago (2019), “¿Y si tu teléfono te conoce mejor que vos?”, *La Nación*, 17 de febrero, [<https://www.lanacion.com.ar/lifestyle/y-si-tu-telefono-te-conoce-mejor-nid2220616/>].
- De Vos, Jan (2020), *The Digitalisation of (Inter)Subjectivity. A Psi-critique of the Digital Death Drive*, Routledge, Nueva York.
- Dolenc, Sašo (2023), “Artificial Idiocy Responds to Žižek”, *Project Syndicate*, 27 de marzo, [<https://sci-highs.com/artificial-idiocy-responds-to-zizek/>].
- Freud, Sigmund (1984), “La pérdida de realidad en la neurosis y la psicosis”, en *Sigmund Freud. Obras completas, vol. 19* (pp. 189-198), Amorrortu editores, Buenos Aires.
- Hobson, J. Allan (2007), *Los 13 sueños que Freud nunca tuvo*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Lacan, Jacques (1994), *El Seminario de Jacques Lacan, Libro 4: La relación de objeto*, Paidós, Buenos Aires.
- Lacan, Jacques (2009 [1966]), “El Seminario sobre ‘La carta robada’”, en *Escritos 1*, Siglo xxi Editores, México.
- Shannon, Claude E. (1950), “A Chess-Playing Machine”, *Scientific American*, vol. 182, núm. 2, pp. 48-51.
- Voss, Ursula, Schermelleh-Engel, Karin, Windt, Jennifer, Frenzel, Clemens y Hobson, Allan, (2013), “Measuring Consciousness in Dreams: The Lucidity and Consciousness in Dreams Scale”, *Consciousness and Cognition*, vol. 22, núm. 1, pp. 8-21.
- Voss, Ursula, Holzmann, Romain, Hobson, Allan, Paulus, Walter, Koppehele-Gossel, Judith, Klimke, Ansgar y Nitsche, Michael A. (2014), “Induction of Self-awareness in Dreams Through Frontal Low Current Stimulation of Gamma Activity”, *Nature Neuroscience*, vol. 17, núm. 6, pp. 810-814.

Wiener, Norbert (1961), *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine* (Second Edition), MIT Press, Cambridge.

Žižek, Slavoj (2023), “Artificial Idiocy”, *Project Syndicate*, 23 de marzo, [<https://www.project-syndicate.org/commentary/ai-chatbots-naive-idiots-no-sense-of-irony-by-slavoj-zizek-2023-03>].

Fecha de recepción: 03/09/24

Fecha de aceptación: 25/04/25

doi: 10.24275/tramas/uamx/202563171-200

El sujeto frente a la inteligencia artificial: transformaciones en la subjetivación contemporánea

*Fabiola Cano Arteaga**
*Juan Carlos Cruz Cervantes***

Resumen

El presente texto tiene por objetivo analizar algunas consecuencias derivadas del uso generalizado de las inteligencias artificiales en las sociedades actuales. Inicia reflexionando sobre la rápida aceptación de su uso por los sujetos destinatarios, resultado de los procesos de subjetivación para la formación de sujetos-consumidores de las sociedades contemporáneas. Continúa explorando la construcción de la identidad humana de la modernidad a partir de la idea de su distanciamiento del animal-máquina, pero que, a través del desarrollo en la investigación sobre la inteligencia animal, permiten una revaloración de la animalidad de los seres humanos y de las relaciones con el resto de los seres vivos, así como una resignificación de la máquina misma. Sigue con algunos comentarios sobre el desarrollo de las inteligencias artificiales, con mayores capacidades de aprendizaje, asemejándose cada vez más a la inteligencia humana.

* Maestría en Ciencias en Metodología de la Ciencia, Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales-Instituto Politécnico Nacional (CIECAS-IPN). Correo electrónico: [fcanoa2400@alumno.ipn.mx] / ORCID: [<https://orcid.org/0000-0002-0723-8244>].

** Maestría en Psicología Social de Grupos e Instituciones, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Correo electrónico: [cruz.cervantes.juan.carlos@gmail.com] / ORCID: [<https://orcid.org/0000-0002-6069-6033>].

Finalmente, cierra el texto con algunas reflexiones sobre el impacto social, los nuevos procesos de subjetivación y los aspectos éticos y políticos implicados.

Palabras clave: inteligencias artificiales, subjetivación, inteligencia humana.

Abstract

The objective of this text is to analyze some consequences derived from the widespread use of Artificial Intelligences in modern societies. It begins by reflecting on the rapid acceptance of their use by the recipient subjects, a result of the subjectivation processes for the formation of subject-consumers in contemporary societies. It continues exploring the construction of the human identity of modernity based on the idea of its distancing from the animal-machine, but that, through the development of research on animal intelligence, allows a revaluation of the animality of human beings and of relationships with the rest of living beings, as well a new meaning of the machine itself. It continues with some comments on the development of artificial intelligence, with greater learning capabilities, increasingly resembling human intelligence. Finally, the text concludes with some reflections on the social impact, the new processes of subjectification and the ethical and political aspects involved.

Keywords: artificial intelligences, subjectification, human intelligence.

Inteligencias artificiales e hipervelocidad

Parce ser que las sociedades contemporáneas se encuentran ante una nueva revolución industrial y social por la inserción de la inteligencia artificial (IA) en la vida cotidiana. Se trata de una transformación de velocidad hiperbolizada y de amplio impacto micro y macrosocial, por lo que ha sido necesario que los científicos sociales pongan atención a este fenómeno emergente.

De tiempo atrás el desarrollo tecnológico aceleró el ritmo de las actividades humanas. Baudrillard y Guillaume (2000) habían escrito sobre la imposibilidad del viaje, que requiere un ritmo lento para que sea transformador, y su sustitución por el turismo en el que todo lo que se hace y mira –con un ritmo acelerado– termina siendo más de lo mismo. Bauman (2017) también habló de las nuevas sociedades en las que todo cambia y fluye de forma vertiginosa. Han (2022) reflexionó sobre esa actividad incesante, la máxima positividad que llevó a la conformación del actual sujeto exhausto y agotado que, a pesar de ello, no detiene su movimiento, un sujeto maquinizado.

Sin embargo, a partir de 2022, con la aparición pública de Chat-GPT,¹ esa velocidad ha sido llevada a un extremo difícil de imaginar. No dejó de llamar la atención la hipervelocidad en la aceptación del público, que en enero de 2023 ya alcanzaba los 100 millones de usuarios mensuales (Unesco, 2024), hipervelocidad de esta nueva tecnología capaz de procesar información extraída de la red en tan solo unos segundos.

En la historia del desarrollo tecnológico, distintas innovaciones han sido recibidas con entusiasmo o rechazadas con vigor –la imprenta fue un desarrollo tecnológico recibido con recelo (Sartori, 2012)–, pero tanto la expansión de la tecnología como su utilización se daba a lo largo de décadas. Por lo anterior, resulta interesante observar la facilidad de adaptación a nuevas circunstancias por parte de los sujetos-consumidores, a partir de las nuevas tecnologías desarrolladas y promovidas por el sistema económico actual, altamente tecnificado. Si en otras épocas el cambio de las opiniones podía llevar años, décadas e incluso siglos, actualmente en un lapso de algunos años, meses o semanas se transforman las opiniones más arraigadas. La velocidad de las nuevas herramientas tecnológicas tiene su correlato en la velocidad de asimilación de los sujetos-consumidores a la que está dirigida.

¹ Si bien existen distintas denominaciones para la inteligencia artificial, como la generativa, la predictiva, el *machine learning* o las redes neuronales, se decidió usar el término inteligencia artificial (IA) por ser el término de más amplio uso del público en general.

Se podría pensar que el tiempo récord en el que millones de personas han incorporado el uso de la IA a sus actividades escolares, laborales o recreativas, se explica en cierta medida por los efectos de subjetivación generados por un conjunto de dispositivos –en el sentido de Agamben (2011)–, de tecnologías como formas de expresión del biopoder (Agüero, 2010), para la conformación de sus nuevos sujetos-consumidores. Se trata de la combinación de tecnologías desarrolladas para incidir sobre los objetos del mundo o sobre la información producida en él, y otras enfocadas en construir a los nuevos sujetos que participan de la producción y uso de tales objetos.

Pero habrá que pensar el ritmo de la asimilación de las experiencias. Esto recuerda un poco la idea de Benjamin (2008), quien considera que, aunque alrededor de la vida de los sujetos pasen cosas, muchas cosas, eso no conlleva que *le pasen* al sujeto. Un modo de hacer automático e inconsciente caracteriza la vida en las sociedades de la hipervelocidad. Ha habido, sin duda, formas de resistencia: el movimiento *slow* (Carbonell-Sebarroja, 2015) es una de las expresiones más explícitas de confrontación al padecimiento producido por las altas velocidades. Pero tales intentos por vivir de otro modo son aislados o se ubican en los márgenes de la vida social.

El segundo aspecto de la hipervelocidad se asocia a la tecnología en sí. El ChatGPT es capaz de procesar enormes cantidades de información sin comparación con algo antes visto. Pero lo anterior no carece de problemas. Los expertos en inteligencia artificial aún discuten sobre el tema de la caja negra, los procesos que ocurren para que el ChatGPT presente la información como resultado final.

Lo anterior implica que los algoritmos desarrollados son incapaces de explicar de forma detallada el proceso mediante el cual llegan a determinado resultado: sus criterios de evaluación de la información procesada. En computación la noción de caja negra permite describir el proceso por el cual tanto los datos ingresados como los obtenidos son comprensibles, pero no el proceso *interno* que llevó de los primeros a los últimos. El proceso de codificación no puede ser escudriñado debido a la cualidad del programa de *evolucionar* (Villalobos-Portales, 2021).

Esto no deja de ser llamativo por la forma en que una invención escapa a la comprensión de quienes la diseñaron. Ya había ocurrido en el pasado que programas desarrollados para jugar ajedrez e ir “aprendiendo” a través de su “experiencia” terminaban venciendo a sus programadores primero y a los mejores ajedrecistas del mundo después. Estos avances ya resultaban sorprendentes décadas atrás, pero la nueva inteligencia artificial, tal como tomó impulso en 2022, sobrepasa con mucho las expectativas de otros tiempos.

Se tienen, entonces, dos problemas: 1) una asimilación veloz y, precisamente por el efecto de esa velocidad, potencialmente acrítica en relación con la pertinencia o fines del uso de las nuevas tecnologías por parte de los sujetos-consumidores en el orden tecnoliberal, y 2) una capacidad de las tecnologías utilizadas que parece escapar a la comprensión de su funcionamiento por parte de sus creadores y, con mayor razón, de los usuarios pertenecientes al público destinatario.

Borges (1991), en *Tlön, Uqbar, Orbis Tertius*, imaginó todo un universo ficticio que inició con la descripción de un país imaginario en un tomo de cierta edición de la *Enciclopedia Británica* que, a partir del trabajo de escritura de sucesivos hombres y generaciones, se transformó en un universo entero, poseedor de su propia historia, jurisprudencia, mitos, geografía, biología, matemática, gramática, etcétera. En los párrafos finales del relato, el autor reflexiona sobre la fascinación por dicho universo ficticio y concluye que ésta radicaba en el hecho de que, al tratarse de una creación humana, tenía leyes y procesos comprensibles a su intelecto, a diferencia de la misteriosa naturaleza.

Lo que pareciera estarse viviendo a partir de la presentación pública de las nuevas inteligencias artificiales es que el ser humano ha creado un entorno artificial incomprendible no sólo para el consumidor final de la tecnología (algo que ya había sucedido a lo largo de la historia humana), sino para los propios creadores. Lo anterior ofrece nuevos retos nunca vistos en la historia humana.

En las reflexiones socioculturales sobre el uso de herramientas se considera que estas últimas pueden clasificarse en dos tipos: 1) las que sirven para la transformación del mundo habitado y 2) las que

sirven para la conformación de la propia mente. Las primeras son herramientas físicas y las segundas son conceptuales. A partir de su uso, el ser humano construye *su* mundo a la par que se construye a *sí mismo* (Wertsch, 1988; Hernández-Rojas, 1998).

Aunado a esto, pueden tomarse en cuenta las reflexiones de Mumford, referidas por Mitcham (1994), desde lo que podría llamarse filosofía de la tecnología, en las cuales distingue entre las polí o biotecnias y las monotecnias. En las primeras se refiere a aquellas que permiten múltiples interpretaciones del mundo, es decir, que en algún sentido enriquecen la experiencia humana, mientras que las segundas no tienen más que una interpretación posible, la impuesta desde la hegemonía y el poder, cuyo ejemplo podría ser la bomba nuclear. Así, estas reflexiones generan cuestionamientos sobre a cuál de estas categorías pertenecería la IA, que pareciera presentarse potencialmente en ambas: el potencial de una herramienta que potencie las capacidades humanas o una que mantenga al ser humano en la inercia.

Las nuevas IA, como un tipo de herramienta física y conceptual a la par, establecen un tipo de relación con su usuario, que presenta retos para la comprensión de sus efectos. A diferencia de otro tipo de herramientas humanas, ésta se caracteriza por su capacidad de aprendizaje (característica no atribuible a ningún otro tipo de herramienta), por lo que el ritmo de su transformación exige del usuario un ritmo de aprendizaje correspondiente, aunque no del todo intencional.

Una crisis en el imaginario de ser humano: ni animal ni máquina

Freud (1979) hablaba de las tres heridas narcisistas producidas tras ciertas revoluciones en el pensamiento occidental. Se trató en todos los casos de descentramientos: Copérnico quitó a la Tierra, morada del ser humano (criatura hecha imagen y semejanza de Dios), del centro del universo. Darwin situó al animal humano dentro del conjunto de los seres vivos alejándolo de su centro privilegiado. Freud,

con el descubrimiento del inconsciente, llevó a dejar de considerar a la razón y al pensamiento consciente como centro de la actividad psíquica. No parece exagerado pensar que la nueva IA subvierte la relación que la modernidad ha concebido entre el ser humano y la máquina, pudiendo ser considerada una nueva herida narcisista o bien la continuación de las dos anteriores, las producidas por la teoría de la evolución y el psicoanálisis.²

En la filosofía cartesiana el ser humano se distinguía del animal-máquina, incapaz de razonamiento. Lo animal y lo maquínico estaban profundamente vinculados en la imaginación de ese tiempo y dicha idea perduró por siglos. Era moneda corriente la creencia en la existencia de algún elemento “especial” –Dennett (2015) dirá “mágico”–, que diera sentido a la experiencia humana y le distinguiera radicalmente tanto del resto de los animales como de las máquinas de los inicios de la modernidad.

Por lo anterior, vale la pena hacer algunos comentarios en torno a la noción de animalidad y la manera en que se distinguía de lo humano en esos años previos a la teoría darwiniana –que además enfrentó resistencias, algunas de las cuales prevalecen hasta la fecha–.

El regreso de la animalidad humana

De la creencia, aún presente en ciertos sectores sociales, de la diferencia esencial del ser humano del resto de las especies animales, se ha pasado a un descubrimiento de cualidades análogas del ser humano con éstas. Tal es el caso de los procesos afectivos complejos descubiertos por las neurociencias al estudiar el funcionamiento cerebral de los mamíferos. De tal forma que, lejos de ser la humanidad la única que ostenta la capacidad de vincularse a través del afecto, y

² Aunque es pertinente mencionar que eso parece ser una preocupación de ciertos sectores de la sociedad, como los miembros de la comunidad científica y la academia, no necesariamente tales debates asumen un lugar central entre el público en general, usuario de tecnologías digitales, que parece haber integrado a la IA en su vida cotidiana, con fines pragmáticos y de entretenimiento.

haciendo referencia a las palabras de Carl Sagan en *Los Dragones del Edén. Especulaciones sobre la evolución de la inteligencia humana*, el amor es invención de los mamíferos (Sagan, 1993).

Pero no sólo en el terreno de la afectividad la humanidad se ha descubierto más parecida a otras especies de lo que creía, sino también en el caso de los estudios de inteligencia animal. Contra los prejuicios prevalecientes a lo largo de siglos, los animales son capaces de desarrollar habilidades cognitivas complejas. Algunos de ellos cercanos evolutivamente a los seres humanos, como el chimpancé o el orangután, y otros tan alejados como el pulpo. Sobre este último, a partir de una serie de investigaciones en torno a su inteligencia, Godfrey-Smith (2017) reflexiona sobre las peculiaridades del pensamiento humano sin que lo anterior implique que la mente es una cualidad exclusiva de la especie humana.

Conforme se fueron ampliando los descubrimientos en los estudios de la neurociencia y la inteligencia animal, más similitudes se encontraron entre el ser humano y otros animales. Tanto han cambiado las ideas en torno a otras especies animales que, a partir de las reflexiones filosóficas y los esfuerzos de activismo en favor de los derechos animales, a ciertas especies les ha sido otorgado el reconocimiento como personas no humanas. Lo anterior implicó una transformación de la noción de persona, una revalorización de la animalidad del ser humano y cierta humanización de algunas especies animales (aquellas que por su desarrollo intelectual y emocional se asemejan más a la especie humana).

Aun cuando la gran mayoría de las especies no alcancen dicho reconocimiento, la investigación genética ha revelado que incluso animales tan poco parecidos al ser humano, como es el caso de las moscas, comparten genes a tal grado que ciertas enfermedades del cerebro humano pueden ser estudiadas a partir de la manipulación de esos mismos genes en otras especies (Kandel, 2019). Un conocimiento muy profundo de la biología humana se revela al investigar a un animal que estaría muy lejos de ser considerado como persona no humana.

La mente humana como programa de computadora

Como puede apreciarse, la vida animal poco a poco fue distanciándose de la idea de máquina y aproximándose al ser humano. Pero, de manera paralela, la máquina se ha complejizado de forma que lo artificial-maquinico empezó a tener mayores similitudes con lo natural-humano, las nuevas máquinas se parecen cada vez más a sus creadores, lo que lleva a temer que el funcionamiento del sujeto mismo sea, en su fundamento, maquinico. En estas discusiones se encuentran autores como Copeland (1996), Dennett (2015), Hofstadter (1982; 2021), Hofstadter y Dennett (1983).

En *Gödel, Escher y Bach. Un eterno y grácil bucle*, Hofstadter (1982) hace una reflexión sobre los sistemas complejos conformados por procesos simples. Se trata de explorar cómo lo que a primera vista parece un fenómeno sumamente simple (mecánico), considerado desde un nivel más amplio, participa de procesos de creciente complejidad. Tales reflexiones eran importantes para el desarrollo de la IA debido a que buscaban integrar una mirada reduccionista (centrada en los procesos más simples de un sistema), con una mirada holista (centrada en los procesos de mayor complejidad). La inteligencia humana, que a un nivel inferior se sostiene por la actividad de la neurona, se va complejizando a partir de un ascenso creciente de complejidad hasta llegar a los fenómenos de más alta creatividad humana. El estudio de la conexión entre los distintos niveles permitiría la creación de procesos análogos desarrollados artificialmente, de ahí la analogía con las redes neuronales.

Dennett (2015) reflexionó sobre el mismo tema: ¿cómo se relacionan los procesos de menor y de mayor complejidad en el cerebro humano para producir los fenómenos mentales superiores? Describe la resistencia a pensar que los procesos mentales se sostengan a partir del funcionamiento del sistema nervioso y la corteza cerebral, y que una consideración así sería reduccionista. Comenta que los que se posicionan en ese punto de vista apelan a una suerte de “células mágicas” que tendrían una cualidad no reductible o explicable por los procesos ocurridos en los niveles inferiores del funcionamiento

cerebral. En esa idea de “células mágicas” siguen presentes los restos del imaginario de una diferencia radical entre los procesos psicológicos superiores del ser humano y los procesos mecánicos del cuerpo.

Hofstadter (1982) hace un análisis acerca de la posibilidad del desarrollo de la inteligencia artificial, a través de la relación entre conceptos de diversas áreas del conocimiento, desde la filosofía, pasando por la matemática, la teoría informática, las neurociencias, la psicología cognitiva, pero también el arte y la literatura.

La idea que se tenía sobre ésta se ha transformado radicalmente a partir de los avances en las investigaciones científicas. Tales descubrimientos han permitido al ser humano tener una idea más clara de qué significa sentir y pensar, lo que implica su humanidad y la posibilidad de crearla artificialmente, he aquí la potencialidad de la IA como una politecnia.

El deseo de crear un ser artificial es anterior a la aparición de la tecnología informática y, no importa el periodo del que se trate, dicho tema presenta características de tabú. Por ejemplo, es posible remontarse a la leyenda judía del Golem, un ser de barro que a través del saber cabalístico se vuelve un autómata. A pesar de poseer ciertas cualidades de movimiento, la inteligencia le es ajena. Otra figura tradicional estaría expresada en el Homúnculo, ser creado a través del saber alquímico, poseedor de conciencia y volición. En el relato de ciencia ficción “Setenta y dos letras”, de Ted Chiang (2021), ambas ideas son combinadas. El protagonista crea un autómata capaz de construir a otros autómatas lo que le lleva a entrar en conflicto con los grupos conservadores, que consideran semejante invención como un riesgo para la sociedad. En la idea de crear, de forma artificial, algo tan semejante con el ser humano, se percibe la idea de un límite que no debería sobrepasarse.

Otro autor de ciencia ficción, Isaac Asimov (2016), describe en su novela *Yo robot* un mundo en el cual los robots se han vuelto un elemento central del sistema social. La inteligencia artificial ha sido posible gracias a la creación de cerebros positrónicos, y la complejidad de éstos ha llegado a tal grado que son requeridos especialistas en robopsicología para resolver cualquier problema en esta área.

En el cuento “El hombre bicentenario”, del mismo autor (Asimov, 1994), la complejidad del comportamiento de Andrew, un robot que tiene la “anomalía de la creatividad”, lo lleva a transformar su título del *Robot centenario* al del término que nombra este relato. Así, en estos textos de Asimov está siempre presente el tema de los límites entre la inteligencia “natural” y artificial.

La visión de Asimov es más bien optimista, utópica. En su universo de ficción existen tres leyes de la robótica: 1) un robot no hará daño a un ser humano o, por inacción, permitir que un ser humano sufra daño, 2) un robot debe obedecer las órdenes dadas por los seres humanos, excepto si estas órdenes entraen en conflicto con la primera ley, 3) un robot debe proteger su propia existencia en la medida en que esta protección no entre en conflicto con la primera o la segunda ley. La consecuencia de estas leyes es que el planeta termina siendo controlado, hasta en los mínimos detalles, por una súper inteligencia artificial llamada Cerebro, que les protege incluso de sí mismos, de su propia humanidad.

Por el contrario, otras posturas con respecto al desarrollo de la IA son más bien paranoicas. El cine ha dado ejemplo de ello en películas como *2001, una odisea en el espacio*, *Terminator* o *Matrix*, en donde la máquina controla o extermina a su creador. O bien, películas pesimistas en cuanto a la forma de relación del hombre y su creación, como en el caso de la película *Inteligencia Artificial* o *El atlas de las nubes*, en donde las inteligencias creadas, poseedoras de sensibilidad y voluntad, son oprimidas por los seres humanos. Estos temas están presentes en la obra de Asimov de una u otra forma.

Pero al lado de todas estas fantasías de creación de inteligencias artificiales antropomórficas, lo cierto es que la tecnología informática fue avanzando en las últimas décadas de tal forma que la creación de aparatos inteligentes ha invadido la cotidaneidad del siglo xxi.

Hofstadter (1982) relata el desarrollo de los programas informáticos que llevaron de primitivos procesadores de información carentes de flexibilidad, a la aparición de sistemas más complejos, como aquel *software* que, varios movimientos antes de finalizar una partida de ajedrez, “previó” su derrota inminente y “decidió rendirse” desde

ese momento. Lo interesante del caso fue –a semejanza del personaje de Asimov cuyo problema era poseer “el defecto de la creatividad”– el hecho de que apareciera una acción “más allá” de aquello para lo que estaba programado. Esto llevó a explorar la posibilidad de crear sistemas cada vez más complejos que pudieran adaptarse a las cambiantes condiciones, esto es, que aprendieran.

Estas ideas llevaron a aproximar los procesos mentales con los programas flexibles de las computadoras, es decir, que los algoritmos que permitían crear inteligencia artificial podrían dar cuenta de los procesos complejos de pensamiento humano. El desarrollo de la IA en los últimos años parece dar la razón a las especulaciones anteriores. Si la máquina puede humanizarse el humano puede maquinizarse.

Tales imaginarios se reactivan con más fuerza precisamente porque en este breve lapso muchas máquinas han sido consideradas en distintos sentidos como sujetos de derecho. En donde tribunales alrededor del mundo han dado reconocimientos tales como derecho de autoría, participaciones en concursos literarios, artísticos o –en la forma de robots– deportivos, de las que en varias ocasiones han resultado ganadoras, nombramiento para cargos directivos, participación en candidaturas de elecciones políticas, asignación de sexo y nacionalidad (Villalobos-Portales, 2021).

Esta nueva forma de relación con la máquina es inédita en la historia de la sociedad moderna. Y potencia la emergencia de ciertos procesos que tecnologías anteriores ya habían anunciado. Copeland (1996) narra el caso de ELIZA, la psicoterapeuta, una IA desarrollada por Weinzenbaum en la década de los 1960. A lo largo de algunos años este programa realizó entrevistas psicoterapéuticas a participantes que acudían al laboratorio del MIT en el que estaba instalada. La finalidad consistía en investigar las interacciones entre máquinas y personas. Sin embargo, su creador, de forma análoga al doctor Frankenstein, se convirtió en crítico del uso de su propia invención.³

³ Llama la atención los numerosos casos en los que los desarrolladores de este tipo de programas se han convertido en sus más férreos detractores (Coello, 2024).

Lo anterior se debió a que las personas que interactuaban con *ELIZA* empezaban a establecer una relación con ella como si fuera humana, siendo notorio el vínculo emocional que se iba formando con el transcurrir de las entrevistas y que los llevaba, incluso, a la confesión de secretos muy íntimos. Lo que sorprendió a Weizenbaum era que aun cuando los encuentros eran breves, generaban ese poderoso efecto en sujetos comunes que, pese a los esfuerzos de programador, no podían ser convencidos de que no se trataba de una persona real y que incluso había psiquiatras que estaban dispuestos a permitir que la máquina se hiciera cargo de sus pacientes (Copeland, 1996).

Lo anterior recuerda el cuento de Miedaner (1983), “El alma de la bestia. Mark III”, cuyo argumento gira en torno a un reto dirigido a uno de los personajes para que destruya de un martillazo a un insecto robot, pero que se complica ante los movimientos de este último, pues da la impresión de que “lucha por su vida”. A pesar de que se trataba de un robot relativamente simple, cuyo comportamiento simulaba el de un ser vivo solo de manera superficial, el personaje que recibe el reto se niega a destruir al robot, pues considera que lo está matando.

Es un proceso semejante al que se produjo con las personas que se entrevistaron con *ELIZA*. Era un programa relativamente sencillo, sin la flexibilidad ni la capacidad de aprendizaje que se desarrollaron con el paso de las décadas (Copeland, 1996). Pero podría considerarse como el anuncio de nuevos retos, pues siendo este programa una tecnología bastante limitada (si se le compara con los que dominan el panorama contemporáneo), no por ello dejaban de producirse aquellos significativos procesos emocionales. Por tanto, ¿qué se podría esperar de las nuevas relaciones establecidas por los usuarios con las IA del presente, muy superiores en flexibilidad, capacidad de aprendizaje y recursos para la emulación de la interacción humana?

La capacidad humana para relacionarse a partir de una teoría de la mente que atribuye intencionalidad a los otros seres (Kandel, 2019) ofrece elementos para comprender estos procesos de antropomorfización de la tecnología. Y ahí es posible vislumbrar otra línea

de reflexión con respecto a su uso. No sólo se trata de saber en qué medida las IA piensan como un ser humano, sino de cuáles son las consecuencias de que los usuarios consideren que así sea.

Lo anterior muestra la variedad de posicionamientos con respecto al desarrollo y uso generalizado de nuevas IA. Varona Aramburu (2023) destaca el hecho de que, tras la liberación del uso de ChatGPT, refiriéndose al tema de la integración de las IA en el trabajo de investigación científica, los representantes de dos de las revistas científicas más prestigiosas a nivel internacional se habían colocado en posiciones opuestas sobre este tema. Holden Thorp, editor jefe de *Science*, afirmó que es la mente humana a la que le corresponde el diseño y la interpretación de resultados, siendo las nuevas tecnologías herramientas importantes, sin que cumplan el papel central en la producción del conocimiento. Por su parte, la revista *Nature* publicó un artículo en el cual se hacía un análisis de las ventajas que dichas tecnologías aportaban a la investigación científica en distintas fases de una investigación.

Otra racionalidad asociada con uso de la inteligencia artificial

Pero el énfasis dado a la discusión sobre el nivel de racionalidad artificial que podrían alcanzar estas nuevas tecnologías tiende a hacer que se olvide otra racionalidad que, si bien aparece en ciertos debates, queda opacada por la fascinación de la “mágica” tecnología. Se trata de las estructuras político-económicas productoras y promotoras de la expansión de las nuevas inteligencias artificiales de las que se hablaba en los párrafos iniciales del presente texto. Si la imaginación de los sujetos-consumidores se arremolina alrededor del tema de la capacidad de pensamiento de tales tecnologías y de los riesgos de pérdida de control de éstas, debido a alguna forma de emancipación con respecto a sus creadores, por una adquisición repentina de conciencia y voluntad, lo cierto es que otras voluntades están presentes y no son de reciente aparición sino harto conocidas por las sociedades contemporáneas.

Se trata de los intereses de ciertos sectores sociales poseedores de un capital económico y tecnológico que los llevan a hacer uso de las herramientas de IA con mayor eficacia que las grandes masas conformadas por los sujetos-consumidores. Los contextos de producción de estas nuevas tecnologías no han estado libres de la lucha entre distintos agentes sociales cuyas finalidades son en muchos puntos contrapuestas. Piénsese en la insistencia de muchos programadores para que la IA fuera de acceso libre a las personas con el fin de evitar su monopolización por los grandes corporativos para los que trabajaban y que entraron en choque con los objetivos promovidos por los CEO de éstos.

Además de la caja negra correspondiente a los modos en que las IA procesan la información, aparece la racionalidad invisible del sistema económico que las utiliza para los fines a los que la tecnología ha sido orientada desde hace siglos en el sistema capitalista: la producción de riqueza. Esto demanda que se piensen los aspectos políticos y éticos implicados en estas nuevas formas de producción y consumo. En este sentido, puede debatirse también que la IA es una monotecnia que sólo tiene una posible interpretación, como una expresión más del poder económico tecnoliberal.

En el *Protágoras* de Platón (2010) se presenta, en boca del sofista, una particular versión del mito del robo del fuego por Prometeo. El relato indica que tanto Prometeo como Epimeteo tenían por mandato otorgar los dones a los seres que habitaban la Tierra. Por un error de este último, el ser humano se queda sin aquellos atributos que le permitirían sobrevivir: pelaje para protegerse del frío, fuerza o velocidad para defenderse o huir de los depredadores respectivamente, veneno, capacidad para confundirse con el entorno, etcétera. En tal situación el ser humano no podría sobrevivir, por lo que Prometeo decide resolverlo. Sube al Olimpo para robar el fuego, tesoro de los dioses. En esta variante filosófica del mito se habla de dos fuegos: el de Atenea, correspondiente a la razón estratégica, y el de Hefestos, consistente en la técnica que da el dominio de los metales.

Tras recibir ese don divino otorgado por Prometeo, inician la creación de herramientas para construir sus ciudades, armas para ca-

zar su alimento y defenderse de los depredadores. Pero, al interior de las ciudades, los seres humanos empiezan a pelear entre sí. Al ver esto, Zeus, sabiendo que de continuar así terminarían destruyéndose a sí mismos, les otorga otro don: la política, la capacidad de vivir bajo las leyes y así conformar una sociedad (Platón, 2010).

La técnica podría ser fuente de soluciones o de problemas. De hecho, han sido ambas cosas a lo largo de la historia humana. Esto no puede determinarse de forma general, sino en relación con el contexto de su aplicación, de los agentes que participan de su uso. En sí misma no es sino una extensión de las posibilidades humanas, pero, en las sociedades actuales, son los fines para los que es utilizada lo que constituyen su dimensión axiológica. Carl Sagan (1993) decía que los procesos racionales (y puede agregarse, sus derivados, su aplicación como tecnología), no constituyan fines en sí mismos, sino que debían entenderse en el contexto más amplio del bienestar humano.

Y dicho contexto es aún un proyecto por construir. La liberación de las IA para su acceso de forma “libre” no implica, de forma necesaria, un fomento de la cultura democrática. De Bourdieu (1997) puede recuperarse su conceptualización del espacio social, en donde los sujetos, a partir de una combinación particular de capitales heredados y adquiridos, luchan por ciertos bienes y buscan alcanzar o permanecer en determinadas posiciones. El uso de las IA se produce en un espacio social de grandes variaciones. Sectores privilegiados, instituciones hegemónicas, regiones con mayor desarrollo tecnológico, etcétera.

A eso se suma una idea planteada en las primeras páginas del presente texto: la IA entendida como instrumento que se ubica en la frontera entre instrumentos materiales e instrumentos conceptuales (Hernández-Rojas, 1998; Wertsch, 1988). Procesa información externa al sujeto, pero, a través de su uso, la conformación de sus propios procesos cognitivos genera nuevas posibilidades. A diferencia del texto tradicional, con el que el lector establecía un diálogo (en claro sentido metafórico), la IA posibilita una experiencia más cercana a una conversación con otro, una *personalización* –en el sentido de Lipovetsky (2002a; 2002b)–, en la relación con la información.

Esta cualidad conversacional alcanza un grado de complejidad que no ha sido posible con aquellas especies animales a las que se les ha dado el reconocimiento de personas no humanas.

Pero el vínculo que los sujetos han establecido con las nuevas IA no ha sido sólo el de un instrumento para el logro de fines. Recuérdense los efectos de las entrevistas con *ELIZA* (Copeland, 1996). La racionalidad instrumental se ve seriamente transformada cuando el objeto a utilizar tiene tanta semejanza con el sujeto que lo utiliza. Esta antropomorfización de la herramienta tecnológica exigirá nuevas investigaciones sobre los procesos de subjetivación asociados a ella.

Lo anterior resulta importante porque el uso de las IA desborda con mucho los fines cognitivos. No se trata sólo de una herramienta para la construcción de la mente racional del sujeto usuario. Su uso generalizado puede ubicarse más bien en el ámbito del entretenimiento y el consumo. Más allá de una IA que generaba respuestas que simulaban (a veces muy torpemente) un diálogo con un terapeuta no directivo (Copeland, 1996), los nuevos desarrollos de estas tecnologías llevan a que los usuarios indiquen al programa que simule ser su pareja, constituyéndose así en una relación con *un otro personalizado*, libre de conflictos o responsabilidades, y cuyas consecuencias en las experiencias de alteridad abrirán campos importantes de investigación.

En conclusión, con la aparición de las nuevas inteligencias artificiales se han visto transformados no sólo las formas de manejo de información y generación de conocimiento, sino que han alcanzado a los procesos de subjetivación mismos. Esto ha llevado a discusiones tanto sobre los riesgos como sobre las posibilidades de potenciación de las capacidades humanas. También ha generado nuevas reflexiones sobre las características propias del ser humano. Prevalecen grandes áreas de incertidumbre sobre los efectos a largo plazo de la introducción de tales tecnologías en la vida cotidiana. Los cambios suceden de forma acelerada dejando al pensamiento sobre éstos en situación de rezago. Es importante estar alerta sobre los posibles efectos, pues la transformación que han generado en la relación con la información y la construcción de conocimiento tiene consecuen-

cias en las esferas ética y política. La cultura misma se verá transformada (y aún es difícil imaginar de qué forma) por este nuevo fuego, la inteligencia artificial.

Referencias

- Abeliuk, Andrés y Gutiérrez, Claudio (2021), “Historia y evolución de la inteligencia artificial”, *Revista Bits de la ciencia*, núm. 21, pp. 14-21.
- Agamben, Giorgio (2011), “¿Qué es un dispositivo?”, *Sociológica*, vol. 26, núm. 73, pp. 249-264.
- Agüero, Juan (2010), “Michel Foucault y la gubernamentalidad financiera”, *VI Jornadas de Sociología de la UNLP*.
- Asimov, Isaac (1994), *El hombre bicentenario y otros cuentos*, Ediciones B.
- Asimov, Isaac (2016), *Yo robot*, Editorial Sudamericana.
- Baudrillard, Jean y Guillaume, Marc (2000), *Figuras de alteridad*, Taurus.
- Bauman, Zygmunt (2017), *Sobre la educación en un mundo líquido*, Paidós.
- Benjamin, Walter (2008), *El narrador*, Metales pesados, Santiago de Chile.
- Borges, Jorge Luis (1991), *Ficciones*, Alianza, Madrid.
- Bourdieu, Pierre (1997), *Capital cultural, escuela y espacio social*, Siglo XXI Editores, México.
- Carbonell-Sebarroja, Jaume (2015), *Pedagogías del siglo XXI: alternativas para la innovación educativa*, Ediciones Octaedro.
- Chiang, Ted (2021), “Setenta y dos letras”, en *La historia de tu vida*, Alamut.
- Coello, Carlos (2024), “Del asombro al miedo: pasado, presente y futuro de la inteligencia artificial. Historia de la inteligencia artificial (IA), desde sus orígenes y hasta nuestros días”, [conferencia magistral], *Inteligencia artificial: del concepto a la implementación*.

- Copeland, Jack (1996), *Inteligencia artificial: una introducción filosófica*, Alianza Editorial.
- Dennett, Daniel (2015), *Bombas de intuición y otras herramientas del pensamiento*, Fondo de Cultura Económica.
- Freud, Sigmund (1979), “Una dificultad del psicoanálisis”, en *Obras completas XVII* (pp. 129-135), Amorrortu, Buenos Aires.
- Godfrey-Smith, Peter (2017), *Otras mentes. El pulpo, el mar y los orígenes profundos de la conciencia*, Taurus.
- Han, Byung-Chul (2022), *La sociedad del cansancio*, Herder.
- Hernández-Rojas, Gerardo (1998), *Paradigmas en psicología de la educación*, Paidós, México.
- Hofstadter, Douglas (1982), *Gödel, Escher y Bach. Una eterno y grácil bucle*, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México.
- Hofstadter, Douglas (2021), *Yo soy un extraño bucle*, Tusquets.
- Hofstadter, Douglas y Dennett, Daniel (1983), *El ojo de la mente: fantasías y reflexiones sobre el yo y el alma*, Sudamericana, Buenos Aires.
- Kandel, Eric (2019), *La nueva biología de la mente: qué nos dicen los trastornos cerebrales con respecto a nosotros mismos*, Paidós.
- Lipovetsky, Gilles (2002a), *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo posmoderno*, Anagrama, Barcelona.
- Lipovetsky, Gilles (2002b), *El imperio de lo efímero*, Anagrama, Barcelona.
- Miedaner, Terrel (1983), “El alma de la bestia Mark III”, en Douglas Hofstadter y Daniel Dennett (eds.), *El ojo de la mente: fantasías y reflexiones sobre el yo y el alma*, Sudamericana, Buenos Aires.
- Mitcham, Carl (1994), *Thinking through Technology. The Path between Engineering and Philosophy*, The University of Chicago Press, Estados Unidos.
- Platón (2010), *Protágoras*, Gredos, España.s
- Sagan, Carl (1993), *Los dragones del Edén. Especulaciones sobre la evolución de la inteligencia humana*, Crítica, Madrid.
- Sartori, Giovanni (2012), *Homo videns. La sociedad teledirigida*, Taurus, Madrid.

Unesco (2024), *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación*, Unesco.

Varona-Aramburu, David (2023), “Investigación en ciencias sociales, ante el reto de la inteligencia artificial”, *PURIQ*, vol. 5, p. e507.

Villalobos-Portales, Jorge (2021), “La inteligencia artificial como gato de Schrödinger en el arte: ¿objeto y sujeto de derecho?”, *Naturaleza y libertad: revista de estudios interdisciplinarios*, núm. 15, pp. 165-182.

Wertsch, James (1988), *Vygotsky y la formación social de la mente*, Paidós.

Fecha de recepción: 15/11/24

Fecha de aceptación: 06/03/25

DOI: 10.24275/tramas/uamx/202563201-220

Reimaginando la universidad en la era de la inteligencia artificial en clave transcompleja

*José Manuel Rizo Diego**

Resumen

El presente es un estudio teórico-reflexivo que, en clave de pensamiento complejo y transdisciplina, se propone comprender la era de la inteligencia artificial y la participación de la universidad en dicho proceso multidimensional. Se argumenta que, bajo una presión sobreadaptativa, la universidad ha ido desarrollando una identidad que forma sujetos reproductores de un orden social que incrementa en tecnología mientras degrada la vida. No obstante, la universidad guarda de forma oculta su potencial transformador hacia una sociedad humanista que podría desviar la convulsión planetaria, pero para ello requiere ser reimaginada, por lo que se abre la discusión respecto a ¿cómo reimaginar la universidad en la era de la inteligencia artificial? Para avanzar en esta discusión, se proponen las claves epistémicas y éticas del pensamiento complejo y la transdisciplinariedad como vías prolíficas.

Palabras clave: universidad, sujeto, inteligencia artificial, pensamiento complejidad, transdisciplinariedad.

* Profesor de asignatura definitivo en SUAYED-Psicología, y miembro del Laboratorio Universidad, Trabajo y Subjetividad en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México. Correo electrónico: [jose.rizo@iztacala.unam.mx] / ORCID: [0000-0001-7592-5639].

Abstract

This is a theoretical-reflective study that, from the perspective of complex and transdisciplinary thinking, aims to understand the era of artificial intelligence and the participation of the university in this multidimensional process. It is argued that under over-adaptive pressures university has been developing an identity that forms reproductive subjects of a social order that increases in driven by technology while simultaneously degrading life. However, the university hides its transformative potential towards a humanistic society that could divert the planetary convulsion, but to do so it requires being reimagined, which is why the discussion opens on how to reimagine the university in the age of intelligence artificial? To advance this discussion, the epistemic and ethical keys of complex thinking and transdisciplinarity are proposed as fertile approaches.

Keywords: university, subject, artificial intelligence, complexity thinking, transdisciplinarity.

Introducción

Desde diferentes agentes se propagan discursos que nos dicen lo que hay que pensar sobre la inteligencia artificial (IA), nos dicen lo que es, lo que no es, lo que será y cómo transformará el mundo (Raya de Blas, 2023). Estos discursos retoman algunos conocimientos producidos en el ámbito científico, por lo que al interactuar con esa información parecen tener cierto valor de verdad para tratar de entender la realidad contemporánea.

De ello emerge un problema de dos polos que se retroalimentan en bucle. Por un lado, desde ciertos agentes se retoman conocimientos científicos, que se usan de forma ideológica para velar otras finalidades; por ejemplo, considerar que el desarrollo de la era de la inteligencia artificial es un proceso histórico evolutivo y natural, que de todas formas ocurre y continuará su curso independientemente de lo que la humanidad quiera, postura conocida como *determinismo*.

nismo tecnológico fuerte, que oculta que el desarrollo de la era de la inteligencia artificial apunta más bien a ser una construcción social (López del Castillo, 2024).

Por otro lado, parte de la praxis científica sigue avanzando hacia la especialización y produciendo *hiperespecialización*. De acuerdo con Morin y Nicolescu, esto contribuye a generar insularidad al interior y entre las disciplinas, mutilando la realidad para que se adecue a categorías de *complejidad restringida*. Esta ciencia, realizada desde el paradigma clásico, simplificante y reduccionista (Morin, 1999), suele estar financiada principalmente por quienes después la usan para fines instrumentales-ideológicos que generan sojuzgamientos y tensos sujetamientos hacia grandes cantidades de población, consolidan ejercicios de poder que oscilan entre nuevas versiones del esclavismo, totalitarismo (Morin, 2018) e instrumentarismo (Zuboff, 2021), lo cual genera una fuerte dependencia de las personas hacia el sistema, la llamada era de la inteligencia artificial (en adelante EIA).

El pensamiento complejo, obra que ha sido desarrollada por Edgar Morin, así como la actitud científica transdisciplinar, argumentada por Basarab Nicolescu, proveen de categorías maestras (paradigma) para un *conocimiento pertinente* sobre la EIA. Este conocimiento posibilita la movilización de *inteligencia general humana* (Morin, 2011: 41-42) desde la cual cada persona pueda pensar de forma crítica, creativa y compleja (religante), para poder lograr agencia desde la integración de diferentes conocimientos y, con ello, generar empoderamiento respecto a los procesos que están en curso, preguntándose: ¿Qué se desea? ¿Qué otras posibilidades se pueden construir desde los desafíos que impone cada contexto y desde ciertos recursos de conocimiento? ¿Qué sociedad queremos? ¿Qué sociedad puede regenerar el planeta?

El pensamiento complejo y transdisciplinar (transcomplejo) también es un desafío, puesto que requiere el desarrollo de policompetencias disciplinares en los sujetos para “aprender a navegar en un océano de incertidumbre a través de archipiélagos de certeza” (Morin, 2011: 18). La universidad tiene el potencial de abonar en esas policompetencias, producir subjetividad de estudiantes y docentes,

que impulse la reforma del pensamiento para lograr la reforma de la sociedad hacia el pluralismo, la democracia y la ciudadanía planetaria (Morin, 2002) vinculadas a una ética compleja (Morin, 2014b); pero, para ello, es necesario comenzar por reimaginar la universidad.

Con este propósito, invitamos a una reflexión colectiva, cuestionando ¿cómo reimaginar la universidad en la era de la inteligencia artificial?

Para abrir camino, primero exponemos la diferencia entre las perspectivas de complejidad restringida y de complejidad generalizada, enfatizando las herramientas teóricas que tiene el pensamiento complejo y la transdisciplinariedad al realizar estudios científicos y al comunicarlos para el diálogo de saberes.

Continuamos con la realización de un ejercicio transdisciplinario, es decir, buscamos *lo que está entre, a través y más allá de las disciplinas* (Nicolescu, 1994), para comprender de forma global, contextual, multidimensional y compleja (Morin, 2011) la EIA, y así procurar una mirada panorámica de los procesos mundiales contemporáneos.

Y desde esa mirada panorámica, argumentamos cómo la universidad no sólo ha sido funcional para el desarrollo de la EIA, sino que también ha adquirido una identidad acorde a estos procesos, que restringe y oculta su potencial para fomentar subjetividades autónomas, capaces de reflexionar y deliberar sobre la ruta de transformación más conveniente para la humanidad y el planeta.

Complejidad y transdisciplinariedad para comprender la universidad en la era de la inteligencia artificial

Entre los distintos modos de entender la complejidad, optamos por la perspectiva de pensamiento complejo de Edgar Morin, complementaria con la actitud científica transdisciplinaria propuesta por Basarab Nicolescu (2006a y 2006b). Esta elección responde a la siguiente contrastación.

Edgar Morin (2006) propone una clasificación de las perspectivas contemporáneas de complejidad, y en su estudio denomina a

una como *complejidad restringida* y a otra como *complejidad generalizada*. De acuerdo con Morin, la complejidad restringida consiste en perspectivas científicas cuyos procesos de entendimiento llevan a “una descomplexificación de la Complejidad, y va a quedarse dentro del paradigma, apenas modificado, de la ciencia clásica” (Morin, 2006: 30). Por su parte, Nicolescu caracteriza a estas perspectivas de complejidad restringida como *horizontales* y *transversales*, puesto que se mantienen en un mismo nivel de realidad (complejidad horizontal), y porque cruzan diferentes niveles de organización, pero se mantienen en un mismo nivel de realidad (complejidad transversal) (Nicolescu, 2006b: 18).

La complejidad generalizada nos proporciona vías para una *inteligencia general* (Morin, 2011: 41-42), es decir, la activación, operación y organización de los conocimientos en conjunto para tratar problemas especiales. Esto es diferente a las posturas de complejidad restringida, cuya inteligencia tiende a la especialización,¹ compartimentación e insularidad, lo que permite “ver sólo una parte, más no el bosque” y, por tanto, conlleva a una racionalidad limitada. Dicho de otro modo, una forma de explicación que “consiste en querer encerrar la realidad dentro de un sistema coherente. Y todo aquello que contradice, en la realidad, a ese sistema coherente, es descartado, olvidado, puesto al margen, visto como ilusión o apariencia” (Morin, 1999: 102). Esta contrastación se amplía a continuación, considerando categorías maestras que operativizan y organizan el conocimiento, retomadas de Morin (2006), y Nicolescu (1994 y 2006b):

¹ Desde el pensamiento complejo y la transdisciplinariedad, se ha analizado que la especialización ha conducido a la *hiperespecialización*, o sea “una especialización que se cierra en sí misma sin permitir su integración de una problemática global o una concepción de conjunto del objeto del cual no considera sino un aspecto o una parte” (Morin, 2011: 43). El conocimiento especializado “extrae un objeto de su contexto y de su conjunto, rechaza los lazos y las intercomunicaciones con su medio, lo inserta en un sector conceptual abstracto que es el de la disciplina compartimentada cuyas fronteras resquebrajan arbitrariamente la sistematicidad y la multidimensionalidad de los fenómenos, conduce a una abstracción matemática que opera en sí misma una escisión con lo concreto, privilegiando todo cuanto es calculable y formalizable” (Morin, 2011: 43-44).

Las perspectivas de *complejidad restringida, horizontal y/o transversal*: *a)* parten de una perspectiva de la realidad como unidimensional; *b)* consideran que si la realidad es unidimensional debe responder a las leyes físicas de la materia y el universo, por lo que, *c)* admite como racionales las explicaciones deterministas, es decir, que buscan simplificar la comprensión de los fenómenos reduciéndolos a la selección de factores a considerar para su entendimiento, pero soslayando aspectos que no encajan con sus esquemas lógicos. Estos esquemas lógicos suelen basarse en los axiomas de la lógica clásica, que son: axioma de identidad “A es A”, axioma de no contradicción “A no es no-A” y axioma del tercero excluido “No existe un Término *T* que es la vez A y no-A”. Además, *d)* consideran que no todos los fenómenos son complejos, es decir, la categoría de complejidad es asignada de forma selectiva a ciertos fenómenos solamente, por lo que otros son considerados simples; *e)* parten de la suposición de que es posible explicar la realidad tal y como es (objetivismo, explicacionismo); *f)* encumbran las explicaciones desde el razonamiento matemático, considerándole como idioma universal capaz de integrar diferentes tipos de conocimiento especializado, que genera una, *g)* tendencia al cientificismo, en el sentido de que la discusión sobre los sistemas complejos y la realidad debe ser de índole exclusiva de los científicos, pues considera que su conocimiento es el más valioso, y *h)* consideran que el conocimiento científico así generado no lleva una intención de control, ante lo cual podemos señalar una postura ética y políticamente ingenua, que desliga la actividad científica de los contextos y de las subjetividades desde las que se desarrolla y relaciona, es decir, oculta el contexto y niega al sujeto.

Ahora bien, *la complejidad generalizada o vertical* (de acuerdo con Niculescu, 2006b), es una *complejidad de complejidades* (de acuerdo con Morin, 1999, 2006 y 2014a). Esto implica los siguientes: *a)* parte de una perspectiva de la realidad como multidimensional, *b)* las leyes de un nivel de realidad funcionan para ese nivel de realidad porque otros niveles de realidad operan y funcionan con sus propias leyes, pero no son transferibles de nivel a nivel; *c)* consi-

dera que las leyes de la física y de otras ciencias de la naturaleza no son deterministas, al menos no si se consideran las lógicas cuánticas, que desafían el axioma de no contradicción y el axioma del Tercero excluido, es decir, de acuerdo con Nicolescu, Lupasco retomó las lógicas cuánticas y propuso la existencia del *Tercero incluido*, que es una lógica formal y formalizable, en que existe un Tercer término *T* que es a la vez *A* y *no-A* (Nicolescu, 1994: 24-25). De ello deriva que, si el indeterminismo es válido para las ciencias más rigurosas de estudio de la naturaleza, podemos pensarlo válido también en ciencias sociales y humanas, cuyos sistemas de estudio son infinitamente más complejos (Nicolescu, 1994: 42); *d)* en su obra *El Método*, Edgar Morin inicia una empresa ontoepistemológica en la que desvela que la complejidad *puede encontrarse, y se encuentra*, en los diferentes niveles de la realidad, desde la consideración de que ningún objeto está aislado de las relaciones y fuerzas con otros sistemas de los que forma parte y que le llevan a adquirir nuevas cualidades y a suprimir otras. Por lo tanto, en lugar de estudiar la realidad desde el concepto de *objeto*, que supone la descomposición-descomplejificación de la realidad por el aislamiento de sus partes (análisis), Morin propone el concepto de *Sistema*. *e)* Vista así, la complejidad es a la vez una ontología y una epistemología, por lo que no tiene sentido pensar que existe sin un sujeto que se interesa en ella; y tiene menos sentido aún suponer que la actividad epistémica del sujeto ocurre descontextualizada de procesos histórico-sociales, económicos, políticos, tecnológicos y, desde luego, científico-académicos. Por el contrario, Morin argumenta que todo ello coopera para la configuración de *paradigmas*² que operan en la actividad

² Paradigma, en Morin, es un modelo de racionalidad que “contiene cualquier discurso que se efectúe bajo su imperio, los conceptos fundamentales o las categorías rectoras de inteligibilidad al mismo tiempo que el tipo de relaciones lógicas de atracción/repulsión (conjunción, disyunción, implicación u otras) entre estos conceptos o categorías. Esta definición de paradigma es de carácter semántico, lógico e ideo-lógico. Semántico porque determina la inteligibilidad y da sentido. Lógico porque determina las operaciones lógicas. Ideo-lógico, porque es el principio primero de asociación, eliminación, selección, que determina las condiciones de organización de las ideas” (Morin, 2014a: 218).

de generación de conocimiento, por lo que rigurosamente no podríamos hablar de objetividad, sino de una relación dialógica entre explicación y comprensión, que es una relación compleja: “Explicación y comprensión pueden y deben, controlarse, complementarse mutuamente (sin por ello eliminar su antagonismo) y remitirse una a otra en un bucle constructivo de conocimiento” (Morin, 2017: 166); *f*) la perspectiva de complejidad generalizada no menosprecia las formalizaciones matemáticas, sin embargo, considera que, dada la complejidad de la realidad al considerarla multidimensional, se requiere de un sistema comunicativo más rico que el matemático, y es precisamente el lenguaje simbólico el que permite considerar la totalidad del conocimiento humano (Nicolescu, 2006a: 22); *g*) convoca al diálogo de saberes con diferentes tipos de conocimiento, no exclusivamente el científico; y *h*) propone realizar ciencia con conciencia, esto es, que los científicos y las comunidades a las que pertenecen participen en la construcción y defensa de las estrategias para que sus conocimientos sean utilizados política y éticamente como un bien universal desde una auto-socio-antropo-ética (Morin, 2014b), que se vincula con la finalidad transdisciplinaria de abrir “un espacio ilimitado de libertad, conocimiento, tolerancia y amor” (Nicolescu, 1994: 61).

Ahora bien, los resultados de esta contrastación no implican que los estudios de complejidad restringida no sean valiosos; más bien, significa que deben ser insertados en un paradigma que los religue con otros enfoques considerando otros niveles de realidad, para que formen parte de una perspectiva que posibilite un *conocimiento pertinente* que evidencie:

- La *globalidad*, es decir, las múltiples relaciones entre el todo y las partes. Para comprender este concepto, es necesario considerar el concepto de *emergencia*, Morin nos dice que se trata de una cualidad irreductible, no se trata de una sustancia, sino aquello que se produce en las interacciones entre elementos heterogéneos y que no se presenta más que en ciertas condiciones-restricciones que dichos elementos adquieran al modificar su identidad al

interactuar con otros.³ Es decir, “el todo es más y diferente a la suma de las partes”.

- La *contextualidad*, o sea, que lo sitúa en la red de elementos que le dotan de sentido. Desde la perspectiva moriniana de complejidad, pensar la contextualidad debe apoyarse en las nociones de caos y cosmos, a modo de *ca-osmos*; dos nociones contrarias que bajo la mirada de la complejidad restringida derivan en la lógica de selección y aislamiento de un hecho, un dato o un elemento para entenderlo. Pero que, de acuerdo con Morin, para que devenga un conocimiento complejo es necesario *la contextualización*, es decir, considerar las partes y el todo, sus relaciones, interacciones, retroacciones, lo interior y lo exterior, el sistema y el exosistema, que delimita o crea la zona de incertidumbre con conceptos como muerte y azar que expresan la fragilidad existencial de los sistemas (Morin, 1999).
- La *multidimensionalidad*, referida a las dimensiones históricas, sociológicas, económicas, religiosas, entre otras, que configuran los sistemas complejos. Es decir, los diferentes niveles de la realidad que operan con sus propias leyes, pero que crean una zona de no resistencia (Nicolescu, 1994: 42-45) entre sí, por lo que cada nivel guarda a la vez cierta autonomía y dependencia con los otros. En otras palabras, un nivel de la realidad es como es, porque los demás niveles son como son.
- La *complejidad*,⁴ es decir, que reconoce la unidad de lo diverso, la existencia de un tejido interdependiente, interactivo e interre-

³ Para ilustrar el concepto de *emergencia*, Morin pone como ejemplo la vida, y nos explica que no se trata de una sustancia específica, ni de un elemento al que se pueda reducir desde una lógica elementalista, sino del “conjunto de cualidades que emergen de la autoorganización de una complejidad poli-molecular” (2006: 37).

⁴ Para comprender la complejidad desde el pensamiento complejo, es necesario “asociar en sí la idea de unidad, por una parte y la de diversidad o multiplicidad por la otra, que en principio se repelen y excluyen. Y lo que hay que comprender son los caracteres de la unidad compleja: un sistema es una unidad global, no elemental, puesto que está constituida por partes diversas interrelacionadas. Es una unidad original no originaria: dispone de cualidades propias e irreductibles, pero debe ser producido, construido, organizado. Es una unidad individual no indivisible: se puede descomponer en elementos separados, pero

troactivo que configura el campo problemático (Morin, 2011: 38-41). Para comprender este aspecto, es importante la noción de *sistema*. Morin nos dice que “no es una cosa aditiva, sino superaditiva y además supersustractiva. Une los elementos heterogéneos, pero también les restringe en ciertas características para que esa unión pueda existir” (Morin, 2006: 37). Dicho de otro modo, “el todo también es menos que la suma de las partes” debido a las restricciones que se imponen a las partes para preservar la identidad del sistema como *todo organizado*, es decir, en su interior, el todo guarda la posibilidad de su transformación y hasta de su extinción.

Así que, con una perspectiva de pensamiento complejo y transdisciplinar, estamos provistos de categorías maestras que nos permitan comprender la relación entre EIA y universidad, considerando cómo la universidad está adquiriendo una cierta identidad, aunque también guarda el potencial de transformación de sí misma, e incluso del sistema del que depende, como se expone a continuación.

Con estas reflexiones se abre paso, no a una nueva disciplina o una nueva especialización, sino a la integración de conocimientos existentes generados desde diferentes disciplinas puestas a diálogo, para repensar cómo esas interretroacciones entre universidad e IA, se relacionan a su vez con el sistema social más amplio, que configura un sistema compuesto por aparatos de Estado, diversidad de empresas (como institución capitalista) y organismos internacionales con gran influencia en el desarrollo de políticas públicas y marcos legales; los cuales impactan en distintas instituciones del planeta tan importantes como la educación y el trabajo.

entonces su existencia se descompone. Es una entidad hegemónica, no homogénea: está constituida por elementos diversos, dotados de caracteres propios que tiene en su poder” (Morin, 2021: 135-136).

Perspectiva transcompleja de la era de la inteligencia artificial

La IA como campo imaginario y de pensamiento tiene inspiración en diferentes culturas (Teigens *et al.*, 2019: 45-57), expresada en variadas obras de arte tanto mitológicas como de ciencia ficción. Pero si la pensamos en su *globalidad* como “era de la inteligencia artificial”, sus antecedentes se encuentran en su surgimiento icónico como campo disciplinar en el Proyecto de Investigación de Verano de Dartmouth sobre Inteligencia Artificial (1956), en el que se reunieron profesores-investigadores de universidades, pero también ingenieros provenientes y financiados por grandes empresas de la industria tecnológica como IBM y Bell Labs, y por la Fundación Rockefeller.

En la genealogía de la IA se identifica que había fuertes intereses en su desarrollo, y tras los primeros logros no pasó mucho tiempo para que agencias gubernamentales, como la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados de Defensa (DARPA, por sus siglas en inglés) comenzaran un generoso financiamiento con gran libertad para los investigadores en instituciones como el MIT y la Stanford University, entre otras (Teigens *et al.*, 2019: 21-24).

En otro ámbito, en 1948, Norbert Wiener acuñó el nombre de un nuevo campo científico interdisciplinario relacionado con el desarrollo de la IA, entre las matemáticas, la biología y la ingeniería: *la cibernetica*. Desde la cibernetica se procuraba atender la preocupación por el concepto de entropía aplicado a la sociedad, tras los eventos de la Segunda Guerra Mundial, evento icónico del surgimiento de la tecnociencia expresada en la generación de la bomba nuclear. Ante estos eventos, los integrantes del “Grupo Macy” deseaban generar alta tecnología controlada que llevara a un mundo pacificado y mejor organizado (Sadin, 2020: 63).

Entonces, al hablar de “la era de la inteligencia artificial” estamos pensando en *un todo organizado* (*globalidad*), que se trata de un concepto que remite al desarrollo histórico de un sistema (superaditivo). Este se caracteriza por la amplia presencia de la IA en diferentes organizaciones que componen un sistema más amplio, ese

proceso se entrelaza con el desarrollo de tecnociencia,⁵ es decir, el impulso que Estados y grandes corporaciones con fines de lucro incentivan en proyectos de investigación, desarrollo e innovación para generar tecnología que les otorgue ventajas ante sus competidores en campos económicos, bélicos, políticos, entre otros (multidimensionalidad).

Actualmente, los Estados con sus fuerzas represivas y militares (e incluso paramilitares), la religión (incluyendo las seculares), así como empresas capitalistas de todo tipo y organismos internacionales (BM, FMI, etcétera), constituyen el aparato de control de una *megamáquina social* (Mumford, 2010). De acuerdo con Edgar Morin (2018: 206-210), esta megamáquina social funciona por vía de la cultura como forma de socialización de los sujetos, o sea, como herencia de aprendizaje que se incorpora en el individuo y que, a su vez, lo integra a las estructuras relacionales jerárquicas, como las naciones, provincias, aldeas. Además, administra jerárquicamente también las funciones, responsabilidades y prestigios, a través del bucle entre la máquina-lenguaje, la especialización técnica y del conocimiento, desde el que opera el principio de *división del trabajo*, estudiado por E. Durkheim. Esta megamáquina, manipula enormes masas de humanidad y otros seres vivos, como “mano de obra”, ya sea proletariado, cognitariado, trabajo animal y de máquinas artificiales,⁶ teniendo el efecto de “realizar con eficiencia, exactitud milimétrica y copiosa energía” (Mumford, 2010: 320) obras colosales. De acuerdo con Edgar Morin, “la megamáquina se halla bajo la con-

⁵ Entendiéndola, según lo ha analizado recientemente Nava Amezcu (2020), como un fenómeno que inaugura una nueva práctica simultánea de producción de conocimiento, de transformación de la realidad material y creadora de entorno social. Que en su desarrollo ha dependido fuertemente de las tecnologías de la informática y comunicación, desde pretensiones comerciales y mercantiles, que construyen una estructura administrativa que implica la politización y burocratización de decisiones y acciones.

⁶ De acuerdo con el estudio realizado por Morin, “la máquina es un ser físico práxico, es decir, que efectúa sus transformaciones, producciones o realizaciones en virtud de una competencia organizacional” (Morin, 2021: 200). Por tanto, incluye polimáquinas vivas autopoieticas (en el sentido que trabajan Maturana y Varela), organizaciones sociales y artefactos (máquinas artificiales) (Morin, 2021: 210-218).

ducta de una nueva élite internacional de dirigentes, directores, expertos, economistas. La autoridad de esta élite se apoya [...] sobre el dominio de la información, la competencia gestionaria y la educación especializada de alto nivel" (Morin, 2018: 266).

Esto corresponde con el análisis de Shoshana Zuboff (2021), quien explica la integración de un nuevo principio de orden social, que es *la división del aprendizaje*, que se basa en la primacía del aprendizaje, la información y el conocimiento ante la búsqueda de una vida eficaz (Zuboff, 2021: 255). Zuboff explica el principio de la división del aprendizaje, considerando que todo el conocimiento que se registra en internet no es accesible para todo el mundo, sino para una élite que administra las máquinas inteligentes, y que es capaz de manejar las herramientas analíticas para detectar y resolver problemas, así como extraer valor de la información. La legitimidad de estas organizaciones y procesos se sostiene por los fuertes intereses en los *mercados de futuros conductuales*, en los que se usan los registros de los comportamientos humanos como el nuevo petróleo que es extraído de internet, y que garantizan accionar el comportamiento humano con gran eficacia. Todo esto está avalado por el poder del capital financiero "que está ligado por las propias disciplinas del principio de maximización de valor para los accionistas" (Zuboff, 2021: 240-250).

Para ser eficaz, este nuevo principio de orden social ha sido consolidado en marcos legales internacionales a través de las leyes de patente, que constituyen lo que Raya de Blas (2023) conceptualiza como el *capitalismo simonita*. Lo cual construye los cimientos de murallas ante las posibilidades de regulación desde los Estados sobre el capitalismo de plataformas.

Estados y gigantes tecnológicos (con el financiamiento de sociedades de inversión),⁷ invierten en las universidades (e instituciones de educación superior) que lideran estos desarrollos tecnológicos o que aceitan los engranajes de la megamáquina. Estas universidades

⁷ Microsoft, Facebook, Amazon, Google, Nvidia, Intel, Micron Technology Inc. Alibaba, Tencent, así como sociedades de inversión, como Allianz Global AI, Echiquier AI.

se ubican principalmente en Silicon Valley, California, pero también en otros territorios del norte global, puesto que ese modelo económico-cultural se replica en diferentes lugares del mundo (Sardin, 2018). Así, las universidades del norte global crean a la élite, *subjetividades reproductoras* que operan para sostener el *statu quo* del sistema, ya sea sumándose a los gigantes tecnológicos, a los aparatos de Estado o a organismos internacionales, desde los que debaten y acuerdan las guías de políticas públicas de temas tan importantes para la humanidad como el desarrollo social, el trabajo, la ecología, marcos legales y éticos, la educación,⁸ etcétera.

El modelo silicoloniano se replica mediante la interculturalidad global y la mundialización económica hacia otras latitudes, incluso en el sur global, donde ciudades con sus universidades y *startups* buscan alianzas para posicionarse como “la nueva Silicon Valley”, tratando de competir en este mercado, aunque dependen de servicios provistos por los gigantes tecnológicos e inician la carrera competitiva con diferentes desfases, como el tiempo, conocimientos y financiamientos muy distintos. Así, la universidad genera también *subjetividades conversivas*, es decir, que buscan competir por el dominio, el control, el poder en el mercado de la IA, lo que termina por reforzar y reificar (en sentido marxista) el tecnocapitalismo.

Así, desde *la globalidad*, la EIA encontró su caldo de cultivo en la *globalización*, la *mundialización* y *la sociedad tecnificada*, esto es, un planeta con poblaciones humanas interconectadas formando una red de comunicación y logística planetaria, bajo el imperio de una organización económica, que es el capitalismo en diversas de sus formas (mundialización). Y todo ello se soporta en las esferas terrestres, a

⁸ Como la propuesta por Unesco-IESALC (2023): *Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior. Una introducción para los actores de la educación superior*, en la que se expresa como cierre de la introducción: “Datos más confiables y en mayor cantidad, avances algorítmicos y financiación son algunos de los factores que impulsan el reciente interés en la IA [...] Se estima que para 2030, la contribución potencial de la IA a la economía mundial será de 15,7 billones de dólares (pwc, 2019). El volumen de inversión privada en investigación y desarrollo de IA domina el campo, incluso cuando los gobiernos están aumentando exponencialmente el financiamiento en la misma” (Unesco-IESALC, 2023: 5).

partir de las cuales produce su condición de autonomía, creando una reciente esfera, que es la tecnosfera.⁹

En cada contexto del planeta se experimentan las condiciones y los efectos de la megamáquina de distintas formas. Para comenzar a *contextualizar* este proceso, es necesario explicar que, de acuerdo con ciertas zonas del planeta, este sistema adquiere cualidades que en distintos grados van de la baja complejidad hacia la hipercomplejidad, aunque ninguna sociedad ha alcanzado este último estadio. Esto significa que, si bien la megamáquina requiere de millones de personas operando para que su organización funcione y se mantenga, la producción y distribución de sus beneficios es desigual, y la intensidad de presión de los aparatos de control son diferentes en cada lugar del globo, generando en algunos lugares crueles sojuzgamientos y en otros tensos sujetamientos.¹⁰

Para comprender esto en su dimensión histórica, es muy útil la metáfora de *la doble hélice planetaria* en la que Morin considera *la hélice* tanto en su sentido propulsor, así como en el sentido metafórico que evoca las dos hélices del ADN, para comprender el proceso que construye la *identidad humana planetaria* en el agonismo de su desarrollo histórico: “La era planetaria es propulsada por la conquista.

⁹ De acuerdo con Jan Zalasiewicz, la tecnosfera la componen las máquinas, las carreteras, redes ferroviarias, aeropuertos, minas y canteras, campos de petróleo y gas, ciudades y obras hidráulicas, así como suelos agrícolas modificados para el cultivo de vegetales para alimentación, de animales domesticados criados masivamente para consumo humano. También engloba a los seres humanos que conforman sistemas sociales y profesionales que permiten interactuar con la tecnología, tales como fábricas, escuelas, universidades, bancos, sindicatos, partidos políticos e internet (Zalasiewicz, 2018).

¹⁰ Mumford expuso que “La cultura maquinista, [...] no compartía [...] propensiones alentadoras de la vida: no se centraba en el trabajador y su vida, sino en el producto, el sistema de producción y los beneficios materiales o pecuniarios resultantes de todo ello. Ya los mantuviera en funcionamiento el látigo del capataz antiguo o la inexorable progresión de las modernas líneas de montaje, los procesos derivados de la megamáquina buscaban la velocidad, la uniformidad, la estandarización y la cuantificación. El efecto que tales objetivos tenían sobre los trabajadores o sobre la vida que les quedaba al terminar la jornada de trabajo no tenía el menor interés para quienes estaban al mando de esas operaciones mecánicas. Las compulsiones producidas por este sistema fueron más insidiosas que la esclavitud abierta y, al igual que ésta, acabaron por degradar a los que mandaban lo mismo que a los trabajadores así controlados” (2010: 392-393).

Es la primera hélice. Se abre y desarrolla, en y por la violencia, la destrucción, el esclavismo, la explotación feroz de las Américas y de África” (Morin, 2018: 254). El inicio de activación de esta hélice fue en el siglo xv y continúa hasta la actualidad. Se expresa en procesos de destrucción cultural, dominación militar y financiera, de producción y sostenimiento de miseria en el sur global, y representa el lado colonizador de la cultura occidental.

En la EIA, esta primera hélice está representada por el norte global, en donde los gigantes tecnológicos, así como algunos Estados han liderado el desarrollo de la IA, gracias a la fuerte inversión en tecnociencia, a la intensa extracción de conocimientos y comportamientos (energías) humanos a escala global, y a la extracción de minerales como el “oro blanco”, es decir, el litio; pero también otros 17 elementos de tierras raras (Crawford, 2022: 62), para la construcción y sostenimiento de “la nube”, la fabricación de chips, componentes y terminales desde los que se usa la tecnología digital.

En el norte global, la megamáquina aparenta cierta tendencia hacia el pluralismo (hipercomplejidad), puesto que los aparatos de Estado han integrado la democracia que, aunque inacabada, hasta cierto punto oxigena la generación de ciudadanía, la cual se expresa en movimientos que buscan reivindicar los derechos humanos universales. Se trata de países y/o ciudades en los que se vive menos desigualdad en el reparto de la riqueza, mejores índices de calidad de vida y otros beneficios, incluyendo el acceso a servicios tecnológicos, culturales, de salud, no necesariamente gratuitos, pero a cierto costo o financiamiento accesible más o menos generalizado para sus habitantes.

No obstante, a pesar de la aproximación hacia el pluralismo, emerge en el interior del norte global un nuevo poder distinto al totalitarismo y al esclavismo. Zuboff (2021) conceptualiza este poder como *instrumentarismo*¹¹ que, a partir de la estructura computacional que conforman los instrumentos que transfieren, convierten,

¹¹ Definido como: “La instrumentación e instrumentalización de la conducta a efectos de su modificación, predicción, monetización y control” (Zuboff, 2021: 472).

interpretan y accionan la conducta humana, transforma a ésta en instrumentos para fines mercantiles de quienes detentan los medios de producción de la industria 4.0. Zuboff anticipa que las consecuencias del ejercicio del poder instrumentario son la producción de una “colmena humana”, que se organiza pacíficamente al unísono de la dirección concebida e interpretada como “correcta” por la élite de la megamáquina, encaminada hacia la construcción de un mundo sin errores, accidentes o desastres aleatorios, puesto que los resultados correctos son anticipados y garantizados a través de mecanismos de activación del comportamiento. Este mundo requiere de la misma ubicua instrumentación y transparencia del sistema de las máquinas digitales, estableciendo la verdad como terreno para definir lo social (2021: 525). Este análisis es compartido por Sadin al pensar la IA como una tecnología que no sólo recompra las imperfectas vidas humanas, sino que en su estadio de máxima implantación asume una función coercitiva que restringe la posibilidad de autodeterminación (Sadin, 2020: 137-149).

Es preciso señalar que, los beneficios en el norte global se pagan con la explotación humana, de las tierras y de otros recursos en el sur global. Empresas de plataformas digitales que negocian con la IA como servicio, han declarado que no pueden garantizar que los minerales con los que trabajan sean obtenidos fuera de zonas de conflictos, es decir, de zonas de desplazamientos forzados de población, ligados a guerras, hambrunas y trabajos que son considerados formas modernas de esclavitud (Crawford, 2022: 63-65). Paradójicamente, grandes poblaciones del sur global no cuentan con acceso a internet o no saben cómo usarlo, lo que genera el aumento de la desigualdad por la brecha digital.¹²

Los procesos de sujetamiento y sojuzgamiento de la megamáquina activan la segunda hélice de la humanidad planetaria, que es a la vez complementaria y antagonista a la primera hélice, pues tiende a

¹² De acuerdo con el Foro Económico Mundial (2023), sólo 35% de la población de los países en desarrollo tiene acceso a internet, frente a más de 80% en el mundo desarrollado.

contrarrestar y desviar la colonización, desarrolla las potencias del humanismo, que se actualizan en la afirmación de los derechos humanos, de los derechos de los pueblos a autodeterminarse, siguiendo los valores de libertad, igualdad, solidaridad y democracia (Morin, 2018: 259-260).

No obstante, ante los movimientos reivindicatorios del humanismo, los aparatos de Estado reprimen para controlar, pero con diferentes intensidades de violencia en el norte que en el sur. Así, las consecuencias de la megamáquina social, en contextos menos democráticos que oscilan entre el esclavismo y el totalitarismo (con mayor centralización del poder), son: una fuerte jerarquización, dominación y control múltiple, muchas veces a partir del terror, generando libertades restringidas o reprimidas, débil autonomía de los individuos, lo que supone mayor dependencia del sistema (Morin, 2018: 214).

Las políticas y prácticas neoliberales, oficiales y/o furtivas, generan violencia estructural y profundizan la desigualdad, sobre todo cuando operan en condiciones de corrupción e impunidad. Las protestas en contra de estas consecuencias son reprimidas fuertemente por los dispositivos represivos del Estado y/o sus grupos paramilitares, con prácticas como la desaparición forzada, la tortura y los genocidios, o bien desmovilizadas a través de guerras psicológicas en campañas de desinformación en internet, entre otros procesos que mantienen en indefensión a las poblaciones.

Con esta perspectiva global, contextual, multidimensional y compleja, se comprende un sistema planetario movilizado por un cuatrimotor en el que se entrelazan: la ciencia, la técnica, la industria y la economía capitalista, la cual está haciendo avanzar el mundo de forma ciega, vertiginosa y descentrada (Morin, 2018: 269).

Es importante enfatizar que, desde la simpatía con explicaciones de complejidad restringida, se alimenta una ontología *determinista tecnológica fuerte*, cuyas consecuencias son la legitimación del talante político colonizador, ya sea neoesclavista, totalitario o instrumental. En la EIA, la complejidad restringida sostiene la praxis de la ciencia clásica: “una ciencia que manipula para controlar, y controla para manipular”, parafraseando a Morin.

Las ideas del determinismo tecnológico fuerte se mezclan a su vez con el cinismo moderno (*zynismus*): “la persona cínica se inclina ante la ley a la vez que se burla de sus valores falsos y pretenciosos [...] El cínico quiere estar del lado del poder a pesar de que no cree en su virtud [...] el comportamiento cínico se articula sobre una relación falsa con sus interlocutores” (Berardi, 2014: 204-205). Esta mezcla sintetiza la configuración de la subjetividad del gurú-empresario tecnoanarcocapitalista, que bombardea con discursos mesiánicos en blogs tecnófilos exponiendo sus “predicciones” sobre el futuro (o, mejor dicho, sus planes de negocio), publicita la agenda de su programa tecnoutópico (Zuboff, 2021: 539-548), expone parcialmente sus racionalizaciones en busca de *legitimidad* (Berger, 1969: 44), es decir, lo hace pasar como conocimiento socialmente objetivado para explicar y justificar el orden social que desea implantar. Ritualiza y coreografía espectáculos de *marketing* al más puro estilo hollywoodense para demostrar el poder de su tecnociencia, tratando de lograr *plausibilidad* (Berger, 1969: 63), que se retribuya tanto en la alabanza de las masas a sus fines, pues son ofertados como promesas de bienestar para la humanidad (Sadin, 2018: 97-104), y que se traduzca en recaudaciones millonarias desde inversionistas que, cual tributo en espera de recompensas divinas, le permitan sostener y ejecutar su ingeniería social. Aunque al parecer su tecnología promete más de lo que realmente hace,¹³ configura la antropodicea de su tecnorreligión, exaltando su “vínculo totémico con la técnica” (Sadin, 2017: 100-101).

Desde paraísos terrenales, la élite, amparada en el determinismo tecnológico fuerte, observa como “evolución normal, natural y lógica”, el recrudecimiento de la convulsión planetaria:

¹³ Las “predicciones” de pioneros desarrolladores de IA son prácticamente una tradición (Teigens *et al.*, 2019: 23), que atrae no sólo la atención pública, sino también la percepción de financiamiento. Aunque sus limitaciones los traicionan, puesto que, como describe Jiménez (2024) para el diario *El país*, en la presentación de los robots “Optimus” de Tesla, éstos estaban siendo teledirigidos por humanos en su última demostración, aunque se hizo pasar como que operaban de forma autónoma.

- La agudización de la crisis ecológica por la generación de grandes cantidades de contaminantes residuales de la extracción minera, de la refinación, del ensamblaje, de la logística (distribución planetaria de componentes y productos) y otras actividades que requieren gran consumo de energía y agua (Crawford, 2022: 50-88), hasta su conversión en tecnofósiles (Zalasiewicz, 2018), lo cual es alarmante en tanto que 6 de los 9 límites planetarios ya han sido rebasados (Rockström *et al.*, 2009, ampliado en Richardson *et al.*, 2023).
- Preconizan la masiva sustitución de empleo (y generación de desempleo) por automatización en países “en vías de desarrollo” (Manyka *et al.*, 2024; Pérez Orozco y Rentería Rodríguez, 2018), lo que incide directamente en el incremento de la desigualdad social, y buscan compensar con promesas de empleos en condiciones de precarización (Nava y Naspleda, 2020; Pinto Molina, 2023; Hualde Alfaro, 2024). También tratan de paliar esta situación insertándose en la discusión acerca de la renta básica universal (Battistoni, 2019), como Sam Altman, entre otros, que ya ha comenzado incluso con experimentos relacionados con el desarrollo de su nueva criptomoneda Worldcoin (Straifeld, 2024), ya que desde el dogma tecnocapitalista, todo nuevo problema es una oportunidad de negocios, según reza el credo del solucionismo tecnológico.
- Ofrecen sus servicios computacionales para expandir la lógica del *management* neoliberal que, desde dispositivos de vigilancia, control y evaluación, cada vez más tratan a los trabajadores como robots (Crawford, 2022: 91-138). Asimismo, desarrollan las condiciones para la aceleración de la automatización en el mundo del trabajo que, si bien facilita y acelera procesos en beneficio de las empresas contratantes, oculta la paradoja de que, en vez de liberar tiempo a los trabajadores para actividades de ocio, los predispone a competir con las máquinas, sacrificando los tiempos para el descanso, el trabajo de cuidados familiares y la recreación, con la finalidad de ser apreciados como productivos y necesarios, y bajo la necesidad de ganar más dinero desde el

politrabajo para cubrir sus necesidades básicas o las aspiraciones de movilización en estratos sociales.

- Tanto desde el *deseo de posesión total* (totalitarismo) como desde la *certeza total* (instrumentarismo) (Zuboff, 2021: 528), se busca la plausibilidad del abuso en el registro y uso de datos privados de las personas para establecer modelos de negocio y para generar formas de gubernamentalidad fundadas sobre la base de la vigilancia y el control en detrimento de la privacidad y la libertad (Zuboff, 2021; Sadin, 2020).
- Fomentan la crisis de sentido tanto individualizada como colectiva, respecto a que la inteligencia-razón humanas entran en una competencia, previamente anunciada como perdida, respecto a la inteligencia artificial generalizada, que, basada en aprendizaje autónomo (como el *deep* y *machine learning*), desafía la posibilidad de establecer leyes que regulen su poder. Ello se debe a que, desde estos enfoques de programación, los códigos base iniciales son conocidos por sus desarrolladores y guardados como secretos industriales (O’Neil, 2016: 40-41), configurando una opacidad en primer grado que se amplifica con otra en segundo grado, dado que los demás códigos que la IA realiza por sí misma sin entrenamiento suelen resultar también incognoscibles para sus diseñadores. A todo esto, se añade que la competencia encarnizada por desarrollar la más poderosa IA sostiene la probabilidad del surgimiento de inteligencia artificial superinteligente que podría llegar a la singularidad y que podría ser un escenario detonante de extinción de la raza humana (Teigens *et al.*, 2019: 82). Asimismo, comienza a converger con el desarrollo de organoides inteligentes, que incrementan exponencialmente el almacenamiento y los poderes de cómputo (Smirnova *et al.*, 2023), así como los desafíos éticos de la tecnociencia, que ofrece soluciones tecnológicas a los graves problemas de consumo energético.

Por lo tanto, siendo el determinismo tecnológico fuerte la materia prima para los discursos de los gurús-empresarios de la industria 4.0 (Raya de Blas, 2023), se vuelve peligroso, pues no admite crítica

ni disenso, por lo cual “su verdad” resulta antidemocrática y radicalmente antihumanista (Sadin, 2020). Desde la élite, no validar su interpretación de estudios desde la complejidad restringida, en la que se soporta el determinismo tecnológico fuerte, es denunciado como posiciones retrógradas.

¿Podremos desviar el curso de estas transformaciones hacia nuevos horizontes? ¿Cuáles podrían ser otras formas de habitar el planeta sin renunciar a creaciones que benefician a diferentes formas de vida y que pueden llegar a regenerar el planeta? ¿Cómo orientar, reformar o revolucionar la EIA de modo que sostenga la vida en general, regenere los valores humanos y fomente nuevos grados de libertad, tolerancia y amor? Pensamos que la educación, de forma precisa, la educación universitaria, puede ser importante ante estos desafíos, pero, para ello, requiere ser reimaginada.

Como sistema, la megamáquina no sólo es superaditiva, sino también supersustractiva, por lo que la universidad restringe cualidades (potencias) para desarrollar una identidad relativa coherente al exosistema del que forma parte. La universidad se ha ido sujetando a

una presión sobre-adaptativa que lleva adaptar la enseñanza y la investigación a demandas económicas, técnicas, administrativas del momento, a adaptarse a los últimos métodos, a las últimas recetas del mercado, a reducir la enseñanza general, a dejar al margen la cultura humanista (Morin, 2002: 87).

La universidad ha desarrollado, como parte de su identidad en el capitalismo neoliberal, regirse como una empresa (Laval, 2004; Paricio, 2017; Ovejero, 2020; Walker, 2021; Mbembe, 2023), que oferta sus servicios en el jugoso mercado de la educación superior. Esto responde a las políticas neoliberales internacionales y nacionales, que también impulsan la privatización de la educación universitaria, ya sea financiando con créditos para que más estudiantes se integren a universidades privadas o recortando la inversión estatal a universidades públicas que aún guardan cierto sentido humanista (Pedroza y Reyes, 2022).

Desde esta identidad de la universidad, los estudiantes aparecen muchas veces como clientes (Paricio, 2017), pues están pagando con su tiempo de vida, esfuerzos de trabajo académico, deuda económica y renuncia a otras opciones. Todo esto a pesar de que el mercado de empleo luce precario bajo las formas de organización del trabajo (Duarte, 2017; Mancini, 2017; Salas, 2021). La universidad sigue bien posicionada como una elección entre la población¹⁴.

Desde esta postura, el conocimiento debe presentarse como un producto empaquetado listo para consumir, y su calidad está vinculada a su apariencia de efectividad para resolver problemas de la realidad en el mundo empresarizado, y no tanto para reflexionar sobre otras dimensiones de la realidad, del destino planetario y su transformación.

El docente aparece como un prestador de servicios profesionales, sujeto a evaluaciones individualizadas y estandarizadas, gestionando financiamientos para investigaciones con las que competir en el *capitalismo académico* (Walker, 2021), e intentando que su prestigio se refleje en sus ingresos económicos. A ratos es el experto que valida los temas importantes que los currículums necesitan para formar sujetos a ser gozados en el sistema. Son incitados, convencidos, persuadidos o presionados de forma velada a aprender a usar la IA en su práctica docente, y a convertirse en *cyborgdocentes* (Fernández-Enguita, 2023).

Estudiantes, docentes e IA aplicada a la educación están transformando la universidad al emplear medidas que faciliten, aceleren, automaticen y simplifiquen la vida académica, lo que conduce a la

¹⁴ De acuerdo con la ANUIES, en México la matrícula total de estudiantes de educación superior en el ciclo escolar 2022-2023 es de 5 192 618, y aproximadamente uno de cada diez estudiantes logrará egresar. En la actualidad, se estima que sólo entre 30 y 40% de los aspirantes se insertan en universidades públicas, lo que –de acuerdo con Pedroza y Reyes (2021)– genera un mercado de aproximadamente 8 000 millones de dólares anuales que se disputan entre instituciones de educación superior privadas. Tras analizar el incremento de la demanda de educación superior en el mundo, se espera que en 2025 unos 150 millones de jóvenes sean aspirantes a la educación terciaria y, tan sólo en México, para 2030 el Consejo Nacional de Población (Conapo) prospecta 80 millones de aspirantes a educación superior.

pregunta: ¿persistirá o no la educación como un proceso humano? (Selwyn, 2019). ¿Acaso será algo más que memorizar información? ¿Acaso será algo más que la *educación bancaria* que criticó Freire? Si usar la IA es signo de una baja motivación, dilución de compromiso y ahorro de esfuerzo, ¿qué revela de la humanidad actual esas necesidades? ¿Se están descuidando el desarrollo de pensamiento crítico y la deflagración de la creatividad en el acto educativo? ¿Se están facilitando y automatizando malas prácticas que indican una degradación ética que se extiende a las trayectorias de vida? (Carhuaz y Arcata Maquera, 2024: 13). Y ¿se están instrumentalizando las necesidades de estudiantes y profesores de adaptarse a la vida académica como medio de adaptación al sistema social más amplio, al central mundo del trabajo?

Aún no hay una última palabra a estas preguntas, puesto que en la universidad también se activa la segunda hélice humana planetaria, a través de la generación y regeneración de valores humanos, procesos sin los cuales no seríamos más que máquinas que producirían y consumirían (Morin, 2002: 87). Por lo tanto, existe la posibilidad de no reducirse a objeto, sino de construirse como *sujeto*.

Reflexiones conclusivas: ciencia y ética complejas para transformar las identidad(es) de la universidad y sujeto en la era de la inteligencia artificial

Morin (1994) considera que el sujeto es un sistema *bio-lógico* y, al mismo tiempo, una máquina viva que realiza cómputo para existir y auto-eco-organizarse, que depende de un exosistema expuesto al caos y al azar, los cuales configuran su fragilidad existencial (entropía). Pero también es un ser consciente, que opera desde tres principios recursivos: *inclusión, comunicación y exclusión*, que van del Yo al Nosotros y al Otro, y de vuelta. Está sujetado a sus propias condiciones internas (capacidades cerebrales, mentales e intelectuales), que entran en diálogo y contradicción con las condiciones externas de las que depende, y con las que se enfrenta en incertidumbre al

ejercer su posibilidad de elección, en las que su autonomía se expande o reduce.

La conciencia de su fragilidad existencial, su reconocimiento de dependencia y de su posibilidad de libertad-autonomía, anida en su sensibilidad y entendimiento del sistema al que pertenece. Para ello requiere de conocimiento pertinente y una ética transdisciplinaria y compleja, diferente a las prescripciones que, en forma de decálogo sobre el uso (ético, efectivo) de la IA, emanan de organismos internacionales o de universidades de élite.

El sujeto transcomplejo puede imaginarse como la *aptitud* de conservar una postura de conocimiento y, a la vez, ética, que requiere de tres rasgos de la actitud y cultura transdisciplinaria y tres dimensiones de su humanidad, de acuerdo con Morin.

La actitud transdisciplinaria se compone de *rigor*, *tolerancia* y *apertura* (Nicolescu, 1994: 94-100). El *rigor*¹⁵ funciona como lenguaje, que es de la misma naturaleza que el rigor científico, pero más profundo, puesto que debe posibilitar una comunicación auténtica entre interlocutores, tomando en cuenta las cosas, los seres y sus relaciones. La *tolerancia* interpela sinsentidos y posturas extremistas: “es actuar en el sentido de elección y mostrar *en acto* que la superación de las oposiciones binarias y de los antagonismos es efectivamente realizable” (Nicolescu, 1994: 99). La *apertura* implica estar abiertos a la incertidumbre, lo desconocido, lo inesperado e imprevisible; entender la apertura de un nivel de realidad a otro, así como de un nivel de percepción a otro, y el sostenimiento del cuestionamiento (Nicolescu, 1994: 98).

Esta cultura transdisciplinaria concatena con la ética compleja y sus tres dimensiones principales: *autos*, *socio* y *antropo*. Morin comienza con una *auto-ética*, es decir, el ejercicio de auto-reflexión: ¿quién soy? ¿cuáles son mis autoengaños, mis cegueras de conocimiento? ¿cómo quiero ser? Y, en la era de la IA, esto requiere ser ex-

¹⁵ Nicolescu (1994) aclara que no se trata del rigor como lo define el pensamiento clásico, a modo de rigor matemático, que se complementaba con su concerniente objetividad formalizada matemáticamente (1994: 80); tampoco se trata del rigor que conduce a agrupamientos sectarios (1994: 95).

tendido a pensar: ¿para qué usar la IA?, ¿cuándo y cuánto?, ¿ante qué desafíos?, ¿qué consecuencias tiene para “Mí” usarla o no, de acuerdo con las fuerzas que organizan el contexto? Ya que, de acuerdo con *la ecología de la acción* (Morin, 2014b; 45-63), una vez que realizamos una acción, ésta queda sujeta al campo de acciones y retroacciones del contexto, por lo que es preciso considerar que se trata de una apuesta, que puede incluso volver sobre uno mismo como un *boomerang*, con consecuencias inesperadas, incluso contrarias a las estimadas, a diferencia de la certeza con la que oferta su antiética el régimen instrumentario.

Por dicha imprevisibilidad de las consecuencias, la *auto-ética* requiere de una *socio-ética*, que implica considerar la responsabilidad comunitaria (Nosotros) que implica estar alerta al devenir de las consecuencias de las decisiones, tanto como generar acuerdos colectivos. Y que, de forma más amplia, también recae en considerar cómo nuestras decisiones y sus consecuencias afectarán a las próximas generaciones y otras especies vivas (Otro), puesto que colaboran en la construcción de futuro, es decir, una dimensión *antropo-ética*.

Por lo que, ante este escenario planetario y frente a las posturas de la élite, se requiere movilizar una *inteligencia general* (Morin, 2011: 41), pluralista y democrática, que parte de una ontoepistemología que abrace el indeterminismo y que sostenga una ética y una política humanistas, que contravienen a la generación de subjetividades políticamente aplanadas sin esperanza de agencia, sumisas, pasivas y alienadas ante una visión de futuro al que se les impone *rendirse*¹⁶ (Zuboff, 2021: 316-317).

¹⁶ Zuboff analiza las dos direcciones del sustantivo *rendition* que deriva del inglés *to render*: *a*) proceso en el que algo se forma a partir de otra cosa proporcionada originalmente, y *b*) describe cómo el proceso que es convertido se presta a sí mismo para ello, se rinde. Las tecnologías del capitalismo de la vigilancia “están diseñadas para convertir (*render*) nuestra experiencia en datos [...] Esto ocurre normalmente sin que seamos conscientes de ello (ni, menos aún, sin que lo consintamos). En el otro lado de la relación, cada vez que interactuamos con una interfaz digital, entregamos o *rendimos* nuestra experiencia: es decir, hacemos que quede disponible para su datificación, y así rendimos al capitalismo de la vigilancia [...] su particular diezmo en forma de suministro continuo de materia prima” (Zuboff, 2021: 316-317).

La transcomplejidad como ontoepistemología, ética y política, no se reduce a la esperanza de que los procesos totalitarios nunca se cumplen por completo, puesto que –como se ha expuesto– cuando la hélice colonizadora avanza, también se activa una segunda hélice de resistencia que defiende los valores humanos, la libertad, la igualdad, la solidaridad, la democracia (Morin, 2018: 259-260). Por ello, invita a una postura activa: “hemos visto que lo improbable se realiza más que lo probable; sepamos, entonces, confiar en lo inesperado y trabajar para lo improbable” (Morin, 2011: 96).

La postura epistemológica compleja y transdisciplinaria, que parte del indeterminismo, abraza la incertidumbre y considera el azar como parte de los procesos complejos, sostiene la posibilidad de desarrollar derivas insospechadas, genuinamente disruptivas frente a la hegemonía y estratificación, en las que se movilice la anticipación como acto racional, la esperanza como sentido afectivo y el deseo como producción creativa. La epistemología compleja y transdisciplinaria convocan a seguir imaginando otros modos de uso y desarrollo de innovaciones tecnológicas, de concebir el desarrollo social y económico,¹⁷ que partan desde una concepción del conocimiento y de las tecnologías como bienes universales con base en la comprensión humana, y no reducidos a servicios desde una industria extractiva y una economía colonizadora.

Si, como piensa Kate Crawford respecto a las diferentes definiciones en curso de la IA, “cada una de estas formas de definirla cumple con un cometido y establece un marco de referencia para entenderla, valorarla, medirla y gobernarla” (2022: 28-29), ¿podemos generar desde las universidades una definición propia de IA con perspectiva humanista anticolonial?

¹⁷ Como, por ejemplo, las economías otras –economías ecológicas, economías solidarias, economías para la vida, economías biosistémicas regenerativas, economías a escala humana, economías diversas, economías populares, etcétera– que van ganando reconocimiento por su conexión entre teoría y práctica, demuestran que existen, son posibles y viables, y además varías transcinden el paradigma de sostenibilidad.

Referencias

- ANUIES (2023), *Anuario Estadístico de la Población Escolar en Educación Superior ciclo escolar 2022-2023*, ANUIES, México.
- Battistoni, Alyssa (2019), “Luces y sombras del ingreso básico universal”, *Nueva sociedad*, núm. 279, enero-febrero.
- Berardi, Franco (2014), *La sublevación*, Surplus Ediciones, México.
- Berger, Peter (1969), *El dosel sagrado: Elementos para una teoría sociológica de la religión*, Amorrortu, Buenos Aires.
- Carhuaz, Danny y Arcata Maquera, Elvis (2024), “Educación universitaria en la era de la inteligencia artificial generativa: ¿Integridad académica en riesgo?”, *Ingeniería Investiga*, vol. 6, e967, [<https://doi.org/10.47796/ing.v6i00.967>].
- Crawford, Kate (2022), *Atlas de la inteligencia artificial: poder, política y costos planetarios*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- Duarte, Antoine (2017), *Défenses et résistances en psychodynamique du travail*, [tesis doctoral], [<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.29280.33289>].
- Fernández-Enguita, Mariano (2023), “Competencia digital docente para la quinta transformación educativa”, en Mariano Fernández-Enguita *et al.* (2023), *Competencia digital docente para la transformación educativa*, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Foro Económico Mundial (2023), Estos son los lugares del mundo donde el acceso a internet sigue siendo un problema, *Foro Económico Mundial*, [<https://webforum.org>] (consultado el 13 de noviembre de 2024).
- Hualde Alfaro, Alfredo (2024), “No toda la inteligencia es artificial: viejas y nuevas formas de precarización en la economía digital”, *Cuestiones de Sociología*, núm. 30, e171, [<https://doi.org/10.24215/23468904e171>].
- Jiménez, Miguel (2024), “Los robots ‘Optimus’ de Tesla estaban teledirigidos por humanos en su última demostración”, *El País*, 14 de octubre, [<https://elpais.com>] (consultado el 13 de noviembre de 2024).

- Laval, Christian (2004), *La escuela no es una empresa. El ataque neoliberal a la enseñanza pública*, Paidós, España.
- López del Castillo Wilderbeek, Francisco Leslie (2024), “Inteligencia artificial generativa: determinismo tecnológico o artefacto construido socialmente”, *Palabra Clave*, vol. 27, núm. 1, e2719, [<https://doi.org/10.5294/pacla.2024.27.1.9>].
- Mancini, Fiorella (2017), *Asir incertidumbres. Riesgo y subjetividad en el mundo del trabajo*, El Colegio de México.
- Manyka, James *et al.* (2024), “Jobs Lots, Jobs Gained: What's the Future of Work Mean for Jobs, Skills and Wages”, *McKinsey & Company*, 16 de julio, [<https://mckinsey.com>] (consultado el 23 de octubre de 2024).
- Mbembe, AAchille (2023), *Descolonizar la universidad*, Ennegativo Ediciones, Medellín.
- Morin, Edgar (1999), *Introducción al pensamiento complejo*, Gedisa, Buenos Aires.
- Morin, Edgar (2002), *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*, Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires.
- Morin, Edgar (2006), “Complejidad restringida y Complejidad generalizada o las complejidades de la Complejidad”, [conferencia traducida], en Pedro Luis Sotolongo (ed.) (2008), *Pensando la complejidad*, vol. 5, núm. 2, pp. 27-41.
- Morin, Edgar (2011), *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá.
- Morin, Edgar (2014a), *El Método 4. Las ideas*, Ediciones Cátedra, Madrid.
- Morin, Edgar (2014b), *El Método 6. Ética*, Ediciones Cátedra, Madrid.
- Morin, Edgar (2017), *El Método 3. El conocimiento del conocimiento*. Ediciones Cátedra, Madrid.
- Morin, Edgar (2018), *El Método 5. La humanidad de la humanidad. La identidad humana*, Ediciones Cátedra, Madrid.
- Morin, Edgar (2021), *El Método 1. La naturaleza de la naturaleza*, Ediciones Cátedra, Madrid.
- Mumford, Lewis (2010), *El mito de la máquina, técnica y evolución humana*, Pepitas de Calabaza Ediciones, La Rioja.

- Nava Amezcua, Alonso (2020), “¿Qué es la tecnociencia? Tecnociencia, Poder y Entorno”, *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, vol. 20, núm. 41, [<https://doi.org/10.18270/rcfc.v20i41.2784>].
- Nava, Agustín y Naspleda, Federico Daniel (2020), “Inteligencia artificial, automatización, reestructuración capitalista y el futuro del trabajo: un estado de la cuestión”, *Cuadernos de Economía Crítica*, vol. 6, núm. 12, pp. 93-114, [<https://sociedaddeeconomia-critica.org/ojs/index.php/cec/article/view/163>].
- Nicolescu, Basarab (1994), *La transdisciplinariedad*, Ediciones Du Rocher, París.
- Nicolescu, Basarab (2006a), “Transdisciplinariedad: pasado, presente y futuro, 1^a. parte”, *Visión Docente Con-Ciencia*, vol. vi, núm. 31, pp. 15-31.
- Nicolescu, Basarab (2006b), “Transdisciplinariedad: pasado, presente y futuro, 2^a. parte”, *Visión Docente Con-Ciencia*, vol. vi, núm. 32, pp. 14-33.
- O’Neil, Cathy (2016), *Armas de destrucción matemática, como el big data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia*, Capitan Swing Libros, Madrid.
- Ovejero, Anastasio (2020), *Fracaso escolar y reproducción social. La cara oscura de la escuela*.
- Paricio, Javier (2017), “El estudiante como cliente: un cambio de paradigma en la educación superior”, *Debats. Revista de cultura, poder y sociedad*, vol. 131, núm. 2, pp. 41-55, [<http://doi.org/10.28939/iam.debats.131-2.4>].
- Pedroza Flores, René y Reyes Fabela, Ana María (2022), “Perspectiva de la educación superior en México 2030”, *Interdisciplina*, vol. 10, núm. 27, pp. 289-313, [<https://doi.org/10.22201/cei-ich.24485705e.2022.27.82156>].
- Pérez Orozco, Bernardo y Rentería Rodríguez, Miguel (2018), “Inteligencia artificial”, *INCYTU*, núm. 12, [<https://foroconsultivo.org.mx/INCYTU/index.php/notas/73-12-inteligencia-artificial-n>].
- Pinto Molina, Sofía (2023), “El impacto económico de la inteligencia artificial y la automatización en el mercado laboral”, *Kosmos Revista Científica*, vol. 2, núm. 1.

- Raya De Blas, Carlos (2023), “Aproximación al discurso del tecno-capitalismo. Sección iv: Pobreza, desigualdad y exclusión social”, en J. Moreno Carrillo y J. Cortés Martí (coords.), *Caminos de utopía: Las ciencias sociales en las nuevas sociedades inteligentes*, Dykinson, Valdepeñas.
- Richardson, Katherine *et al.* (2023), “La tierra más allá de seis de los nueve límites planetarios”, *Science Advances*, vol. 9, núm. 37, doi: [10.1126/sciadv.adh2458].
- Rockström, Johan, Steffen, Will, Noone, Kevin *et al.* (2009), “Un espacio operativo seguro para la humanidad”, *Nature*, núm. 461, pp. 472-475, [https://doi.org/10.1038/461472a].
- Sadin, Éric (2017), *La humanidad aumentada*, Caja Negra, Buenos Aires.
- Sadin, Éric (2018), *La silicolonización del mundo*, Caja Negra, Buenos Aires.
- Sadin, Éric (2020), *La inteligencia artificial o el desafío del siglo XXI. Anatomía de un antihumanismo radical*, Caja Negra, Buenos Aires.
- Salas Domínguez, Leonardo (2021), “Trabajadores sufrientes en el mercado de gestión de la incertidumbre. Un estudio etnográfico de las empresas de gestión de capital humano”, [tesis doctoral], Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
- Selwyn, Neil (2019), *¿Deberían los robots sustituir al profesorado? La IA y el futuro de la educación*, Morata, Madrid.
- Smirnova, Lena *et al.* (2023), “Inteligencia organoidal (10): la nueva frontera en bioinformática e inteligencia en un plato”, *Frontiers in sciences*, vol. 1, doi: [10.3389/fsc.2023.1017235].
- Straifeld, David (2024), “¿Es tarea de Silicon Valley hacer realidad la renta básica universal?”, *The New York Times*, 22 de julio, [https://www.nytimes.com/es/2024/07/22/espanol/renta-basica-universal-openai.html] (consultado el 2 de noviembre de 2024).
- Teigens, Vasil, Skalfist, Peter y Mikelsten, Daniel (2019), *Inteligencia artificial: la cuarta revolución industrial*, Cambridge Stanford Books.
- Unesco-IESALC (2023), *Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior. Una introducción para los actores de la educación superior*, Unesco-IESALC.

Walker, Verónica (2021), “Trabajo docente y capitalismo académico. Girando las lentes para comprender el trabajo cotidiano en la universidad contemporánea”, *Praxis Educativa*, vol. 25, núm. 3, pp. 1-18.

Zalasiewicz, Jan (2018), “El peso insostenible de la tecnosfera”, *El correo de la Unesco*, [<https://courier.unesco.org/es/articles/el-peso-insostenible-de-la-tecnosfera>] (consultado el 25 de octubre de 2024).

Zuboff, Shoshana (2021), *La era del capitalismo de la vigilancia. La lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder*, Paidós, Ciudad de México.

Fecha de recepción: 15/11/24

Fecha de aceptación: 28/01/25

DOI: 10.24275/tramas/uamx/202563221-252

Integración de la inteligencia artificial en el sistema educativo en México: utopías y realidades

*Pablo César Hernández Cerrito**
*Alejandra Delfina Arriaga Martínez***

Resumen

El propósito de este artículo es reflexionar sobre la integración de la inteligencia artificial (IA) en el sistema educativo en México. En un sistema educativo complejo que enfrenta desafíos de inclusión, equidad y calidad, partimos de la pregunta, qué educación en México deseamos y qué educación tenemos. Imaginamos cómo integrar la IA desde los principios de universalidad, inclusión y gratuidad, garantizando la dignidad humana, igualdad y justicia. El anhelo y derecho de una educación de excelencia para todos y todas son aún una utopía, sin embargo, hay posibilidades de convertir en realidad, si se logra armonizar liderazgos, consenso en la visión de futuro y objetivos comunes, aprovechando los beneficios de la IA para potenciar la innovación, la creatividad e inteligencia humana.

Palabras clave: inclusión, calidad, innovación educativa, IA fiable y segura, liderazgo.

* Coordinador de Apoyo a la Educación Mixta y Virtual de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Correo electrónico: [virtuami@virtuami.itz.uam.mx] / ORCID: [<https://orcid.org/0000-0002-5068-7520>].

** Técnico académico titular “C”. Editora técnica de la revista *Sociológica*, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. Correo electrónico: [adam@azc.uam.mx] / [<https://orcid.org/0009-0009-4028-2536>].

Abstract

The purpose of this article is to reflect on the integration of Artificial Intelligence (AI) in the educational system in Mexico. In a complex educational system that faces challenges of inclusion, equity and quality, we start from the question, what education in Mexico we want and what education we have. We imagine how to integrate AI from the principles of universality, inclusion and free education, guaranteeing human dignity, equality and justice. The desire and right to an education of excellence for all are still a utopia, however, there are possibilities of making it a reality, if we manage to harmonize leadership, consensus on the vision of the future and common objectives, taking advantage of the benefits of AI to enhance innovation, creativity and human intelligence.

Keywords: inclusion, quality, educational innovation, reliable and safe AI, leadership.

Introducción

México se distingue por la diversidad cultural determinada por sus condiciones geográficas, económicas y políticas. La diversidad constituye un elemento crucial en la riqueza de conocimientos, saberes, paisajes visuales y sonoros. En esta diversidad, encontramos también grandes brechas de desigualdad social y económica por la falta de oportunidades. Las opciones de acceso, permanencia y calidad de la educación, desde el nivel básico hasta el superior, son fundamentales para un desarrollo humano y económico sostenible. Un área de oportunidad es la canalización pertinente y responsable de los beneficios que ofrecen la ciencia y la tecnología para enfrentar los retos educativos actuales.

En la última década, la inteligencia artificial (IA) ha jugado un papel protagónico en la vida social, cultural, económica y de poder en el contexto global y regional. Sin embargo, la aplicación de los avances e innovaciones de la IA está más cercana a los objeti-

vos comerciales que a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la Unesco para la solución de problemas educativos, ambientales y de pobreza. La utopía de los beneficios que aporta la tecnología a la humanidad se enmarca en el hecho de que toda tecnología se diseñe, adapte y desarrolle conforme a la diversidad y pluralidad, no en la unicidad y en el monopolio.

La IA generativa es una tecnología con gran potencial en el ámbito educativo. Genera contenido de manera automática como respuesta a indicaciones escritas en interfaces conversacionales expresadas en lenguaje natural, que produce contenido nuevo al aprovechar el contenido existente. El contenido puede aparecer en formatos que comprenden todas las representaciones simbólicas del pensamiento humano: textos escritos en lenguaje natural, imágenes (incluidas fotografías, pinturas digitales y dibujos animados), videos, música y código de *software*. La IA generativa se entrena utilizando datos recopilados de páginas web, conversaciones en redes sociales y otros medios en línea (Unesco, 2023). Sin embargo, en la realidad de la velocidad de los acontecimientos y disruptivas de la IA generativa – por ejemplo, ChatGPT –, los seres humanos incorporamos la IA en la vida cotidiana, sin reflexionar y ser conscientes de que su uso puede reforzar y generar mayor desigualdad, discriminación, vulnerabilidad de la libertad y de los derechos humanos.

De acuerdo con Kasirzadeh y Mohamed (2024), la IA generativa puede dañar la capacidad humana para comprender y confiar en los grupos marginados. Lo anterior puede ocurrir cuando el sistema carece de suficiente comprensión sociocultural de los seres humanos o cuando el sistema obstaculiza el acceso al conocimiento. Algunos investigadores identificaron cuatro configuraciones epistemológicas generativas de injusticia:

- Injusticia testimonial generativa amplificada: cuando la IA generativa magnifica y produce puntos de vista socialmente sesgados a partir de sus datos de entrenamiento. La credibilidad de los grupos marginados se ve sistemáticamente socavada debido a los prejuicios contra su identidad.

- Injusticia testimonial generativa manipulativa: cuando los humanos dirigen intencionalmente a la IA a inventar falsedades, desacreditar a individuos o grupos marginados.
- Ignorancia hermenéutica generativa: cuando la IA generativa carece de marcos interpretativos para comprender la sociedad. Los sistemas pueden borrar o retratar erróneamente a los grupos marginados debido a una falta de comprensión contextual y cultural.
- Acceso hermenéutico generativo: cuando la desigualdad de acceso a la información y al conocimiento se ve facilitado por la IA generativa. Los individuos son incapaces de comprender o articular plenamente sus experiencias debido a una falta de recursos conceptuales compartidos o de comprensión social (Kasirzadeh *et al.*, 2024).

En la medida en que las comunidades marginales tengan acceso y libertad de elegir, adaptar, personalizar y transformar la IA, acorde con sus intereses intelectuales, sistemas lingüísticos, concepciones y subjetividades culturales, la tecnología responderá al principio fundamental de igualdad y equidad. Es claro que el uso de la IA tiene que ser cuidadoso y consciente al ser utilizada en la formación de las personas. El uso ético, justo y sin sesgos puede aumentar las posibilidades en las comunidades marginadas para acceder a la educación, a cerrar las brechas digitales y cognitivas permitiendo que más personas se beneficien de la economía digital. Incluso podría contribuir a mitigar los rezagos educativos, a disminuir la centralidad y ayudar a la movilidad espacial y social.

La Comunidad Europea ha enfocado la regulación de la IA con fundamento en valores indivisibles y universales de la dignidad humana, la libertad, la igualdad y la solidaridad, la democracia y el Estado de derecho (*Diario Oficial de las Comunidades Europeas*, 2000). En esta misma dirección, el Parlamento Europeo aprobó la primera ley integral del mundo para regular la IA de manera fiable. Se establecieron los sistemas de riesgos mínimos y limitados, así como los sistemas de identificación biométrica y reconocimiento de emociones.

nes como de alto riesgo. En materia de educación se limitó el uso de la IA para la evaluación de comportamientos, sistemas de admisión y exámenes. En riesgo inaceptable quedan totalmente prohibidas la IA que trascienden la conciencia de una persona o técnicas deliberadamente manipuladoras; las que interfieran en emociones, raza u opiniones políticas (European Union, 2024). La IA debe estar al servicio de las personas y del planeta, impulsando la inclusión, el desarrollo sostenible y el bienestar. Los sistemas de IA deben diseñarse de manera que respeten el Estado de derecho, los derechos humanos, los valores democráticos y la diversidad (OCDE, 2019).

En América Latina, el trabajo colectivo y organizado con consenso para construir propuestas y soluciones regionales referentes a la integración de la IA en la sociedad, la cultura y la educación, respetando la diversidad cultural y lingüística de los pueblos indígenas y grupos marginados es una utopía. En México, se ha avanzado con propuestas e iniciativas de ley referente a la regulación de la IA, el uso y la privacidad de datos personales entre otros temas relevantes. Sin embargo, en su aplicación, sigue siendo insuficiente la discusión y la construcción colectiva para una participación auténtica de los diferentes sectores (iniciativa privada, investigadores y académicos, sociedad civil, sector público y las diversas comunidades) para lograr una regulación del uso de la IA, fiable, ética, lícita, segura y robusta. Es evidente que lo anterior impacta directamente en la educación, debido a la ausencia de normas, criterios, metodologías, herramientas de evaluación y seguimiento del uso de la IA en la formación ciudadana y de los futuros profesionistas.

Qué educación en México deseamos y qué educación tenemos

En un sistema educativo complejo, que enfrenta desafíos de inclusión, equidad y calidad, partimos de la pregunta: ¿qué educación en México deseamos y qué educación tenemos? En esta dirección, el artículo 3º. de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* señala que el Estado es el rector de la educación; ésta deberá ser obli-

gatoria, universal, inclusiva, pública, gratuita y laica. La educación se basará en el respeto irrestricto de la dignidad de las personas, con un enfoque de derechos humanos y de igualdad sustantiva:

Tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, el respeto a todos los derechos, las libertades, la cultura de paz y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia; promoverá la honestidad, los valores y la mejora continua del proceso de enseñanza aprendizaje (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2024: 8).

La realidad histórica de la educación en México está vinculada a la inclusión educativa para todos y todas, independientemente de sus condiciones sociales, económicas, y culturales. A mayor pobreza, menores posibilidades de concluir la escuela. En México, existe una asimetría por regiones; por ejemplo, en la zona sur se concentra el mayor número de analfabetas sin terminar la primaria y secundaria, mientras que en la zona centro y norte, de acuerdo con el número de su población de 15 años y más, se concentra el menor número (INEA, 2023). El rezago educativo está asociado a la concentración de la riqueza y las condiciones materiales de vida. A pesar de que se ha avanzado de manera significativa para reducir la pobreza en México, persisten los retos de acceso universal a la educación. Según la Unesco (2024b), cuando se puede romper el ciclo de la pobreza, la educación ayuda a reducir las desigualdades y a alcanzar la igualdad de género. Por lo anterior, medidas como hacer que la educación sea gratuita y obligatoria, aumentar el número de docentes, mejorar la infraestructura escolar básica y adoptar la transformación digital son esenciales.

En educación media superior y superior, a pesar de que el gobierno ha realizado esfuerzos considerables para crear nuevas universidades y otorgar becas para alumnos, México ocupa el penúltimo lugar de América Latina en cobertura entre sus jóvenes de 18 a 23 años, sólo 42% de ese grupo se encuentra en las aulas (*La Jornada*,

2022). De acuerdo con la ANUIES (2024), la cobertura de educación superior en el ciclo escolar 2023-2024 fue de 43.8%. Aún existe un número representativo de jóvenes que no tiene la oportunidad de estudiar una licenciatura.

Por otra parte, la realidad de la educación en México está vinculada a la calidad de la enseñanza y aprendizaje. Los resultados de estudios nacionales e internacionales nos refieren un agudo rezago en habilidades básicas de lectura, matemáticas y ciencias. En la prueba PISA 2022, México ocupó el lugar 51 de 81 sistemas educativos evaluados con resultados por debajo de la media de los países pertenecientes a la OCDE. Entre los países mejor evaluados con niveles altos de inclusión y equidad se encuentran Canadá, Dinamarca y Finlandia (OCDE, 2023).

Respecto al caso de éxito de la educación básica en Finlandia, podemos destacar que se invierte en la educación como una norma cultural; además, existe un proyecto sistémico con metas claras, se alinea el sistema educativo con las habilidades que se requieren en el sector económico moderno. Los alumnos al graduarse tienen la capacidad de conseguir empleo y los padres tienen responsabilidad sobre la educación de sus hijos los primeros años. La educación incorpora cuestiones relacionadas con el bienestar de los alumnos. La enseñanza se organiza en una escuela local u otro lugar adecuado, garantizando que los viajes escolares sean lo más seguros y cortos posible. Los alumnos tienen derecho a recibir apoyo suficiente para ayudarles en el aprendizaje y la asistencia de la escuela tan pronto como se detecte la necesidad. La clave de la calidad del sistema educativo es el currículum y la pedagogía, pero, sobre todo, profesorado competente gracias a programas de reclutamiento, retención y desarrollo (Ministry of Education and Culture, Government, Finland, 2024).

Una visión diferente de la educación se plasma en la Nueva Escuela Mexicana (NEM), que propone: “formar personas capaces de conducirse como ciudadanos autónomos, con sentido humano y crítico para construir su propio futuro en sociedad” (SEP, 2023: 5). Con un enfoque crítico, humanista y comunitario, se aspira a edu-

car tanto para adquirir conocimientos y habilidades cognitivas como para: 1) conocerse, cuidarse y valorarse a sí mismos; 2) aprender a cómo pensar; 3) ejercer el diálogo para convivir con los demás; 4) adquirir valores éticos y democráticos, y 5) colaborar e integrarse en comunidad (SEP, 2023).

Desde el enfoque actual en México, se busca alinear las políticas educativas, el currículo escolar, los objetivos de aprendizaje y los métodos y prácticas pedagógicas en educación básica y media superior. En la práctica cotidiana de los actores –autoridades, mandos medios, profesorado, alumnado y padres de familia– la adopción de la NEM será un reto mayor.

En educación superior existe un amplio abanico de modelos académicos y educativos, propuestas curriculares, métodos y prácticas pedagógicas y de evaluación. Así también existen diferencias significativas entre la educación pública y la privada. En la educación superior pública, la autonomía permite cierta independencia para fomentar en la praxis lo que se considere pertinente, relevante y vigente, según la cultura académica y estructuras de gobierno. En la educación privada hay mayor margen para dirigir sus objetivos con el mismo enfoque o con uno diferente al que sostiene la nación.

La perspectiva actual de la NEM impactará de manera más cercana en la educación básica y media superior y, en menor medida, en la educación superior. Por tanto, será necesario un liderazgo exitoso para armonizar el sistema de educación en México, en particular la educación universitaria, acorde con los principios de derecho, obligatoriedad y gratuidad que promueve la Ley General de Educación Superior. Las cualidades de dicho liderazgo exitoso integran creatividad, inteligencia y sabiduría. La creatividad sirve para generar ideas nuevas, la inteligencia para analizar y poner en práctica las ideas, y la sabiduría para representar un bien común (Sternberg, 2005).

Cómo imaginamos la integración de la IA en el sistema educativo en México

En educación básica y media superior, ante la ausencia de una norma, orientación y formación docente integral y sistémica sobre cómo integrar de manera eficaz, ética y pedagógica el uso de la IA en el aula y fuera de ella, el profesorado y el alumnado la utilizan según su propio criterio y experiencia, lo cual, en la mayoría de los casos, no genera los resultados esperados e incluso puede constituir un retrácto para el aprendizaje. En el mejor de los casos, cada institución de educación se apega a las recomendaciones éticas de organismos internacionales sobre el uso de la IA o, en el caso de la educación superior, diversas universidades han procurado generar recomendaciones de uso de la IA para la docencia e investigación y han implementado capacitación y mecanismos internos para su adopción o limitación.

Es vital profundizar en una regulación de la IA con la participación de los diferentes sectores; iniciativa privada, investigadores y académicos, sociedad civil, sector público y las comunidades marginales. De esta manera, se podrá contar con un marco nacional incluyente de uso de la IA para adaptar y construir regulaciones que atiendan las particularidades culturales de cada región del país.

Una educación centrada en el desarrollo humano, capaz de aprovechar a plenitud los beneficios de la IA, es el ideal a conseguir. Para lograrlo, es necesario generar las condiciones, recursos y estrategias para su adopción en la multiculturalidad. La integración de la IA debe alinearse con el fomento de una educación universal, inclusiva, gratuita, centrada en beneficiar a las personas y a la comunidad, que garantice la dignidad, igualdad, justicia, honestidad y los derechos humanos en los procesos y prácticas educativas.

La integración de la IA al sistema educativo en México debe desarrollarse mediante estrategias territoriales diferenciadas para ofrecer alternativas eficientes, sustentables, flexibles e innovadoras, incuestionablemente apegadas a las necesidades específicas del contexto social, cultural y económico de las comunidades. Un área de oportunidad se centra en implementar prácticas que garanticen inclusión

y excelencia académica mediante modelos y modalidades educativas mixtas, virtuales y a distancia, que integren de manera ética y pedagógica la IA para reducir brechas digitales y cognitivas. Lo anterior implica, en primera instancia, el desarrollo de un proyecto de transformación digital a mediano y largo plazo –por ejemplo, la gestión de proyectos de Intranet comunitarias que respeten los sistemas de valores y saberes locales– para mejorar las condiciones de conectividad y acceso universal a trayectorias formativas curriculares y extra-curriculares, a Recursos Educativos Abiertos (REA) y al conocimiento abierto. Lo anterior, considerando que el conocimiento es abierto si cualquiera es libre de acceder a él, usarlo, modificarlo y compartirlo, estando sujeto, a lo sumo, a medidas que preserven su autoría y su apertura (Open Knowledge Foundation, 2024).

La integración de la IA debe abordarse desde la innovación educativa, como un medio para mejorar la formación y el aprendizaje; las habilidades, capacidades y talentos de las personas para contribuir a producir cambios positivos en su entorno. Es necesario considerar a las personas como protagonistas, autoorganizadas en Comunidades de Práctica (cop), a través de currículos flexibles y mixtos que se adapten a las necesidades formativas de la misma comunidad, mediante estrategias pedagógicas ágiles para fomentar el pensamiento crítico, la colaboración y la investigación para la indagación permanente del conocimiento. Existe una Comunidad de Práctica (cop) porque sus miembros producen un proceso colectivo de aprendizaje. Una cop es un nodo para el intercambio y la interpretación de la información. El núcleo de una cop es la experiencia y su desarrollo depende del liderazgo interno de sus integrantes (Wenger, 1998).

Una de las limitaciones y desventajas relevantes de la IA es que se alimenta de bases de datos e información de la red y, dado que no todo lo que está publicado es fidedigno, en ocasiones puede dar definiciones o datos imprecisos o inexistentes, a lo cual se le conoce como inventar o alucinar. Además, puede generar sesgos ideológicos, políticos y económicos. Carece de creatividad y empatía, y es deficiente en la toma de decisiones éticas. Es deseable que la integración de la IA en la educación contribuya a desarrollar autonomía inte-

lectual para la comprensión, análisis y síntesis de la información en la solución de problemas, el despliegue de habilidades de reflexión, imaginación y creatividad, así como, de evaluación y validación constante de la verdad “de lo que se dice, se lee y construye”, siempre considerando los valores de honestidad, responsabilidad, respeto y tolerancia por los demás. En la realidad, si las personas no poseen habilidades para aprender a aprender a lo largo de la vida, sólo serán espectadores, consumidores y reproductores de información.

Aprender a aprender es la habilidad para iniciar el aprendizaje y persistir en él; organizar el propio aprendizaje y gestionar el tiempo y la información eficazmente, ya sea de forma individual o en grupos. Implica ser consciente del propio proceso y de las necesidades de aprendizaje; determinar las oportunidades disponibles y ser capaz de superar los obstáculos con el fin de culminar el aprendizaje con éxito; adquirir, procesar y asimilar nuevos conocimientos y capacidades; buscar orientaciones y hacer uso de ellas; apoyarse en experiencias vitales y de aprendizaje anteriores con el fin de utilizar y aplicar los nuevos conocimientos y capacidades en diversos contextos (Comisión Europea, 2004).

El ideal de hacer uso de la IA en la educación e investigación es contribuir a generar nuevo conocimiento, lo que aún consideramos una utopía inalcanzable o exclusiva de algunos grupos, debido a que persisten prácticas comunes que se reciclan y reproducen a gran escala, tal es el caso del plagio, la falta de reconocimiento de la autoría intelectual y la originalidad de las ideas.

Al integrar la IA al sistema educativo, una pregunta insoslayable es: ¿el profesorado será sustituido por la IA? En términos de facilitar la consulta y el procesamiento de información, lograr una interacción limitada simulando la inteligencia humana y, quizás, personalizar una parte del aprendizaje, hoy es posible. No obstante, la enseñanza de excelencia en el amplio sentido de la propuesta conceptual de Paulo Freire (1997), exige rigor metodológico, investigación, respeto a los saberes de los educandos, crítica sobre la práctica, estética y ética, riesgo para la innovación, rechazo a la discriminación, reconocimiento de la identidad cultural, respeto a la autonomía, tolerancia

y escucha, esperanza de que el cambio es posible, curiosidad, seguridad, competencia profesional y libertad. En este sentido, la enseñanza con un sentido de autonomía y responsabilidad requiere de la intervención, acompañamiento, solidaridad y vocación de un ser humano, lo cual difícilmente podrá reemplazar la IA u otra tecnología en este momento de la historia.

En algunos países desarrollados –no es el caso de México–, se tienen aspiraciones para integrar robots al aula, bajo la consigna de una visión deshumanizante de la educación, sin atender las necesidades sociales, culturales y psicológicas para formar mejores ciudadanos, profesionistas y seres humanos. Por lo tanto, desde la perspectiva de la enseñanza de excelencia, la aseveración de sustituir al docente por un robot, y que éste cumpla de manera integral las expectativas de una educación de calidad, es una utopía. Lo anterior no se contrapone con la idea que el profesorado pueda hacer uso pertinente y eficaz de la IA para mejorar su práctica docente.

Es imprescindible una formación integral del profesorado en conocimientos como en el desarrollo de habilidades del uso ético y pedagógico de la IA. Esto implica profundizar en: *a)* políticas educativas y comprensión del papel de la IA; *b)* en el currículum y en la evaluación; *c)* metodologías y pedagogías; *d)* organización y administración; y en *e)* el aprendizaje profesional (Unesco, 2024a). También es necesario que el profesorado y el alumnado fortalezcan sus habilidades blandas o suaves de empatía, comunicación, colaboración, solidaridad, manejo de la incertidumbre, adaptación al cambio y sentido de pertenencia.

De acuerdo con Bunge (1980), el aprendizaje es la adquisición de funciones neurales nuevas, lo que requiere la presencia de sistemas neurales plásticos (no programados). Todo aprendizaje es creativo ya que consiste en la emergencia de actividad neuronal que no estaba programada genéticamente, sino que se forma durante la vida. Lo que está programado es la capacidad de aprender. En este sentido, para que exista un aprendizaje duradero y útil –los hallazgos en neuroeducación pueden contribuir a tal fin– es indispensable implementar metodologías y pedagogías activas con el uso de la IA,

que fomenten el aprendizaje basado en problemas o proyectos, el aprendizaje a través retos o casos, el aprendizaje mediante el juego y cambio de roles, el aprendizaje colaborativo, entre otras metodologías que fomenten el pensamiento reflexivo y crítico, la actividad e interacción humana.

El uso de la IA ha cobrado relevancia para hacer más eficiente la evaluación basada en exámenes o *quiz*, pues en cuestión de segundos puede procesar y comparar los resultados, lo que agiliza el trabajo docente. Sin embargo, la evaluación auténtica del aprendizaje va más allá de un conocimiento limitado que se evidencia con un examen de respuestas breves o extensas. Es deseable que se incluyan situaciones de aprendizaje de la vida real y problemas significativos de naturaleza compleja (Ahumada, 2005), lo que requiere la pericia, así como la intervención y mediación de la inteligencia humana para alcanzar su propósito.

Con el uso adecuado y asesoría de un docente, la IA puede utilizarse como un tutor o asistente que ayude al alumnado a comenzar a partir de donde se encuentra su estado de conocimiento, avanzar al ritmo y a la velocidad acordes con la habilidad que está aprendiendo, corregir y dar retroalimentación inmediata y a generar preguntas que por sí solo el alumno no podría enunciar (Skinner, 1958, citado en Bower y Hilgard, 1989). En este sentido, se logra un mayor potencial de desarrollo cuando se combina la inteligencia humana con la inteligencia artificial y con el apoyo de un docente experimentado.

Es crucial que el docente asuma un rol de mentor, guía, acompañante, y el alumno, como un sujeto activo y responsable de su aprendizaje. Por consiguiente, la integración de la IA en el sistema educativo mexicano debe conceptualizarse y utilizarse como un artefacto, medio o herramienta de andamiaje y complemento, nunca como sustituto de la enseñanza o de experiencias de aprendizaje que sólo la experiencia de la vida real puede ofrecer. Tal es el caso de trabajo colaborativo, debates e interacciones cara a cara, narrativas, historias y sociodramas *in situ* entre otras estrategias que estimulan la empatía, solidaridad, imaginación y creatividad, capacidades esenciales para la subsistencia humana.

Cabe destacar que en los próximos años, se desarrollarán nuevas tecnologías con el uso de la IA, entre ellas de: *a)* movilidad: neuroprótesis, prótesis inteligentes o basadas en impresiones en 3D; *b)* cognición: dispositivos de ayuda a la memoria, asistencia personal y el entorno, incluidas las funcionalidades de robots de apoyo; *c)* comunicación: asistentes inteligentes; *d)* audición: audífonos controlados con el cerebro que permiten regular el entorno, por ejemplo, a través de implantes cocleares; *e)* entorno: hogares inteligentes; *f)* asistencia personal: seguimiento del estado de salud o emocional; *g)* visión: intraoculares con diversos sensores y funcionalidades; y *h)* comercialización digital (World Intellectual Property Organization, 2021).

El sistema de educación en México, por una parte, tendrá que adecuar, diseñar e implementar planes y programas de estudio acordes con los avances científicos y tecnológicos, claro está, fortaleciendo la identidad cultural, lingüística y el desarrollo humano. Por otra parte, la integración de la IA en la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación tendrá que adoptar nuevas prácticas, lo que sugiere un campo fértil para la investigación educativa inter, multi y transdisciplinaria. Una necesidad latente es la formación de recursos humanos para diseñar, programar y generar tecnología con IA.

Ciertos países desarrollados han integrado con buenos resultados la programación y robótica desde la educación básica. En el sistema educativo mexicano, es necesario capitalizar los talentos y mentes humanas creativas para producir tecnología propia y evitar dependencias. Es prioritario generar tecnologías de IA y con IA que respondan a la diversidad e identidad cultural de nuestro país.

Consideraciones finales

El sistema educativo en México es complejo y se caracteriza por la diversidad cultural. Entre los grandes desafíos y retos que encontramos están el desarrollo de un proyecto educativo a mediano y largo plazo, con estrategias claras que atiendan las necesidades específicas de cada estado y región del país, para garantizar una educación uni-

versal, gratuita y de calidad. Lo anterior requiere de liderazgo, responsabilidad social e inversión. Para la integración exitosa de la IA en el sistema educativo en México, es primordial cambiar la forma en que se concibe, gestiona y desarrolla la educación. Es un momento clave en la historia para armonizar con visión y objetivos compartidos, desde la educación básica hasta la educación superior en beneficio de la juventud y de las próximas generaciones, quienes serán los constructores y diseñadores del futuro deseado.

En la irrupción e impacto de la IA en la escala global, es preciso mantener el equilibrio para preservar la riqueza cultural y lingüística de las comunidades marginales, salvaguardando la dignidad humana, la libertad y la justicia. Es preponderante desacelerar el uso acrítico de la IA para reflexionar con profundidad sobre los alcances, limitaciones, riesgos, sesgos, así como también discernir en las ventajas y beneficios. Para el uso de una IA fiable, segura y justa, es esencial la coparticipación de diferentes sectores de la población para construir un marco nacional de referencia que adapte regulaciones a las particularidades culturales de cada región.

La innovación educativa –aprovechando la integración de la IA– debe contribuir a mejorar la inclusión, la equidad y la calidad, la gestión escolar, y el diseño y la implementación curricular de modalidades flexibles acordes con modelos educativos centrados en el aprendizaje y en el desarrollo humano. Lo anterior requiere de la implementación de sistemas educativos mixtos, sistemas de actualización y profesionalización de la docencia y sistemas de evaluación dinámicos y adaptativos. Programas de sustentabilidad ambiental, de cultura de la paz, de perspectiva de género, de economía solidaria y educación emocional entre otros temas, son susceptibles de mejora continua mediante proyectos que promuevan una transformación profunda, en la que la integración de la IA mediante la innovación, la investigación inter, multi y transdisciplina en la cultura educativa, permita la construcción de soluciones creativas.

Algunas preguntas para continuar la reflexión sobre la integración de la IA en el sistema educativo son: ¿cuál es el valor social y el impacto de la IA en la educación?, ¿qué estrategias implementar para

que la IA contribuya a la inclusión, el bienestar, la sustentabilidad, la justicia y la equidad en el sistema educativo?, ¿cómo podemos empoderar a las comunidades marginadas, a la juventud, y garantizar que las mujeres se encuentren en pie de igualdad con los hombres aprovechando las bondades y los beneficios de la IA?, ¿podremos confiar más en la IA que en los seres humanos?

En el futuro inmediato, la ciencia, la tecnología y la investigación son elementos clave para el liderazgo local, regional y global. El anhelo y el derecho a una educación de excelencia para todos y todas todavía es una utopía. No obstante, hay posibilidades de convertirla en realidad si se logra armonizar el liderazgo, alcanzar consensos en la visión de futuro y los objetivos compartidos, así como optimizar los recursos humanos y financieros para potenciar la innovación, la creatividad y la inteligencia humana. Después de ello, la integración de la IA en la educación podrá rendir sus mejores frutos y beneficios en pro de una humanidad más justa e incluyente.

Referencias

- Ahumada, Pedro (2005), *Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje*, Paidós, México.
- ANUIES (2024), “Algoritmo para la proyección de la cobertura estatal y nacional de la educación superior”, [<https://ampliacioncoertura.anuies.mx/indicadores>].
- Bower, Gordon y Hilgard, Ernest (1989), *Teorías del aprendizaje*, Trillas, México.
- Bunge, Mario (1980), *El problema mente-cerebro*, Tecnos, Madrid.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2024), *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*.
- Comisión Europea (2004), *Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un Marco de Referencia Europeo*, Comisión Europea, Bruselas.
- Diario Oficial de las Comunidades Europeas (2000), *Carta de los derechos fundamentales de la Unión Europea*, [https://www.euro-parl.eu/charter/pdf/text_es.pdf].

- European Union (2024), “Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024”, [<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>].
- Freire, Paulo (1997), *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*, Siglo xxi, México.
- INEA (2023), “Estimación de la población de 15 años y más en rezago educativo por entidad federativa”, [http://www.inea.gob.mx/images/documentos/rezago_educativo/estim_rez_edu_2023_ent.pdf].
- Kay, Jackie, Kasirzadeh, Atoosa y Mohamed, Shakir (2024), “Epistemic Injustice in Generative AI. In Proceedings of the AAAI/ACM. Conference on AI”, *Ethics and Society*, vol. 7, núm. 1, pp. 684-697, [<https://doi.org/10.1609/aies.v7i1.31671>]
- La Jornada* (2022), “México, penúltimo lugar de AL en cobertura de educación superior: SEP”, [<https://www.jornada.com.mx/2022/11/05/politica/011n1pol>].
- Ministry of Education and Culture, Government, Finland (2024), “Basic Education”, [<https://okm.fi/en/basic-education>].
- Open Knowledge Foundation (2024), *Defining Open in Open Data, Open Content and Open Knowledge*, [<https://opendefinition.org/>].
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (2023), *Orientación para la IA generativa en la educación y la investigación*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (2024a), *AI Competency Framework for Teachers*, [<https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>].
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (2024b), *Objetivos de Desarrollo Sostenible. Educación y Calidad. Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos*, [<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>].
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2019), “Recommendation of the Council on Artifi-

cial Intelligence”, [<https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>].

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2023), “Results The State of Learning and Equity in Education”, *PISA 2022*, vol. I.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2023), *La Nueva Escuela Mexicana (NEM): orientaciones para padres y comunidad en general*.

Sternberg, Robert J. (2005), *The WICS Model of Organizational Leadership*.

Wenger, Etienne (1998), *Las comunidades de práctica: aprendizaje, el sentido y la identidad*, Cambridge University Press.

World Intellectual Property Organization (WIPO) (2021). *WIPO Technology Trends 2021 – Assistive Technology*, [<https://doi.org/10.34667/tind.42582>].

Fecha de recepción: 28/01/25

Fecha de aceptación: 14/05/25

DOI: 10.24275/tramas/uamx/202563253-270

La investigación social en la era del internet: Una aproximación epistemológica

*Jaime Romero de la Luz**

Resumen

Este trabajo pretende poner en discusión la relación entre la investigación social, los procesos de construcción del conocimiento y la intersubjetividad en la era del internet. Se propone una mirada crítica a los procesos de digitalización de la vida social y, del mismo modo, a la relación intersubjetiva que posibilita el acto de investigar en las ciencias sociales. En la primera parte se reflexiona sobre la relación entre teoría y realidad en los tiempos del internet y las redes sociales; abordando categorías como realidad digital, *fake news* y posverdad, entre otras. En la siguiente parte se exploran los asuntos de la relación indisoluble entre espacio-tiempo en la era digital; cosa que ha sido superada o, al menos, puesta en crisis en las formas de relacionarnos en las redes sociales. En el tercer momento se abre la discusión a los asuntos de la subjetividad que se construye a través de los aparatos de comunicación digital, llegando a la propuesta de repensar los asuntos de la intersubjetividad y bosquejar eso que llamamos en este trabajo “subjetividades interconectadas”. Todos esto teniendo como eje común los asuntos propios de la investigación social en el mundo contemporáneo, donde el internet ha ganado terreno en todas direcciones.

* Docente investigador del Departamento de Relaciones Sociales de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Correo electrónico: [jromerol@correo.xoc.uam.mx] / ORCID: [<https://orcid.org/0000-0001-8336-5483>].

Palabras clave: investigación social, subjetividad interconectada, TIC, era digital.

Abstract

This paper aims to discuss the relationship between social research, knowledge construction processes, and intersubjectivity in the Internet age. It proposes a critical look at the processes of digitalization of social life and, similarly, at the intersubjective relationship that enables the act of research in the social sciences. The first part reflects on the relationship between theory and reality in the age of the internet and social media, addressing categories such as digital reality, fake news, and post-truth, among others. The following part explores the inextricable relationship between space and time in the digital age, something that has been overcome or, at least, challenged in the ways we relate to each other on social media. The third part opens the discussion to the issues of subjectivity constructed through digital communication devices, leading to the proposal to rethink the issues of intersubjectivity and outline what we call in this paper “interconnected subjectivities”. All of this has as a common thread the issues inherent to social research in the contemporary world, where the internet has gained ground in all directions.

Keywords: Social research, interconnected subjectivity, ICTs, digital age.

Presentación

El mundo ya no es el mismo desde hace poco más de dos décadas. Los avances tecnológicos se han dado a una velocidad sin precedentes. Las redes sociales como Facebook, Instagram y Twitter, por mencionar las más famosas, se instalaron como los principales medios de socialización y comunicación. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han posicionado a pasos agigantados, no sólo en los sectores de la vida cotidiana, sino también

en los asuntos académicos y, por ende, en los asuntos de la investigación social.

El imaginario del intelectual metido en la biblioteca con una pila de libros al lado, haciendo notas sobre un cuadernillo o transcribiendo largas entrevistas, poniendo pausa a su grabadora, son una cosa del pasado. Ulrich Richter Morales señala: “la red produjo la sociedad de la información y se volvió el lugar de encuentro de todas las tecnologías básicas de la comunicación: audiovisuales, educativas, transmisión de textos, prensa digital, comercio digital, etcétera” (Richter Morales, 2018: 59). El internet es el representante y concentrador de todas las TIC contemporáneas, como señala Richter Morales. No se pretende hacer un estudio de su evolución hasta nuestros días, sólo diremos que, desde mediados de la década de 1990, hemos transitado de la transmisión analógica hacia la modulación por impulsos codificados en la tecnología, lo que dio pauta al uso universalizado del código binario, estableciendo así a los *datos* como el lenguaje principal en los quehaceres de la información y la comunicación. Pero, para su cristalización y comercialización, se necesitaba un dispositivo portátil. En un teléfono celular se tiene grabadora de audio, cámara fotográfica y un sinfín de aplicaciones más.

La nanotecnología hizo posible el sueño de trastocar las nociones de tiempo y espacio en microchips de mayor capacidad de almacenamiento y menor tamaño. El sentido material del internet pasa por cuestiones concretas y físicas como tener acceso a un dispositivo celular o a una computadora o, inclusive, al propio servicio de conectividad. En la práctica del estudiante o del investigador, por múltiples razones, el acceso a la conectividad se ha vuelto indispensable. De esta manera, la investigación social no se puede quedar anclada en las viejas prácticas del pasado. Es nuestro deber, como investigadores o investigadoras, innovarse en los terrenos digitales. De esta misma manera, habrá que pensar que el internet, sobre todo en el área social, no debe considerarse sólo una herramienta inofensiva, sino parte constitutiva de las relaciones sociales.

Werner Herzog, en un documental titulado *Lo and Behold. Sueños de un mundo conectado*, señala que el internet tiene un poder

inimaginable sobre nuestras conciencias; es algo que usamos, pero que no comprendemos en su totalidad. Advierte que creemos que usamos el internet pero que, en realidad, el internet nos usa. Esta sentencia, de alguna manera, parece reconocer *vida propia* en el fenómeno del internet, desplazándolo de su concepción meramente instrumental. En el terreno de las ciencias sociales, esto tiene consecuencias en las prácticas de la investigación, ya que trastoca las formas tradicionales de entender al sujeto.

Las clases sincrónicas, asincrónicas y mixtas han alterado la lineal e inseparable concepción del tiempo y el espacio en los asuntos académicos y, del mismo modo, en los procesos de la investigación social. Los fondos de la realidad virtual median la relación sujeto-objeto en los terrenos del conocimiento. El trabajo de campo en la investigación social, que requiere la presencia del investigador, poco a poco se ha ido diluyendo con la mediación de las TIC. El divorcio entre teoría y realidad se recrudeció en los momentos más álgidos de la pandemia. En la UAM-Xochimilco, por ejemplo, como en muchas otras universidades, se giró la invitación a los estudiantes de diferentes licenciaturas para que los trabajos de investigación fueran de carácter documental, es decir, sin el riesgo latente de contagiar o contagiarse en el campo. Medida prudente, claro está. Pero ¿cómo investigar sin salir de casa, sin tener contacto con los actores y sus problemáticas reales? Los asuntos de la virtualidad se hicieron imprescindibles.

No podemos dejar pasar por alto el pensamiento zemelmaniano en lo que refiere al acto de resignificar las TIC en la investigación social. Zemelman afirma: “la necesidad de resignificar surge precisamente por el desajuste entre teoría y realidad. Pero ¿por qué el desajuste? Por algo elemental: el ritmo de la realidad no es el ritmo de la construcción conceptual” (Zemelman, 2021: 1). Este problema epistemológico es evidente, sobre todo, en las ciencias sociales producidas en el ámbito académico. La investigación social como parte de un proceso formativo tiene el vicio, al menos en nuestra experiencia docente, de reproducir conocimientos y repetir conceptos, más que producirlos y reinventarlos para que sean capaces de nombrar la

realidad cambiante que se estudia. Ya no se diga, realizar el esfuerzo de transformarla. La resignificación del internet en la investigación social de nuestro tiempo, de alguna manera, nos invita a repensar críticamente la finalidad epistémica, política y cultural de los procesos de investigar que involucran las tensiones entre la teoría, la realidad y los sujetos que la habitan.

La relación entre teoría y realidad en la era digital: una aproximación epistemológica

Pasada la sacudida de la pandemia, conforme las cosas se fueron normalizando, el uso del internet ya se había instalado en la vida cotidiana de manera significativa. La interacción social en casi todos los momentos de la vida académica se vio ceñida con reuniones de todo tipo a través de la red. El cara a cara que propicia la construcción social de la realidad en un entramado de subjetividades cambió por fotografías, estados de ánimo y filtros como fondos de pantalla que emulan lo presencial. Berger y Luckmann declaran: “en la situación *cara a cara* el otro es completamente real. Esta realidad es parte de la realidad total de la vida cotidiana y, en cuanto tal, masiva e imperiosa” (Berger y Luckmann, 2006: 45). Esa “realidad total” de la que hablan los autores fue llevada a otros planos en la era de la virtualidad. Estar sin estar. Mente y cuerpo fueron disociados por la distancia quebrada del aquí y el ahora; en la alteración del tiempo y el espacio como punto de encuentro con los otros y, sobre todo, en el desdibujamiento de la frontera entre “lo real” y “lo virtual” de forma decisiva. De esta manera, la realidad –tal como la definirían estos autores– estaría trastocada por el somnífero efecto de la virtualidad que parafrasea un encuentro cara a cara, pero nunca lo realiza o lo concreta en la mirada frente a frente. Las discusiones sobre la realidad habían superado su carácter subjetivo, existencial y material, para exigir una consideración en el plano de lo digital.

La producción del conocimiento teórico se vio rebasada por la velocidad de los tiempos digitales. Conceptos, categorías y nociones

teóricas se han ido cayendo poco a poco del terreno que la razón construyó en la modernidad. Reconocer el carácter histórico de la producción de la teoría es vital en el campo de las ciencias sociales. No podemos seguir explicando la realidad contemporánea con teorías que no vieron la explosión de la era digital que vivimos hoy día. Esto no quiere decir que debemos desechar, por ejemplo, la visión teórica de los clásicos sobre el sujeto, el espacio o el tiempo, sino que habrá que comprenderlos a la luz de este nuevo acontecimiento que coloca al internet no sólo como una mera herramienta de investigación, sino en su capacidad de producir realidades y sujetos en la virtualidad.

El problema de “lo virtual” en el campo del conocimiento es, al final de cuentas, un desajuste en la concepción de la velocidad de los tiempos con la que se mueve la realidad y su teorización. Ya que “un pensamiento teórico es un pensamiento que hace afirmaciones sobre lo real” (Zemelman, 2021: 4). Si vamos más lejos, podríamos decir que dicho desajuste –además de lo que propone Zemelman– pasa por otra tensión: el desvanecimiento de lo concreto en los terrenos de la realidad.

La configuración de la realidad mediada por *lo digital* pone en crisis a las formas tradicionales de hacer teoría o teorizar sobre los fenómenos de la realidad social. La validación de la teoría ya no sólo pasa por un problema epistémico o político (Foucault, 2005), sino también por el de flujo de información. El conocimiento científico ha sufrido resquebrajamientos en el orden de su validez, no tanto metodológica o epistémica como lo planeta Zemelman, sino en el orden de su veracidad, ya que hay otro fenómeno que se hace presente en los asuntos del internet: las *fake news*. Dice Marc Amorós García: “las *fake news* son informaciones falsas diseñadas para hacerse pasar por noticias con el objetivo de difundir un engaño o una desinformación deliberada para obtener un fin político o financiero” (Amorós García, 2018: 35). Además de las noticias o informaciones falsas –como señala este autor–, aparece otro fenómeno que no podemos dejar pasar en los quehaceres de la investigación: la sobreinformación.

En las décadas pasadas, tener acceso a un libro era casi un privilegio. En la actualidad, en la red hay un mundo de información de todo tipo. La libre circulación de obras completas en versiones digitales produce el efecto de un nuevo orden en el aspecto social del conocimiento. No hay filtros bien definidos, al menos no en las plataformas de búsqueda, para diferenciar la información “verdadera” de la “falsa”. En la era digital, la desinformación es por exceso y no por privación. No es preciso ni urgente, para este trabajo, hacer una diferenciación profunda entre información (propia del internet) y conocimiento (propio del acto de investigar), pero sí habrá que reconocer que los problemas de la legitimidad entre la información y el conocimiento están anclados a las exigencias de su uso cotidiano. ¿Quién no ha googleado algún concepto o alguna instrucción sobre algún problema concreto? Para tener acceso a la información basta con dar un clic.

Aunque los procesos de la investigación social se han encargado de no poner en el mismo saco la información, el conocimiento y la teoría en los asuntos de la verdad o de su búsqueda, el internet tiene la capacidad de concentrar todo tipo de información, sin discriminación en el *big data*. Los asuntos de *la verdad* a la que tanto han aspirado las ciencias sociales y la filosofía desde los griegos, sin conseguirlo (sin ejercer el poder), ahora se ven cada vez más cerca o, al menos, se ha creado una ruta fascinante para su validación matemática.

La *verdad digital* es posible en la transfiguración de las imágenes, de los deseos y de las acciones sociales en datos. Algoritmos capaces de medir casi con exactitud nuestro comportamiento en la red nos hace pensar en la tremenda capacidad que tiene ésta de producir un nuevo paradigma en la búsqueda del conocimiento y su verdad. La inteligencia artificial se hace cada vez más presente en los asuntos pragmáticos del conocimiento o, al menos, en su dimensión pragmática. La aplicación del conocimiento en manos de la inteligencia artificial tiende a instalarse en las necesidades efímeras de la sociedad contemporánea (Bauman, 2003), pero también en las más vitales, como son la salud, la justicia y las relaciones sociales, por enunciar algunas.

La realidad objetiva en la investigación social, desde la mirada de Fals Borda (1978), se realiza en el momento de pasar de “las cosas en sí” a “las cosas para nosotros”. El juego de lo social, donde se reconoce el carácter histórico de la construcción social de la realidad, no se da en su aislamiento, sino en su relación con el otro. No obstante, ese “otro” del que teníamos evidencia histórica ha sufrido transformaciones verificables en su comportamiento social e intelectual a través del internet. Así como el alfabeto cambió el rumbo de la historia del conocimiento al plasmarlo en la palabra escrita, los asuntos de la virtualidad han trastocado las concepciones clásicas de hacer investigación social en la era del internet.

Regresando a los terrenos de la verdad científica, propia del interés de la investigación social y sus aportes a la teoría, Gadamer (1998) ponía en evidencia que a medida que los métodos científicos se iban extendiendo hacia todo lo existente, el alcance de la verdad era cada vez más dudoso. Sin embargo, el mismo Gadamer sostiene que “la verdadera ciencia no es la ciencia natural, mucho menos la historia, sino la matemática. Porque su objeto es un ser puramente racional y como tal es modelo de toda ciencia porque se puede representar en un contexto deductivo cerrado” (Gadamer, 1998: 54).

La dimensión matemática de lo social, en los terrenos de la investigación bajo el paradigma digital, aspiraría no a la verdad heideggeriana que se asombra del desocultamiento, sino al de la exactitud matemática que producen las estadísticas del *big data*. En este sentido, la tensión entre teoría y realidad en la era digital se ve reflejada en su capacidad de ser verificable, mas no en su comprensión. La certeza gadameriana que se construye a través del método científico, a través de la capacidad técnica y tecnológica que presupone el internet, se ve más que satisfecha en los designios de la programación digital. El pragmatismo del pensamiento de la revolución industrial regresa con más fuerza en la sociedad contemporánea, aferrándose a una verdad totalizante en el *big data*. La verdad subjetiva, que produce parcialidades, se ve sometida al escrutinio de lo que algunos llaman posverdad. No en los hechos de la realidad social que exige presencia física, el cara a cara de Berger y Luckmann, sino en los datos que

miden tendencias y que construyen una *realidad al gusto*. La verdad matemática al servicio de la complacencia.

Stephens-Davidowitz afirma: “en la era predigital, la gente ocultaba sus pensamientos vergonzosos a otra gente. En la era digital, siguen ocultándolos a otra gente, pero no en internet y en particular en sitios como Google o PornHub, que protegen su anonimato” (Stephens-Davidowitz, 2019: 67-68). Para los asuntos de la investigación social de nuestro tiempo, los datos que arrojaban la investigación en la red significaron una sacudida en sus aspiraciones científicas. Pues el internet ha sido capaz de explorar en el mundo más abierto y conectado con el que soñaba Mark Zuckerberg (Morozov, 2018: 12), y desocultar los asuntos de la verdad digital en los macrodatos. Continuando con Stephens-Davidowitz: “Los macrodatos nos permiten ver finalmente qué quiere y qué hace la gente en realidad, no qué dice que quiere y que hace. *Proporcionar datos honestos es la segunda capacidad de los macrodatos*” (2018: 68). Si fuera cierto lo que afirma este autor, en la investigación social no se necesitarían ni elaborar engorrosas encuestas o entrevistas a profundidad que tengan que ser pasadas por el filtro de la veracidad del testigo (Arfutch, 2002), sino por los algoritmos de alguna plataforma programada para esa tarea. El poder que significa tener acceso al control de los deseos o aspiraciones de la sociedad suplanta a la búsqueda de la verdad en los procesos de la construcción del conocimiento.

No es que el internet haya encontrado el hilo negro del saber y ahora estemos más cerca de la verdad. Para nada; todo lo contrario. Los usos de los datos pueden crear tendencias con fines políticos o empresariales muy alejados de la realidad. Además, por si fuera poco, está el asunto del *ser vigilados* como parte de un mecanismo de control que ya vaticinó George Orwell con su novela *1984*. Lo que nos lleva a pensar en la cuestión de la vigilancia digital establecida públicamente en la pandemia. Sobre esto, Byung-Chul Han señala: “en China no hay ningún momento de la vida cotidiana que no esté sometido a observación. Se controla cada clic, cada compra, cada contacto, cada actividad en las redes sociales” (Han, 2020: 100). El acto de investigar en estos terrenos también se relaciona con la vigilancia

digital que ha operativizado el internet. Nuestro comportamiento puede ser monitoreado en las redes sociales; eso, sin mencionar las cámaras de seguridad, los drones y una gran diversidad de aplicaciones que han sido capaces de derribar los muros que dividían, o al menos dibujaban, las esferas de lo público y lo privado.

En la era digital, el poder es tecnológico y se basa en el poderío de los datos. José María Lasalle, en su libro *Ciberleviatán*, menciona: “el poder ya no necesita teorías que lo legitimen. Tampoco conceptos que lo expliquen. El poder necesita algoritmos” (Lasalle, 2019: 22). Los algoritmos reconfiguran y ordenan la realidad, desplegando una legislación paralela, una soberanía matemática que gobierna el mundo contemporáneo. Si en algún momento de la historia se pensó que el conocimiento científico era poder, en la era digital se termina por desplomar esa idea. Con los alcances del internet, se pone en evidencia la imperiosa necesidad de cuestionarnos sobre los arcaicos modelos de validación científica en el campo de la investigación social. La tarea será –creemos– más que aumentar la velocidad con que se produce teoría para que se empate con la realidad –como propusiera Zemelman–, reconocer que el tiempo y el espacio en la era digital nos proponen otras formas de entender las relaciones sociales más allá del cara a cara. Habrá que reconocer que, de alguna manera, la virtualidad nos permitió seguir socializando digitalmente en la pandemia y no morir en el aislamiento o, peor aún, por obra del contagio. La antiquísima relación entre la teoría y la realidad en la investigación social ya no sucede únicamente en algún lugar o cultura o sociedad, sino también en los territorios de la virtualidad o, más precisamente, en el territorio virtual.

Concepciones del tiempo y del espacio en los territorios del internet

La investigación social no se da en el aire ni en la eternidad. Espacio y tiempo se conjugan para dar realidad material a las prácticas sociales. Los lugares, los territorios y el espacio geográfico, gozando

de una gran pluralidad en su constitución cultural, siguen presentes en toda su magnificencia, pero no así la representación y comunicación de sus prácticas a través de la red. Los asuntos de la virtualidad propios del internet, en términos comunes, pasan por la ausencia de algo que potencialmente estaría presente, tangible e innegable en su realización material que constatan los sentidos. Al respecto, expresa Pierre Lévy: “una comunidad virtual, por ejemplo, puede organizarse sobre una base de afinidades a través de sistemas telemáticos de comunicación. Sus miembros están unidos por los mismos focos de interés, los mismos problemas: la geografía, contingente, deja de ser un punto de partida y un obstáculo” (Lévy, 1999: 14).

La separación del aquí y el ahora rompe con la idea tradicional de concebir tiempo y espacio de forma lineal. Como una representación radical de la presencia, es posible crear comunidad estando en cualquier lugar o en ninguna parte. Es más fácil, rápido y factible entrar en contacto con alguien al otro lado del continente que con alguien que salió de compras y olvidó su teléfono celular. Es perfectamente posible estar en varios lugares a la vez sin estar en ninguno. Una entrevista de investigación, por ejemplo, puede tener lugar en una plataforma digital mientras el entrevistado viaja en autobús. Para realizar una interacción social no se requiere el mínimo esfuerzo por desplazarse; sin embargo, la relación social es posible. Continúa Lévy: “cuando una persona, una colectividad, un acto, una información se virtualizan, se colocan ‘fuera de ahí’, se desterritorializan. Una especie de desconexión los separa del espacio físico o geográfico ordinario y de la temporalidad del reloj y del calendario” (1999: 14).

De la misma manera que el conocimiento a través de la oralidad se resistió a perderse en el tiempo y el espacio con la escritura, la virtualidad permite que los acontecimientos sucedidos en algún lugar geográfico tengan presencia en el internet. Aunque parezca broma, las generaciones nacidas en la era digital prefieren comunicarse a través de alguna red social, que levantarse y cruzar el pasillo que separa sus habitaciones para tocar la puerta del *roomie* y hablar. La desterritorialización de la que habla Lévy no tiene que ver con las fronteras ni con el derecho a la tierra, sino con el abandonarse a la virtuali-

dad como la nueva tierra prometida. En este caso, la sincronización (cuestiones del tiempo) y la interconexión (asuntos del espacio) serían las nuevas expresiones para conseguir la socialización o el encuentro en la era del internet.

Las TIC incorporadas a la investigación social dan apertura a nuevas formas de practicar el espacio. La noción del tiempo en la virtualidad nos coloca frente a algo muy parecido a la eternidad del soñador mientras duerme. No tiene que ver con la velocidad de movimiento, sino con la negación del *continuum* newtoniano que ya antes se había puesto en crisis bajo el trabajo de Einstein en la física cuántica. Entre las formas más antañas de medir el tiempo o tener evidencia de su transcurrir, podemos pensar en las civilizaciones ocupadas del movimiento del sol, de la luna y de las estrellas (Elias, 1989). La observación directa, en la era digital, es potenciada por aplicaciones o dispositivos que median la mirada del observador. La realidad es más real cuando los algoritmos la impregnán de verdad digital.

Por otro lado, la sociedad contemporánea ha sido capaz de *liberarse* de las ataduras del mundo concreto, donde la difusión del conocimiento tenía otro ritmo. A través del flujo de datos, la información se difunde masivamente en cuestión de horas. La difusión de la teoría ha encontrado una ruta de escape del claustro que en ciertas épocas significó la universidad o los centros de investigación. Aunque esto trae consigo los problemas de lo efímero y lo fugaz del conocimiento en la red. Paradójicamente, lo efímero y lo fugaz son partes constitutivas de la eternidad. Parafraseando a Jorge Luis Borges en *El libro de arena*, podríamos decir que si el espacio es infinito y el tiempo es infinito, entonces, podríamos estar en cualquier parte y en cualquier lugar. Afirma Castells:

Este tiempo lineal, irreversible, medible y predecible se está haciendo pedazos en la sociedad red, en un movimiento de significado histórico extraordinario. Pero no sólo estamos siendo testigos de una relativización del tiempo según contextos sociales o, de forma alternativa, del regreso al carácter reversible del tiempo, como si la realidad pudiera

capturarse enteramente en mitos cílicos. La transformación es más profunda: es la mezcla de tiempos para crear un universo eterno, no autoexpansivo, sino autosostenido, no cílico sino aleatorio, no recurrente sino incurrente: el tiempo atemporal, utilizando la tecnología para escapar de los contextos de su existencia y apropiarse selectivamente de cualquier valor que cada contexto pueda ofrecer al presente eterno (Castells, 2000: 512).

La noción teórica de tiempo atemporal y los espacios de flujo de los que se sirve Castells son un esfuerzo que anticipa una propuesta metodológica ante lo inédito de la sociedad red, como él la llama. A través de la nanotecnología, las representaciones del tiempo y el espacio han sido comprimidas en un microchip hasta perder el rastro de alguna evidencia física. El eterno presente del que habla Castells no entierra al pasado, sino que lo reconfigura en ciclos que se repiten aleatoriamente como si siempre fuera la primera vez. La imposibilidad de que el agua pase dos veces por el mismo río se hace posible en la automatización de la realidad virtual en la era digital. Si los cuerpos, los objetos y las acciones son comprimidos en datos, siguiendo con la analogía del río, el agua pasará cíclicamente por el mismo río en flujos de sentido por aquí y por allá. El tiempo de lo físico y el tiempo de lo social comprimidos advierten un nuevo no lugar digital. Dice David Harvey:

la compresión espacio-temporal es un signo de la intensidad de fuerzas que confluyen en este nudo de contradicciones, y bien puede suceder que las crisis de la hiperacumulación así como las crisis de las formas políticas y culturales estén fuertemente conectadas con esas fuerzas (Harvey, 1998: 286).

Una de las expresiones de la compresión espacio-temporal son los *smartphones*. Lo tienen todo y caben en la palma de la mano. El proyector, la computadora de escritorio, las diapositivas, la cámara fotográfica, la grabadora de voz, todo ha quedado en el olvido que, insistimos, sólo es posible en el mundo físico. La gran capacidad de

acumulación de contenido que tiene la red es infinita. Las llamadas TIC cobran nuevos sentidos en los quehaceres de la investigación social. En tiempos pasados, los conquistadores de nuevas tierras o en las dictaduras quemaban la producción cultural de los pueblos conquistados para borrar su memoria histórica, su identidad, sus saberes. Con la dictadura digital sobre el mundo físico, sucede lo contrario. La memoria, la identidad y los deseos son extraviados en el hiperespacio digital. Pero nada se borra. Todo permanece en el eterno presente.

Decir todo también significa decir nada. Es entonces que podemos pensar en una nueva forma de concebir un *no lugar* en la gran aldea digital. Estar sin estar. Diferente a los espacios del anonimato (Augé, 1993); también diferente a los lugares fuera del mapa por no estar ubicados en la esfera del consumo (Bauman, 2019). Los intereses de la investigación social, en las concepciones del tiempo y del espacio, no pueden cerrar los ojos al carácter estructurante del internet sobre las nuevas subjetividades. Las relaciones sociales en la era digital son fugaces y efímeras. O tal vez siempre lo fueron y vivimos engañados, esclavos de nuestro propio miedo a la soledad o a la muerte.

Dilemas de la subjetividad en la era digital

Bajo la premisa de que la subjetividad es un proceso en devenir, donde el sujeto se constituye a través de su experiencia vivida y da sentido a sus creencias, ideologías, formas de pensar y proceder en el mundo, pensaremos en las nuevas formas de relacionarnos como sociedad, para producir conocimiento en la era del internet.

El encierro, la soledad y la incertidumbre como una experiencia de la pandemia que acabamos de vivir, tuvieron consecuencias en nuestros modos de socialización. Además de la interacción cara a cara que precisa la presencia de los cuerpos, están los asuntos del lenguaje en nuestras formas de comunicarnos. El pensamiento no se expresa con palabras, sino que, más bien, se hace evidente y se da cuenta de sí mismo a través de ellas. El pensamiento es de carácter

social (Vygotsky, 2013); algo que nos conecta intersubjetivamente y, de alguna manera, en la experiencia cotidiana de vivir. Berger y Luckmann exponen: “la realidad de la vida cotidiana se me presenta además como un mundo intersubjetivo, un mundo que compartimos con otros” (2006: 38). Se puede estar en soledad, sin necesidad del otro o, incluso, odiándolo, pero no podemos negarlo hasta su completa desaparición. Somos seres sociales que necesitamos comunicarnos e interactuar continuamente. Incluso, como dijera Aristóteles ya hace mucho tiempo, el hombre es un animal social por naturaleza porque necesita del otro para poder sobrevivir (Aristóteles, 1998). Con la llegada del internet, no hay ningún impedimento para que estemos en contacto, superando tiempo y espacio en nuestras interacciones. Pero no sucede un encuentro cara a cara total. Al contrario, se ha producido una hipercomunicación que, como señala Byung-Chul Han en una entrevista para la revista *Psychopolitics* (2020), destruye las relaciones sociales o, al menos, las transfigura. Se elimina la distancia, pero también se elimina la cercanía de lo personal. La socialización a través de la red no sucede ni en la mente ni en el espacio real. La red no es un lugar específico. Ni el tiempo ni el espacio cobran sentido. Si el amigo imaginario habita la mente como parte de un sueño o una fantasía, el amigo virtual habita la red como parte de una realidad soñada en datos. El tiempo y el espacio han sido alterados y, por consecuencia, también la idea de sujeto que predomina o, mejor dicho, que había predominado en el ambiente científico de la modernidad. Manfred Spitzer, desde el campo de la neuropsiquiatría, afirma: “La orientación *temporal, espacial y personal* se contarían entre nuestras capacidades intelectuales básicas; en pacientes con demencia, van mermando en este orden: tiempo, lugar, persona” (Spitzer, 2013: 42). Si bien no podemos considerar a la vida *on line* una especie de demencia y mucho menos un catalizador de ésta, sí se podría pensar, desde el plano filosófico y social, una alteración de la realidad en el plano de lo virtual; del curso del tiempo y del espacio, donde se posibilitan los encuentros.

La presencia de los cuerpos en el cara a cara o en contacto con el mundo ha sido llevada a otros terrenos en la era del internet. La

intersubjetividad que precisa del encuentro entre los sujetos ya no pasa directamente por la mirada o el lenguaje con toda su carga simbólica y anímica. Ni hablar del contacto físico en un lugar y tiempo determinado. En el tiempo actual, ya no hablaremos solamente de intersubjetividad, sino también de subjetividades interconectadas por algún medio digital. Los escenarios de la virtualidad nos anclan en el insatisfactorio deseo del otro como yo mismo. Un narcisismo exacerbado sin precedentes que se expresa en la manía de las *selfies*, los *likes* y otras expresiones de un *yo* encerrado en sus adentros, sin la posibilidad de aspirar hacia un *nosotros*. Esto, por supuesto, tiene consecuencias en las relaciones que se establecen al momento de hacer investigación social. Al respecto, dicen Beatriz Ramírez y Raúl Anzaldúa:

pasamos del sujeto que engarzaba su valía en la educación y configuraba su formación en la transmisión de saberes, ideologías y prácticas de trabajo a los sujetos de las pantallas, que exigen de un conocimiento virtual (sin experiencia corporal) y un reconocimiento inmediato de sí; sin esfuerzo ni trabajo de por medio, sin vínculo directo, sin el riesgo de la frustración y de la carencia (Ramírez Grajeda y Anzaldúa Arce, 2014: 175).

En lo efímero de las relaciones sociales en el internet, no hay cabida para el enfrentamiento. Si alguien o algo no nos gusta, simplemente se elimina de los contactos. Una realidad a modo, sin peligros, sin ataduras, sin el otro real. Las generaciones nacidas en la explosión de la era digital están acostumbradas a vivir delante de la pantalla. Giovanni Sartori plantea: “La televisión no es sólo instrumento de comunicación; es también, a la vez, *paideia*, un instrumento ‘antropogenético’, un *médium* que genera un nuevo *anthropos*, un nuevo tipo de ser humano” (Sartori, 1998: 36). Aunque esta cita pareciera arrancada de la ciencia ficción, se revela como parte de la realidad instituida en la era digital. La gente ya no memoriza conceptos ni pregunta una dirección a su semejante, ¿para qué, si todo está en Google? La memoria, los recuerdos y la capacidad de pensar han sido

depositados poco a poco en el internet. ¿A esto llamamos inteligencia artificial? El sujeto liberado de su capacidad de crear. El *Homo Digitalis* –como lo nombra Martínez Ojeda (2006) en su investigación sobre la etnografía de la cibercultura– vive tratando de captar la realidad en su teléfono celular para subirla a la red; fotografiando desde los atardeceres hasta sus alimentos, grabando los conciertos de música como si no bastara con el simple acto de *estar en el lugar*. Hay que compartir.

En los manuscritos de economía y filosofía, cuando Marx desarrolla sus ideas sobre el trabajo enajenado, menciona que el proletariado que trabaja en una fábrica se encuentra enajenado porque no se reconoce en aquello que hace, en la actividad que realiza no se siente como persona, como sujeto en su totalidad (Marx, 1980). La soledad y el aislamiento que se evidenciaron con la pandemia detonaron la pérdida de la capacidad de ser sujeto en el sentido creativo. Para Michel Foucault: “El sujeto se encuentra dividido en su interior o dividido de los otros. Este proceso lo objetiva. Algunos ejemplos son el loco y el cuerdo, el enfermo y el sano, los criminales y los ‘buenos muchachos’” (Foucault, 1988: 3). En el terreno de la educación, por poner un ejemplo cercano, profesor y estudiante se reconocen en la totalidad y también se dividen o se separan por los pasillos del acto educativo, del mismo modo en que los sujetos se constituyen a partir de la necesidad del otro. No es la fusión de otredades devorándose, sino la contienda por ser o existir. El conocimiento también es una relación de poder. Para ser sujeto hay que reconocerse en los otros, pero sin desaparecer.

En la investigación social a través de los medios digitales, la enajenación se refleja en la separación de la realidad presente, es decir, del conocimiento por el conocimiento, alejado del otro como principio de la realidad social. Byung-Chul Han, en su libro titulado *En el enjambre*, escribe:

Los individuos que se unen en un enjambre digital no desarrollan ningún *nosotros*. Éste no se distingue por ninguna concordancia que consolide la multitud en una masa que sea sujeto de acción. El enjambre

digital, por contraposición a la masa, no es coherente en sí. No se manifiesta en ninguna voz. Por eso es percibido como ruido (Byung-Chul Han, 2014: 16).

El lenguaje pierde sentido. La capacidad de ser sujeto se extravía en el ruido incesante de la red y de la explosión informativa que lo inunda todo. El anonimato, lo impersonal y lo efímero median las relaciones intersubjetivas que constituyen las acciones del yo en su experiencia vivida con el otro (Bauman, 2003; Lipovetsky, 1998). La digitalización de la vida social hace que se cierren los espacios para la acción común e impide la formación de un poder contrario que cuestione el orden establecido, es decir, la capacidad crítica y creativa del investigador. Aunque parezca lapidario, es así. El peligro está en recibir investigaciones efímeras, impersonales, que no se anclen al mundo físico. La construcción de la subjetividad a través de la experiencia vivida cobra otros sentidos en el mundo virtual. ¿Lo viví, lo soñé o lo imaginé? No importa mientras suceda en el internet.

Algunos críticos de dicho fenómeno, como Giovanni Sartori en *Homo videns: La sociedad teledirigida*, han resaltado el carácter educador de la televisión. Dice, por ejemplo: “La televisión no es un anexo; es sobre todo una sustitución que modifica sustancialmente la relación entre entender y ver” (Sartori, 1998: 36). Esa modificación entre entender y ver, de la que habla Sartori, es un asunto que ha impactado en los procesos de la investigación social, a tal grado que han surgido numerosas plataformas y aplicaciones que incentivan el conocimiento a través de lo visual, desplazando al acto de abstraer como una ruta del entendimiento que opera e incide en la realidad, por el acto de ver o mirar como una forma del espectador a salvo. Una investigación social sin riesgos representa, paradójicamente, un gran riesgo para el sentido constructivo de la sociedad.

A la hora de investigar, no se puede asistir pasivamente a la producción de la subjetividad. Desde el ámbito de lo social, la realidad es una producción de nuestra mente anclada en la experiencia subjetiva de vivir con otro y el mundo en su dimensión material. La realidad en sí misma no existe, sino mediada por el carácter subjetivo de

la historia y por su lenguaje que todavía, a pesar de todo, nos permite coexistir. Éste es el reto que se abre para la investigación social en la era del internet. Se puede perder el rumbo, pero no naufragar.

Conclusiones

Tal vez el resultado de este texto, que tiene sus orígenes en la propia experiencia docente, tenga un tono pesimista. No ha sido la intención. Más bien, nos interesa dejar algunas ventanas para reflexionar sobre lo que significa el acto de investigar, en sus concepciones más básicas e imprescindibles a la hora de construir conocimientos: el acto de pensar, relacionarse y construir conocimiento en las ciencias sociales y las humanidades.

La resignificación del internet en los asuntos de las relaciones sociales y humanidades, más allá del plano del reconocimiento de su utilidad como herramientas (su condición externa), nos invita al estudio de sus cualidades internas, es decir, su capacidad de incidir en la construcción de nuevos sujetos, nuevas realidades y, claro está, nuevas formas de hacer y pensar la investigación social de nuestro tiempo. No podemos negar que la humanidad cambió con la revolución industrial. Las máquinas y herramientas aumentaron la producción y, en consecuencia, la reproducción de la vida social. No sólo en el trabajo, sino en todas sus esferas sociales. Del mismo modo, con la instalación del internet en cada espacio social, cultural y político, las sociedades se reconfiguran rápidamente en sus formas de interacción y, nos atrevemos a decir, en sus formas de generar conocimiento.

Es importante tener en cuenta la capacidad de síntesis de las TIC en nuestros días, al congregar una infinidad de aplicaciones en un dispositivo celular o una computadora. El acceso a esas tecnologías se ha popularizado en la sociedad, a tal grado que casi todos estamos conectados. Todo está en la red. El espacio, entendido como un sistema de objetos y acciones indisoluble, ha estallado en la virtualidad. Con el libre intercambio de contenidos, en el deseo de expresarse y compartir sus experiencias en la inmediatez, se ha creado un círculo

vicioso que nos lleva de lo tecnológico a lo social y de lo social a lo tecnológico. Somos, a la vez, el medio y el mensaje. El ciberespacio es la zona fértil para la creación colectiva (Cobo Romani y Pardo Kuklinski, 2007). Entre sus ventajas está la liberación de la teoría de los libros, que ahora circula de forma libre en el internet. El libre acceso a la información constituye un alivio para los que nos dedicamos a la investigación, ya sea con fines académicos, científicos o por el simple goce de hallar respuestas a algo que inquieta. El fin de los expertos y la privación del conocimiento por parte de las universidades.

Si consideramos que, en sus raíces más profundas, la investigación social es un acto creativo donde la duda, la curiosidad y el asombro han sido cualidades que la acompañan desde sus orígenes, no debemos perder esa brújula en estos tiempos en que la tecnología se ha posicionado en todos los sectores de la vida social como una salida fácil y sin riesgos. Ya que, como dijera Manuel Zapata Olivella, “la acumulación de tecnología priva al humano del derecho ontológico de ser un creador” (en Martínez Ojeda, 2016). Uno de los peligros de usar las TIC al momento de investigar es olvidar lo valioso que es equivocarse, tener ideas inconclusas o puntos de vista encontrados. Depositar en la tecnología la capacidad de pensar, recordar y sentir es una salida fácil, una evasión al compromiso social que tiene el acto de investigar en las sociedades. No hablemos de la inteligencia artificial, ya que eso nos tomaría un capítulo más, pero cabe reconocer algunas ventajas que se producen por el bien social.

La crisis de las ciencias sociales desde hace ya unas décadas nos invita a renovar la actitud del investigador y la investigadora en la era del internet. Tal vez debamos aprender de lo intrépido del *hacker* o la frescura del *youtuber* a la hora de plantearse una pregunta o dibujar mentalmente una hipótesis. Superar el pensamiento inocente de creer que un teléfono celular sobre la mesa de estudio es un instrumento tan común y cotidiano como un libro o un vaso de café, por decir algo. Un aparato de esos representa mucho más de lo que imaginamos en nuestras formas de relacionarnos.

No se trata de cerrar las puertas al cambio, sino reconocer que el binomio tecnología-investigación nos representan nuevos desafíos,

sobre todo en el plano de la automatización de la razón, de lo sensible, del encuentro con los otros. La sociedad cambió decididamente. Por lo tanto, no podemos seguir haciendo investigación social bajo los mismos paradigmas que la razón moderna erigió. Los investigadores tenemos el enorme reto de incentivar que el internet ayude al desarrollo de la investigación social, pero también a que la investigación social ayude al desarrollo del internet. Tenemos el reto de construir un híbrido entre los datos y el pensamiento crítico, donde la investigación social siga siendo un espacio formativo que valore el error, lo inacabado y lo imperfecto que, de alguna manera, celebra la belleza de pensar, sorprenderse y seguir buscando incansablemente una pista, un guiño, una huella de eso que llamamos “verdad”.

Referencias

- Amorós García, Marc (2018), *Fake News. La verdad de las noticias falsas*, Plataforma Editorial, Barcelona.
- Arfutch, Leonor (2002), *El espacio biográfico: Dilemas de la subjetividad contemporánea*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- Aristóteles (1988), *Política*, Gredos, España.
- Augé, Marc (1993), *Los “no lugares”. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*, Gedisa, España.
- Bachelard, Gastón (2000), *La formación del espíritu científico. Contribuciones a un psicoanálisis subjetivo*, Siglo xxi, México.
- Bauman, Zygmunt (2001), *La sociedad individualizada*, Cátedra, España.
- Bauman, Zygmunt (2003), *Modernidad líquida*, Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México.
- Bauman, Zygmunt (2019), *Vida de consumo*, Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México.
- Berger, Peter y Luckmann, Thomas (2006), *La construcción social de la realidad*, Amorrortu Editores, Buenos Aires.
- Borges, Jorge Luis (1988), *El libro de arena*, Alianza Editorial, Buenos Aires.

- Bouza, Fermín (2002), “Innovación tecnológica y cambio social”, en Xan Pérez Bouzada (coord.), *Las encrucijadas del cambio social. Homenaje al profesor José Luis Sequeiros Tizón* (pp. 85-97), Universidad de Vigo, España.
- Castells, Manuel (2000), *La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. I, La sociedad red*, Alianza Editorial, Madrid.
- Cobo Romani, Cristóbal y Pardo Kuklinski, Hugo (2007), *Planeta WEB 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México.
- Elias, Norbert (1989), *Sobre el tiempo*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Fals Borda, Orlando (1978), *El problema de cómo investigar la realidad para transformarla por la praxis*, Tercer Mundo, Colombia.
- Foucault, Michel (1998), *El orden del discurso*, Tusquets, Buenos Aires.
- Han, Byung-Chul (2020), *En el enjambre*, Herder, España.
- Harvey, David (1998), *La condición de la posmodernidad. Investigaciones sobre los orígenes del cambio social*, Amorrortu Editores, Buenos Aires.
- Lasalle, José María (2019), *Ciberleviatán: El colapso de la democracia liberal frente a la revolución digital*, Arpa y Alfil Editores, Barcelona.
- Lévy, Pierre (1999), *¿Qué es lo virtual?*, Paidós, Barcelona.
- Lipovetsky, Gilles (1998), *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*, Anagrama, España.
- Martínez Ojeda, Betty (2006), *Homo Digitalis: Etnografía de la cibercultura*, Corcas Editores, Bogotá.
- Marx, Karl (1980), *Manuscritos: economía y filosofía*, Alianza Editorial, Madrid.
- Morozov, Evgeny (2018), *La locura del solucionismo tecnológico*, Katz Editorial, Buenos Aires.
- Osten, Manfred (2008), *La memoria robada. Los sistemas digitales y la destrucción de la cultura del recuerdo. Breve historia del olvido*, Siruela, España.
- Pacheco-Méndez, Teresa (2017), “Las ciencias sociales mediadas por las TIC”, *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, vol. 12, núm. 34, pp. 179-195.

- Ramírez Grajeda, Beatriz y Anzaldúa Arce, Raúl Enrique (2014), “Subjetividad y socialización en la era digital”, *Argumentos*, vol. 27, núm. 76, pp. 171-189.
- Richter Morales, Ulrich (2018), *El ciudadano digital. Fake news y posverdad en la era de internet*, Océano, México.
- Sartori, Giovanni (1998), *Homo videns. La sociedad teledirigida*, Taurus, España.
- Spitzer, Manfred (2013), *Demencia digital*, B.S.A. Ediciones, Barcelona.
- Stenhouse, Lawrence (2007), *La investigación como base de la enseñanza*, Morata, Madrid.
- Stephens-Davidowitz, Seth (2019), *Todo el mundo miente. Lo que internet y el big data pueden decir de nosotros*, Paidós, México.
- Turpo Gebera, Osbaldo Washington (2008), “La netnografía: un método de investigación en Internet”, *EDUCAR*, vol. 42, pp. 81-93.
- Vygotsky, Lev (2013), *Pensamiento y lenguaje*, Paidós, México.
- Yañez Vilalta, Adriana (2011), *El tiempo y lo imaginario*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Zemelman, Hugo (2021), “Pensar teórico y pensar epistémico: los retos de las ciencias sociales latinoamericanas”, *Espacio Abierto*, vol. 30, núm. 3, pp. 234-244, [<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12268654011>].

Audiovisuales

- Herzog, Werner (2016), *Lo and Behold. Sueños de un mundo conectado*, Magnolia Pictures (Netflix).

Fecha de recepción: 29/01/25

Fecha de aceptación: 02/06/25

DOI: 10.24275/tramas/uamx/202563271-294

Cyborgs, Cybersyn y la Máquina Estética como ingenierías sociotécnicas

*Felipe Hernández Trejo**

Resumen

Este trabajo ofrece una reflexión sobre la tecnología entendida como un producto de contextos políticos y económicos específicos, considerándola como ingeniería sociotécnica. Bajo esta noción, se analizan: el sistema *Cybersyn*, diseñado para que el gobierno de Salvador Allende y la Unidad Popular en Chile recibiera datos de producción en tiempo real desde las fábricas; el mito del *cyborg*, como figura que se propone emprender un trabajo político a partir de la superación de dualismos; y la Máquina Estética, que buscó dotar a la computadora de una sensibilidad artificial para la producción infinita de diseños con las características de la obra plástica de Manuel Felguérez. A pesar de la fascinación que generan las máquinas ciberneticas, es fundamental reconocer que uno de los objetivos del sistema capitalista ha sido transformar nuestros cuerpos en máquinas de trabajo con el fin de maximizar la explotación.

Palabras clave: *cyborg*, *Cybersyn*, Máquina Estética, *big data*, inteligencia artificial.

* Profesor-investigador adscrito al Departamento de Investigación y Conocimiento, División de Ciencias y Artes para el Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. Correo electrónico: [fjht@azc.uam.mx] / ORCID: [<https://orcid.org/0000-0002-0444-9257>].

Abstract

This work offers a reflection on technology understood as a product of specific political and economic contexts, considering it as socio-technical engineering. Under this notion, the following are analyzed: the Cybersyn system, designed for the government of Salvador Allende and the Unidad Popular in Chile to receive real-time production data from factories; the myth of the cyborg, as a figure that proposes to undertake political work through the overcoming of dualisms; and the Aesthetic Machine, which aimed to endow the computer with artificial sensitivity for the infinite production of new designs with the characteristics that defined the artistic work of Manuel Felguérez. Despite the fascination generated by cybernetic machines, it is essential to recognize that one of the objectives of the capitalist system has been to transform our bodies into working machines in order to maximize exploitation.

Keywords: cyborg, Cybersyn, aesthetic machine, big data, artificial intelligence.

Introducción

Para dar sustento teórico a su idea de *comunismo de lujo totalmente automatizado*, Aaron Bastani (2020) recurre, de manera somera, al trabajo de Karl Marx, J. M. Keynes y Peter Drucker. De este último, retoma la idea de que la información se ha convertido en el principal factor de producción y ha desplazado al trío: tierra, trabajo y capital. Dicha transformación se habría dado con el impulso a la digitalización y las tecnologías de la información. En la visión ecléctica de Bastani (2020) de un futuro automatizado, la minería de asteroides, la edición genética, la energía solar y la inteligencia artificial permitirían el ocio ilimitado.

También Cédric Durand (2020) –aunque desde un enfoque más crítico– destaca la importancia de concebir a los macrodatos (*big data*) “como un nuevo tipo de medio producción, un campo de ex-

perimentación en el que se afianzan las subjetividades del siglo xxi” (Durand, 2020: 54). Si bien los *big data* emanen de los individuos, al multiplicarse y agregarse adquieren una forma irreconocible. Se metamorfosean. Este proceso se puede explicar con la figura de un *bucle retroactivo*. La extracción de información a las personas sirve para alimentar a los algoritmos y éstos, a su vez, guían conductas. Los datos que una plataforma obtiene de sus usuarios le permiten realizar el servicio que proporciona. Para Durand (2020), la importancia de este bucle no radica en la obtención de información *per se*, sino en el poder social que contiene. Es decir, en el momento en que el bucle vuelve a los individuos, éstos podrían ampliar su capacidad de acción al obtener recursos cognitivos producto de la fuerza colectiva, sin embargo, “ese retorno del poder de lo social opera bajo el imperio de los poderes que lo organizan” (Durand, 2020: 53). Las empresas digitales tienen objetivos que se contraponen a los de las colectividades.

En el trabajo de Mariana Mazzucato (2019), se sostiene que la privatización de macrodatos para el beneficio de compañías tecnológicas produce una nueva forma de desigualdad. Esta se refleja en el acceso distorsionado a los beneficios generados por dicha privatización. Además, esta autora demuestra que el éxito de las grandes compañías digitales –Facebook, Google, Amazon, IBM y Microsoft– se logró a partir de tecnologías desarrolladas con inversiones públicas. Por ejemplo, el internet fue financiado por la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados de Defensa del Departamento de Defensa de Estados Unidos; el código HTML fue desarrollado por la Organización Europea para la Investigación Nuclear. Si bien Mazzucato (2019) no discute que este tipo de corporaciones desarrollen servicios a partir del uso de datos que se producen colectivamente, la cuestión que plantea es cómo nos podemos asegurar de que su propiedad y gestión sea tan colectiva como lo es su fuente: el conjunto de la sociedad. En este sentido, vale realizar el cuestionamiento de que si en lugar de tener que pagar por el uso de, por ejemplo, Amazon, ¿no debería esta empresa pagarnos por el uso de los datos que se producen colectivamente?

Al respecto, Hito Steyerl (2024) propone que las colecciones de raspado de datos (*scraping*) y los modelos de inteligencia artificial (IA) entrenados con ellas, deberían reconocer la colaboración de todas las personas implicadas y redefinirse como bienes comunes de datos de facto. Steyerl (2024) retoma las ideas de James Muldoon en *Platform Socialism* para sostener que este conjunto de datos comunes podría considerarse parte de una infraestructura pública que tuviera por objetivo apoyar a resolver problemas relacionados con el transporte, la vivienda, los servicios sanitarios y el medio ambiente. Creative Commons y Wikipedia sirven como modelos de referencia en dicha propuesta.

La discusión sobre el uso de datos para el bien colectivo, en oposición al beneficio particular de corporaciones, no es descabellada. Dado que existen pocos ejemplos de la primera postura, me parece relevante retomar en este trabajo el caso del sistema *Cybersyn*, como una ingeniería sociotécnica orientada a incrementar la participación de la clase trabajadora en la gerencia industrial.

El futuro es el espacio principal del acto de proyectar

La rápida estatización de industrias durante el gobierno de Salvador Allende y la Unidad Popular en Chile se acompañó de la creación de un nuevo sistema tecnológico denominado *Synco*¹ en español o *Cybersyn*² en inglés. A pesar de que a inicios de la década de 1970 los recursos tecnológicos de este país eran limitados, se propuso un novedoso sistema que utilizaba canales de comunicación para que el gobierno recibiera datos de producción en tiempo real desde las fábricas. Dichos datos se vinculaban con programas estadísticos cuyo objetivo era predecir su desempeño, así como identificar y enfrentar las posibles crisis que se produjeran en el sector. Además, este sistema incorporaba un simulador para que las autoridades pusieran a prue-

¹ Acrónimo de Sistema de Información y Control.

² Combinación de las palabras *cybernetics* y *synergy*.

ba sus ideas económicas antes de ser implementadas. La alternativa a la clásica organización estatal provino de la propuesta de Stafford Beer y su teoría cibernetica organizacional a través del Modelo de Sistema Viable. Los componentes de *Cybersyn* que diseñaron el equipo chileno, en conjunto con Stafford Beer, fueron:

Cyberstride, un sistema integrado de software y hardware que debía procesar los datos del sistema, productos de variados indicadores generados en las industrias; *Cybernet*, una red de comunicación y coordinación para intercambio de datos en tiempo real; *CHECO* (por *CHilean ECOnomy*), un modelo dinámico para predecir futuros lineamientos en función de los datos; *Operations Room*, una sala de operaciones concebida como espacio de conversación para el diseño de políticas, y *Cyberfolk*, pensado para hacer participar, para dar expresión, al que, teóricamente, debía dirigir el sistema: el pueblo (Álvarez y Gutiérrez, 2021: 103).

Para el gobierno chileno, este nuevo sistema tecnológico podría servir de apoyo en la modificación de las relaciones sociales al aumentar la participación de las personas trabajadoras en la gerencia de las fábricas. Así, en la creación del modelo de procesos de producción en el que se basaba el *software* estadístico que evaluaba el rendimiento de las fábricas, debían participar las y los trabajadores. Para describir este nuevo sistema tecnológico, Eden Medina (2013: 30) retoma la noción de *ingeniería sociotécnica*, la cual se refiere al “diseño de una tecnología y a las relaciones sociales y organizacionales que lo rodean, para construir una configuración de poder que sea congruente con los objetivos de un proyecto político”. Con esta definición, la autora sostiene que las tecnologías no son neutrales, sino que son producto de contextos políticos y económicos específicos que fomentan su creación.

Después del golpe militar del 11 de septiembre de 1973, Raúl Espejo, quien era director operacional de *Cybersyn*, continuó trabajando en el desarrollo de *Cyberstride* fuera de Chile. Formuló nuevas metodologías para implementar indicadores de desempeño y dise-

ñó *software* para el procesamiento de datos en microcomputadoras. Para este ingeniero-investigador, la cibernetica organizacional, particularmente el Modelo de Sistema Viable (vsm) que dio sustento a *Cybersyn*, puede ser un paradigma revolucionario para administrar el *big data*. En la década de 1970, las limitaciones tecnológicas dificultaban la gestión de la complejidad y la coordinación de acciones de las personas. Dicha limitación hacía que las estructuras jerárquicas fueran más viables de implementar; sin embargo, la tecnología digital actual tiene el potencial para sostener el vsm. “Es la función recursiva de cohesión del vsm la que está ofreciendo mejores posibilidades para apoyar la coordinación de acciones de las personas, y aumentando las oportunidades de interacciones horizontales entre ellos para hacer manejable la variedad de los administradores” (Espejo, 2021: 34).

Ahora bien, como parte de la infraestructura de *Cybersyn*, se consideraba el diseño y construcción de una sala de operaciones (*Operations Room*) para que las personas integrantes del gobierno pudieran reunirse, conocer en tiempo real el estado de la economía y tomar decisiones con base en datos recientes (Medina, 2013). El diseño de la sala de operaciones estuvo a cargo del Grupo de Diseño Industrial, dirigido por Gui Bonsiepe, perteneciente al Comité de Investigaciones Tecnológicas (Intec). Consistía en una habitación hexagonal con siete sillas fabricadas con fibra de vidrio, en cuyos descansa brazos se encontraban botones para controlar diapositivas que se proyectaban en pantallas de acrílico. Además de los aspectos ergonómicos, en el diseño fue determinante la visualización de la información. Las pantallas mostraban diagramas de flujo y gráficas sobre las tendencias generales de producción de las fábricas estatizadas.

Debido al golpe militar, la sala de operaciones de *Cybersyn* quedó en estado de prototipo. No obstante, Bonsiepe (1999) subraya que es precisamente el acto de proyectar una de las características o tesis del diseño como fenómeno y, por lo tanto, éste se orienta hacia el futuro: “El futuro es el espacio principal de la proyección. Ésta es sólo posible con un trasfondo de confianza y esperanza. Donde reina la resignación, donde no hay perspectivas para el futuro, no existe

la proyección" (Bonsiepe, 1999: 22). En el marco de la conmemoración de los 50 años del golpe militar, se llevó a cabo la exposición *Cómo diseñar una revolución: La vía chilena al diseño*, en el Centro Cultural La Moneda.³ Bajo la curaduría de Hugo Palmarola, Eden Medina y Pedro Alonso, se exhibieron 350 piezas originales diseñadas durante el gobierno de la Unidad Popular, incluyendo una reconstrucción funcional de la sala de operaciones (figura 1).

Figura 1. Reconstrucción funcional de la sala de operaciones de Cybersyn en la exposición Cómo diseñar una revolución: La vía chilena al diseño⁴



Fuente: fotografía de Felipe Hernández Trejo [2 de noviembre de 2023].

³ En la grabación de CanalARTV (2023) se puede observar un recorrido de la exposición con la guía de los curadores.

⁴ Curaduría de Hugo Palmarola, Eden Medina y Pedro Alonso.

Gui Bonsiepe (1999) retoma de Humberto Maturana y Francisco Varela el término *acoplamiento estructural* para referirse al proceso mediante el cual se diseñan instrumentos (ya sea materiales o inmateriales, como puede ser un *software*) para conectar artefactos al cuerpo humano. En el texto precursor *El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre* de Friedrich Engels (1876/1962), se sostiene que el dominio sobre la naturaleza comenzó con el desarrollo de la mano y su aplicación al trabajo. La mano, en una relación dialéctica, es el órgano del trabajo y también producto de él. Es a través del trabajo y las habilidades heredadas que la mano se ha adaptado a nuevas operaciones y ha modificado sus músculos, ligamentos y huesos. La mano beneficia a todo el cuerpo a partir de la ley que Darwin llamó de la correlación del crecimiento. Las distintas partes del cuerpo están ligadas con otras, aunque aparentemente no tengan una relación directa.

También Vilém Flusser (2002: 109) subraya la importancia de la mano: “esta mano específica del organismo humano aprehende cosas: la mano aprehende el mundo como cósmico”, al tiempo que advierte que si bien las cosas intangibles siguen arraigadas en cosas tangibles como pueden ser chips o microchips, éstas no se pueden aprehender con la mano. “Las manos se han vuelto innecesarias y pueden atrofiarse. Pero no las yemas de los dedos” (Flusser, 2002: 11). Para poder presionar teclas (y pantallas) son necesarias las yemas de los dedos. El ser humano existirá gracias a las yemas de sus dedos. Precisamente, los personajes de la serie *La periferia: conexión al futuro* –basada en una novela homónima de William Gibson– deben frotar las yemas de sus dedos para “conectarse” entre sí. La conexión implica una plenitud sensorial, es decir, no sólo visual y auditiva.

A continuación, se presenta una reflexión sobre este acoplamiento estructural a partir del vínculo entre cuerpo humano y tecnología.

Tentativa de parentesco de las personas con máquinas

Cuando alguien decide, lo hace presionando teclas, pero siempre dentro de los límites de un programa. A esto se refiere Flusser (2002)

como una *libertad programada*: una elección de posibilidades prescritas. Dado que los programas son cada vez mejores –contienen posibilidades elegibles que desbordan la capacidad de decisión humana– tenemos la impresión de decidir libremente. Así, este autor vislumbra una nueva división de clases a partir de “la clase de los que fabrican programas y la de los que se comportan conforme a programas” (Flusser, 2002: 112). Sin embargo, indica poco después que también la clase que fabrica programas decide a su vez dentro de un programa que bien podría denominarse “metaprograma”. Es decir, existen programadores de los programadores de programadores, hasta el infinito. Se conforma así una sociedad de *programadores programados* o un *totalitarismo programado*. Si la sociedad vaticinada llega a consumarse, ésta no será nunca constatable por los que sean parte de ella, se volverá invisible. “Sólo es visible ahora, en su estado embrionario. Quizá seamos la última generación que puede ver con claridad lo que ahí se está preparando” (Flusser, 2002: 113). La fabricación, acumulación y consumo de cosas retrocede ante la información intangible, ante las no-cosas.⁵ La moral burguesa de la posesión de cosas cede ante el consumo de informaciones.

Para que el Hombre Telemático que describe Baudrillard (1991) llegue a ser operacional, debe antes incorporar una parálisis física y cerebral. Así como la especulación de Baudrillard (1991) de que los lentes de contacto llegarán a ser una prótesis integrada de una especie sin mirada, la IA y sus soportes técnicos también se volverán una prótesis de una especie de la que desaparecerá el pensamiento. Las prótesis en nuestro cuerpo conformarán un circuito integrado y luego formarán parte genéticamente de él.

¿Soy un hombre, soy una máquina? En la relación con las máquinas tradicionales no existe ambigüedad [...] Pero las nuevas tecnologías, las nuevas máquinas, las nuevas imágenes, las pantallas interactivas no

⁵ El libro *No-cosas. Quiebras del mundo de hoy*, de Byung-Chul Han, se fundamenta en las ideas de Vilém Flusser sobre el consumo de información. Al utilizar un lenguaje literario que lo hace accesible, el texto sacrifica parte de su profundidad analítica.

me alienan en absoluto. Forman conmigo un circuito integrado (Baudrillard, 1991: 65).

A esta integración también se refiere Donna Haraway (1995) a través de su mito de *cyborg*. Mediante esta figura se propone emprender un trabajo político a partir de la superación de los dualismos: mente/cuerpo, animal/máquina e idealismo/materialismo. El mundo *cyborg* “podría tratar de realidades sociales y corporales vividas en las que la gente no tiene miedo de su parentesco con animales y máquinas ni de identidades permanentemente parciales ni de puntos de vista contradictorios” (Haraway, 1995: 263). Los nuevos organismos cibernéticos (*cyborgs*) se configuran a partir de que la tecnología cibernética actúa sobre los cuerpos de las personas. Las máquinas precibernéticas no eran autónomas y no decidían; no podían lograr el sueño humano, sólo podían imitarlo. En cambio, las máquinas cibernéticas vuelven ambigua la diferencia entre lo natural y lo artificial. El *Manifiesto para cyborgs*, desde su publicación en 1985, intentaba “contribuir a la cultura y a la teoría feminista socialista de una manera postmoderna, no naturalista, y dentro de la tradición utópica de imaginar un mundo sin géneros, sin génesis y, quizás, sin fin” (Haraway, 1995: 254-255). La metáfora irónica del *cyborg* pretende convertirse en un instrumento de movilización política, haciendo eco del *Manifiesto comunista* a la vez distanciándose de él. Para imaginar caminos de salida a las nuevas estructuras de dominación, el *cyborg* de Haraway se aparta de narrativas conservadoras y heterosexuales, en cambio, se apoya en escritos femeninos de ciencia ficción. En el ensayo de Ursula K. Le Guin (2022), *La teoría de la bolsa de ficción*, se plantea una forma de narrar con base en recipientes, bolsas y atados, en oposición a las armas y los objetos punzantes. Para la escritura de Le Guin (2022: 38) “el Héroe no encaja bien en esta bolsa. Necesita un escenario o un pedestal o un pináculo. Lo pones en una bolsa y se lo ve como un conejo o una papa”.

Algunos ejemplos de la tentativa de parentesco de las personas con máquinas, podemos verlos en las obras de Frederyk Heyman (2020) o en la doble de la cantautora Sevdaliza, impresa en 3D y

con inteligencia artificial, nombrada Dahlina, la cual aparece en su colaboración con Anyma (2023, 3:02). En estos casos, es notoria la atracción del espectador/consumidor ante la tecnología cibernética que vuelve imprecisa la diferencia entre lo natural y lo artificial. También en la película *Crimes of the Future* de David Cronenberg encontramos esta conexión. Aquí, un personaje que tiene neoórganos capaces de digerir materiales sintéticos menciona: “Nuestros cuerpos nos estaban diciendo que era hora de cambiar, ¿sí? Hora de que la evolución humana se sincronizara con la tecnología humana. Tenemos que empezar a alimentarnos de nuestros propios desechos industriales. Es nuestro destino” (Cronenberg, 2022, 1:24:22). En la visión de este director, las máquinas pueden controlar directamente funciones corporales. Los nuevos órganos que crecen en el cuerpo del personaje Saul Tenser son extirpados quirúrgicamente ante el público en una especie de *performance*.

El análisis que realiza Celia Cuenca (2019) de la película de animación *Ghost in the Shell*, dirigida por Mamoru Oshii, se basa en tres ideas de la teoría *cyborg* de Donna Haraway para desarrollar un paralelismo con el diseño del personaje principal de la película: Motoko Kusanagi. Los tres supuestos teóricos que Cuenca (2019: 118) retoma de Haraway son: “resaltar los límites transgredidos, representar la fusión de los opuestos y diseñar las posibilidades peligrosas (u oportunidades) que podría traer el porvenir tecnificado”. Además, destaca el potencial que ofrece la técnica de animación –en oposición a la adaptación en imagen real, dirigida en 2017 por Rupert Sanders– para representar la hibridación *cyborg* como una actitud abierta al futuro. La estética que se puede conseguir con el anime, al estar liberada de toda pretensión de realidad, permite que se exploren discursos más complejos. En este sentido, Cuenca (2019) señala la creación de un *tercer espacio* a partir de la yuxtaposición entre planos de mapas electrónicos y secuencias que establecen una relación entre la ciudad tradicional y la virtual. La estética de la virtualidad del Hong Kong de 2027, concebido por Mamoru Oshii, era “como un segundo lenguaje visual descriptivo de una ciudad sin límites, al mismo tiempo nueva y antigua” (Cuenca, 2019: 123).

El *tercer espacio* de Oshii en *Ghost in the Shell* se asemeja teóricamente al concepto de *espacio libre* de Lebbeus Woods (1998). Dentro del espacio libre que concibe Woods (1998), se encuentran nodos electrónicos con ordenadores y equipos de telecomunicaciones para establecer interacciones con otros espacios similares; además, implica la liberación de un significado y propósito predeterminados (figura 2). “Se establece una relación sutil y dinámica entre el campo material de la arquitectura y el campo inmaterial de los equipos electrónicos. Esta relación se vuelve cibernetica en virtud del ininterrumpido acto de inventar la realidad” (Woods, 1998: 327).

Figura 2. Maqueta del proyecto Zagreb Free Zone de Lebbeus Woods⁶



Fuente: fotografía de Felipe Hernández Trejo [7 de mayo de 2013].

⁶ Esta obra formó parte de la exposición “Lebbeus Woods, Architect”, la cual se llevó a cabo del 16 de febrero al 2 de junio de 2013, en el Museo de Arte Moderno de San Francisco (SFMOMA), bajo la curaduría de Jennifer Dunlop y Joseph Becker.

Lebbeus Woods diseñó espacios libres (*Free Zones*), primero para Berlín y posteriormente para Zagreb y Sarajevo. Para Frédéric Migayrou (2024), los proyectos de Lebbeus Woods se aproximan, a nivel conceptual, a los de Thom Mayne y su oficina Morphosis. Los proyectos de Morphosis se conciben a partir de formas combinatorias que no son *collages* ni montajes, “sino una serie, en la cual el mismo campo de información es sometido a variaciones o accidentes, lo que ofrece la posibilidad de abrirse a nuevas potencialidades” (Migayrou, 2024: 133). El ejemplo referido por Migayrou (2024) es la serie gráfica *Composite 2*.

Hasta aquí se ha descrito y se han presentado algunos ejemplos sobre el intento de superación de dualismos a través del mito del *cyborg*. Sin embargo, esta figura se debe contrastar con aquellas posturas que advierten sobre las limitaciones que la tecnología impone a nuestras vidas.

La imposibilidad de mecanización del trabajo reproductivo

En oposición al mito del *cyborg*, Silvia Federici (2022) sostiene que es ingenuo imaginar que la simbiosis entre personas y máquinas dará como resultado una extensión de nuestros poderes. Asimismo, Teresa Aguilar (2008: 15), en *Ontología cyborg* anticipa: “El optimismo de Haraway, sin embargo, no precisa de qué forma o por qué la comunión con lo inorgánico es una suerte de revulsivo para los oprimidos”. Por el contrario, se deben considerar el uso de la tecnología como medio de control social, así como el costo ecológico de su producción. De manera contundente, Federici (2022: 18) señala: “antes de celebrar nuestro devenir en cyborgs, debemos reflexionar sobre las consecuencias sociales del proceso de mecanización que ya hemos experimentado”. Precisamente, uno de los principales objetivos del sistema capitalista ha sido la transformación de nuestros cuerpos en máquinas de trabajo para maximizar la explotación. La mecanización del cuerpo se ha conseguido históricamente a través de regímenes e instituciones disciplinarias, imposición de formas de trabajo

cada vez más intensas y uniformes, así como con el uso del miedo y los rituales de degradación (Federici, 2022). Sin embargo, esta autora, también advierte sobre la imposibilidad de mecanización de un tipo de trabajo: el trabajo reproductivo. Si bien ya se han desarrollado *nursebots* y *lovebots* interactivos, debemos cuestionarnos sobre las repercusiones emocionales que tendría su utilización en el hogar, en sustitución de la mano de obra viva. Se pueden llegar a mecanizar diversos trabajos domésticos y se pueden emplear nuevos modos de comunicación para que las personas se sientan acompañadas, para aprender o para estar informadas, no obstante, cabe preguntarnos: “¿cómo podemos mecanizar bañar, mimar, consolar, vestir y alimentar a un niño, proporcionar servicios sexuales o asistir a personas enfermas o ancianas que no pueden valerse por sí solas?” (Federici, 2020: 240). Es decir, debemos debatir sobre las problemáticas y la (im)posibilidad de que las máquinas incorporen las habilidades necesarias para realizar esas tareas.

Debido a que Karl Marx no profundizó en el análisis de estas actividades: el trabajo de cuidados, sexual y procreador, Federici (2020) llega incluso a discutir la noción de *trabajo socialmente necesario* como productor de valor. “El trabajo doméstico, y especialmente el cuidado de los niños, constituye la mayor parte del trabajo en este planeta” (Federici, 2020: 240). La complicación para que las máquinas incorporen el trabajo reproductivo también fue percibida por Philip K. Dick (2021 [1968]), de ahí que el test Voigt-Kampff, en la novela *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*, se dirija a evaluar la empatía para distinguir a los seres humanos de los androides. Específicamente, el test Voigt-Kampff mide las fluctuaciones de la tensión de los músculos oculares, la dilatación capital de área facial –reacciones reconocidas como: vergüenza o rubor– ante estímulos que alteran en lo moral la conciencia de las personas.

Sobre esta cuestión, Hito Steyerl (2024) repara en que los sistemas de IA, los cuales dependen de reglas prescritas o de asociaciones aprendidas, tienen muchos obstáculos para automatizar el *sentido común*. “Sus entrenadores humanos [de la IA] tienen dificultades para cuantificar nociones de daño y comprensión moral, así como pensan-

miento humano «multidimensional»» (Steyerl, 2024: 83). Aquellos aspectos que la mayoría de las personas captan a partir de la intuición, como pueden ser ambigüedades verbales, decisiones éticas o destrezas básicas de orientación tridimensional, son muy complicadas de entender por los ordenadores. En este sentido, Steyerl (2024) advierte de manera provocadora, que la formación de sentido común de la IA se basará más en teorías de la conspiración, encuestas de Twitter, filtros anoráxicos de Instagram y oscilaciones de criptoilusiones, que en la captación racional y meditada de la realidad.

Entonces, se puede afirmar que la IA no puede automatizar el sentido común ni el trabajo reproductivo. Además, como se analizará a continuación, tampoco es capaz de comprender ni explicar la estética.

El contenido estético no se puede traducir a otro lenguaje

En la investigación de Sattele, Reyes y Fonseca (2023) con relación a la utilización de herramientas de IA para la generación de imágenes, se destaca la capacidad de descripción que para su producción deben poseer las personas diseñadoras; además, se vaticina que el trabajo de las personas diseñadoras consistirá en comunicar sus ideas a la IA a través de un lenguaje y bocetos rápidos, a la manera de directores y directoras creativas. Las formas imaginadas en tres dimensiones deben ser traducidas a una serie de palabras detalladas, en un proceso que va de lo general a lo particular.

No obstante, dicho proceso ya fue experimentado en el original trabajo de Manuel Felguérez y Mayer Sasson (2023). Su Máquina Estética buscó dotar a la computadora de una sensibilidad artificial a partir de la aplicación de la teoría de identificación de sistemas y la elaboración de un programa para la producción infinita de nuevos diseños con las características que definían la obra plástica de Felguérez. El programa de computadora contenía 1 189 instrucciones en el lenguaje de programación Fortran. Para representar de forma gráfica los resultados se utilizó un Calcomp plotter bajo el control

de una computadora IBM 370/168. Con este trabajo, se examinó “si era posible hacer uso de las constantes estéticas subconscientes que están presentes en los procesos creativos a lo largo de su vida [de Felguérez]” (Felguérez y Sasson, 2023: 54). Durante el proceso, el artista reparó en que, precisamente, era necesario establecer un lenguaje para explicar/describir sus obras. Sin embargo, la primera dificultad fue que el conjunto de sus obras comprende una evolución que va del expresionismo abstracto al constructivismo. Cuando el autor se propuso desarrollar la Máquina Estética, su producción era predominantemente geométrica. En este sentido, si el programa hubiera producido ideas de obras expresionistas, entonces habría existido una discrepancia histórica. Por lo tanto, para garantizar un resultado geométrico fue necesario construir el modelo y programa con base en información estrictamente geométrica. Si el lenguaje para describir las obras debía ser un lenguaje geométrico, “¿Qué hacer con las obras no-geométricas? Si éstas no se utilizaran, se estaría negando al modelo el conocimiento de muchos años de información estética” (Felguérez y Sasson, 2023: 59). Para resolver esta cuestión, fue necesario que el artista volviera a estudiar muchas de sus obras no-geométricas para encontrar los contenidos geométricos en ellas. Es decir, se transformaron las obras no-geométricas a la geometría para poder describirlas en el lenguaje establecido.

Entonces, el lenguaje geométrico fundado por Manuel Felguérez para describir sus obras consistió en nueve elementos. Algunos de estos elementos se subdividen en dos o cuatro clases, dependiendo de su ubicación en el espacio. De esta manera se facilitó su descripción. Por ejemplo: las dimensiones de un rectángulo se pueden medir; asimismo, se puede localizar su esquina inferior izquierda dentro del plano de una obra; se pueden añadir condicionantes sobre la orientación del elemento (que sea horizontal-vertical), que no tenga inclinación. Todos los elementos se pueden describir si se especifica su tipo, clase, dimensiones y localización en el espacio de la obra.

La información estética se encuentra contenida en el equilibrio conseguido por las formas o elementos de una obra. Dicho equilibrio depende de la interrelación entre las formas, no de las formas

en sí. La hipótesis del *proceso estético* Felguérez es que la descripción de la clase de elementos, su posición y dimensiones “no sólo fija cada elemento en el espacio, sino que, por medio de esa descripción, se transmite la información del equilibrio estético” (Felguérez y Sasson, 2023: 60). No obstante, si bien cualquier persona puede dibujar una de las obras de Felguérez a partir de dicha descripción, la misma persona no sabría por qué se puso tal elemento en tal posición. Explicar el equilibrio conseguido a partir de esa composición de elementos significaría poder explicar la estética. Una de las principales conclusiones del trabajo es que la estética no puede explicarse. Es decir, el contenido estético resulta intraducible a otro lenguaje.

La afirmación anterior se puede extender al vínculo entre modelo/programa y ser humano: “por más procedimientos complejos que usemos en la computadora, apenas estaremos modelando aproximadamente ciertos aspectos del ser humano Felguérez. El ser humano es en toda su magnitud irreducible a un modelo” (Felguérez y Sasson, 2023: 78). En otras palabras, el ser humano es irreducible a una IA. En este sentido, Éric Sadin (2020) impugna la representación que se construye a partir de la denominación de *inteligencia artificial*. Para este autor, la noción de una inteligencia que puede ser modelada a partir de nuestra inteligencia humana es errónea; un abuso del lenguaje. La IA es una arquitectura desprovista de cuerpos, en realidad, representa a máquinas de cálculos limitados al tratamiento de flujos informacionales abstractos (Sadin, 2020). Además, no existe inteligencia que pueda desarrollarse de manera aislada, encerrada en sus propias lógicas. La inteligencia humana se caracteriza por la capacidad de modificación a partir de la integración de nuevos conocimientos y del cuestionamiento producto de sucesos inesperados. Así, puede llegar a desprenderse de algunos esquemas que, tal vez de manera errada, le marcan. En cambio, el modo de racionalidad de la IA se basa en esquemas restrictivos dirigidos a satisfacer intereses particulares.

Tal vez, por esta incapacidad de integración de nuevos conocimientos a partir de una IA, Manuel Felguérez decidió no volver a utilizar esta herramienta en su proceso creativo. En una entrevista señalaba: “Le paré, porque estaba yo vuelto loco con la computado-

ra, inventando cosas y me dio nostalgia de volver al uso del aguarrás, del óleo, de los materiales, de ensuciarme las manos, de trabajar con las manos, en vez de con el dedo. Entonces se acabó la computadora" (Colección Femsa, 2018, 6:35). Su preocupación nos recuerda el trabajo ya referido de Friedrich Engels (1962 [1876]), con relación al dominio que sobre la naturaleza ejerció el desarrollo de la mano y su aplicación directa al trabajo.

Figura 3. Obra a partir del diagrama #26 de la Máquina Estética.



Fuente: realizada por Daniela Ruiz López. Material: papel batería y pintura acrílicas.

Esta reflexión sobre la irreductibilidad del ser humano a un modelo se planteó a estudiantes de la licenciatura en Arquitectura de la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco.⁷ En particular, se les solicitó que leyeron *La máquina estética* (2023), que asistieran en enero de 2025 a la exposición "El todo y sus variaciones. Exposi-

⁷ El ejercicio se planteó a estudiantes que participan en el Proyecto de Investigación N-613, aprobado por el Consejo Divisional de cyAD de la UAM-Azcapotzalco, del cual el autor es responsable.

ción homenaje a Manuel Felguérez” en el Museo José Luis Cuevas y que, a partir de dicha experiencia, desarrollaran una obra basada en alguno de los diagramas que la máquina había arrojado a Felguérez. El resultado de Daniela Ruiz López se muestra en la figura 3.

Reflexión final

Una de las características de la inteligencia humana es su capacidad de transformación a partir de la integración de nuevos conocimientos. Por el contrario, la forma de racionalidad de la IA depende de reglas prescritas. En este sentido, la IA no puede desprenderse fácilmente de esquemas que, tal vez de manera incorrecta, le definen. Como advierte Hito Steyerl (2024), la IA se puede basar más en teorías de la conspiración que en el sentido común.

No se puede automatizar el sentido común, tampoco el trabajo reproductivo ni el contenido estético, entre muchas otras actividades del ser humano.

Ante la fascinación que producen las máquinas ciberneticas, que vuelven ambigua la diferencia entre lo natural y lo artificial, se debe considerar que uno de los objetivos del sistema capitalista ha sido la transformación de nuestros cuerpos en máquinas de trabajo para maximizar la explotación.

La tecnología es producto de contextos políticos y económicos específicos que fomentan su creación, no es neutral. Por lo tanto, es fundamental reflexionar sobre las limitaciones que la tecnología impone a nuestras vidas, así como sobre su utilización como herramienta de control social. La extracción de información a las personas nutre a los algoritmos, que a su vez modelan comportamientos. La privatización de los *big data* en beneficio de grandes compañías tecnológicas genera una forma de desigualdad que se manifiesta en el acceso distorsionado a los beneficios que estos generan. Los *big data* y los modelos de IA que se entrena a partir de ellos podrían considerarse bienes comunes. Asimismo, es fundamental reconocer la colaboración de todas las personas involucradas en este proceso. Por

ejemplo, se puede evaluar la utilidad del Modelo de Sistema Viable (vsm), que dio sustento a *Cybersyn*, para gestionar estos recursos en beneficio colectivo.

Referencias

- Aguilar, Teresa (2008), *Ontología cyborg. El cuerpo en la nueva sociedad tecnológica*, Gedisa, Barcelona.
- Álvarez, Juan y Gutiérrez, Claudio (2021), “El proyecto Cybersyn: sus antecedentes técnicos”, *Cuadernos de Beauchef*, núm. 5, pp. 101-116.
- Anyma (14 de agosto de 2023), *Anyma & Sevdaliza – Samsara. Live From Afterlife Tomorrowland*, [video], YouTube, [<https://www.youtube.com/watch?v=5ppZ5QgFdJI>].
- Bastani, Aaron (2020), *Comunismo de lujo totalmente automatizado, Antipersona*.
- Baudrillard, Jean (1991), *La transparencia del mal. Ensayo sobre los fenómenos extremos*, Anagrama, Barcelona.
- Bonsiepe, Gui (1999), *Del objeto a la interfase. Mutaciones del diseño*, Ediciones Infinito, Buenos Aires.
- CanalARTV (21 de octubre de 2023), “*Cómo diseñar una revolución: La vía chilena al diseño*” en *CCLM | VISITA GUIADA Capítulo 20*, [video], YouTube, [<https://www.youtube.com/watch?v=Pfupj-Cw-WN4>].
- Colección Femsa (12 de agosto de 2018), *Manuel Felguérez habla sobre “La máquina estética”*, [video], Facebook, [<https://www.facebook.com/watch/?v=10155365307117583>].
- Cronenberg, David (director) (2022), *Crimes of the Future*, [película], Serendipity Point Films.
- Cuenca, Celia (2019), “Transgresión, fusión y posibilidad peligrosa. Las claves gráficas de *Ghost in the Shell*”, *Con A de animación*, núm. 9, pp. 118-131, [<https://doi.org/10.4995/caa.2019.11338>].
- Dick, Philip K. (2021 [1968]), *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*, Minotauro, España.

- Durand, Cédric (2020), “Tecnofeudalismo: la nueva gleba digital”, *Viento sur*, núm. 173, pp. 51-61.
- Engels, Friedrich (1962 [1876]), *El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre*, Hispánicas.
- Espejo, Raúl (2021), “Cybersyn: ingeniería de variedad y gobernanza”, *Cuadernos de Beauchef*, núm. 5, pp. 19-44.
- Federici, Silvia (2020), *Reencantar el mundo. El feminismo y la política de los comunes*, Traficantes de Sueños, Madrid.
- Federici, Silvia (2022), *Más allá de la periferia de la piel. Repensar, construir y recuperar el cuerpo en el capitalismo contemporáneo*, Corte y Confección.
- Felguérez, Manuel y Sasson, Mayer (2023), *La máquina estética*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Flusser, Vilém (2002), *Filosofía del diseño. La forma de las cosas*, Síntesis, España.
- Haraway, Donna J. (1995), *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinvencción de la naturaleza*, Cátedra, España.
- Heyman, Frederik (2 de marzo de 2020), *Ceremonial formality*, [video], YouTube, [<https://www.youtube.com/watch?v=gpBRx0JYQGA>].
- Le Guin, Ursula K. (2022), *La teoría de la bolsa de la ficción*, Rara Avis, Buenos Aires.
- Mazzucato, Mariana (2019), *El valor de las cosas. Quién produce y quién gana en la economía global*, Taurus.
- Medina, Eden (2013), *Revolucionarios ciberneticos: Tecnología y política en el Chile de Salvador Allende*, LOM, Santiago.
- Migayrou, Frédéric (2024), Simplexidad de patrones, en *Thom Mayne: interconexiones amplificadas* (pp. 127-135), Banco de México/ Museo Franz Mayer, México.
- Sadin, Éric (2020), *La inteligencia artificial o el desafío del siglo: anatomía de un antihumanismo radical*, Caja Negra, Buenos Aires.
- Sattele, Vanessa, Reyes, Mauricio y Fonseca, Andrés (2023), “La Inteligencia Artificial Generativa en el proceso creativo y en el desarrollo de conceptos de diseño”, *Umática. Revista sobre Creación y Análisis de la Imagen*, núm. 6, pp. 53-73, [<https://doi.org/10.24310/Umatica.2022.v5i6.17153>].

Steyerl, Hito (2024), “¿Formación del sentido común?”, *New Left Review*, núm. 144, pp. 77-90.

Woods, Lebbeus (1998), “La cuestión del espacio”, en Stanley Aro-nowitz, Bárbara Martinsons, y Michael Menser (comps.), *Tec-nociencia y cibercultura. La interrelación entre cultura, tecnología y ciencia* (pp. 317-332), Paidós, España.

Fecha de recepción: 31/01/25

Fecha de aceptación: 02/05/25

doi: 10.24275/tramas/uamx/202563295-316

convergencias

El pasado reimaginado: figuración de temporalidades artificiales en la era de la IA generativa

*Isaura Eugenia Sánchez Hernández**

Resumen

La inteligencia artificial generativa representa un desafío ético-político para la memoria histórica, al poder crear instantáneamente “documentos históricos” audiovisuales sin correlato empírico. Esta tecnología amenaza con transformar nuestra relación con el pasado, generando una hiperrealidad que oculta violencias y exclusiones históricas bajo una perfección técnica.

A diferencia del *Angelus Novus* de Benjamin, que testimoniaba la catástrofe, las imágenes de IA producen simulacros que desconectan los eventos de sus contextos originales. Este proceso erosiona la memoria crítica, llevando la aceleración moderna a un extremo donde la instantaneidad tecnológica diluye la comprensión histórica.

La cuestión fundamental es cómo preservar la dimensión crítica y testimonial de la memoria en una era donde la tecnología puede generar archivos de pasados alternativos que ocultan más que revelan las verdaderas complejidades históricas.

Palabras clave: inteligencia artificial generativa, cultura visual, retroficciones, archivo, memoria colectiva.

* Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Correo electrónico: [e.san.2501@gmail.com] / ORCID: [<https://orcid.org/0009-0000-7231-7590>].

Abstract

Generative Artificial Intelligence represents an ethical-political challenge for historical memory by being able to instantly create audiovisual “historical documents” without empirical correlation. This technology threatens to transform our relationship with the past, generating a hyperreality that conceals historical violence and exclusions under technical perfection.

Unlike Benjamin’s *Angelus Novus*, which testified to catastrophe, AI images produce simulacra that disconnect events from their original contexts. This process erodes critical memory, taking modern acceleration to an extreme where technological instantaneity dilutes historical understanding.

The fundamental question is how to preserve the critical and testimonial dimension of memory in an era where technology can generate alternative past archives that hide more than they reveal of the true historical complexities.

Keywords: generative artificial intelligence, visual culture, retrofictions, archive, collective memory.

Introducción: La aceleración, el *Angelus Novus* y las temporalidades artificiales

Las herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IAG), especialmente las destinadas a la creación de imágenes a partir de texto, se encuentran en auge desde noviembre de 2022, ya que sus interfaces simplificadas y accesibles han posibilitado el uso masivo, intuitivo y generalizado por parte de millones de usuarios no expertos,¹ que por primera vez tienen al alcance la posibilidad de ver representadas

¹ Si bien se han desarrollado reflexiones en torno a experiencias artísticas que hacen uso de estas tecnologías y otras tecnologías digitales de generación de imágenes de manera crítica y experimental, interesan a este trabajo las prácticas vernáculas, es decir, cotidianas e informales de los millones de usuarios no especializados ni profesionales.

gráficamente, de manera casi instantánea, ideas que de otra manera serían difíciles de plasmar con relativa exactitud y calidad, lo cual es visto como una “socialización de la producción artística visual digital” (Parra, 2024: 3). Esta inusitada practicidad favorece periódicamente oleadas de imágenes –de alcance global o regional–, las cuales siguiendo la tendencia en boga y estimulando recursivamente la imaginería y el ingenio popular, inundan las redes y se entremezclan con el inagotable caudal de imágenes e informaciones de todo tipo que marcan la pauta de nuestra cotidianeidad.

Esta nueva disponibilidad de herramientas está reconfigurando radicalmente nuestra relación con los imaginarios sobre *el pasado* y con la configuración de la memoria histórica, entendida como el proceso social, cultural y político mediante el cual una comunidad recuerda, interpreta y resignifica hechos del pasado que afectan y dan forma a su presente, tanto a nivel individual, como colectivo.² No se trata simplemente de cómo se recuerda el pasado, como si fuese algo fijo y dado, sino de cómo se construyen sentidos sobre ese pasado desde el presente, con las implicaciones éticas, políticas y afectivas que ello conlleva.

Herramientas como Midjourney y otras semejantes³ capaces de generar imágenes sintéticas en una variedad de estilos –incluso fotorealismo cada vez más preciso–, a partir de simples *prompts* de

² Particularmente, se prestan a disputas políticas e ideológicas, aquellos eventos marcados por el conflicto, la violencia, la injusticia o el trauma colectivo (como dictaduras, guerras, genocidios, colonización, desplazamientos, etcétera), ya que las narrativas sostenidas por los diversos agentes involucrados establecen las coordenadas de lectura e interpretación de los “hechos”, siempre desde el presente.

³ La mayoría de las herramientas para generar imágenes o videos a partir de texto cuentan con acceso a versiones limitadas gratuitas, las funcionalidades más sofisticadas suelen estar disponibles en las versiones de paga. Al momento de redactar este texto los generadores de imagen más populares son Midjourney, DALL-E 3 (integrado en ChatGPT Plus de Open AI), Stable Diffusion (de Stability AI), Adobe Firefly, Leonardo AI (Leonardo Interactive), y Grok (de X), en su mayoría vinculados a sistemas de inteligencia artificial multimodal. La inteligencia artificial multimodal es un sistema capaz de integrar y procesar diversos tipos de datos, como texto, audio, video, imágenes y otros formatos. A diferencia de otros modelos, permite a los usuarios introducir múltiples modalidades de información y obtener resultados también en distintas formas. Por ejemplo, si se le proporciona texto e imágenes, el sistema puede analizarlos de manera conjunta y generar salidas que incluyan ambos tipos de contenido.

texto, nos compelen a repensar la naturaleza misma de la representación histórica y los discursos sobre el pasado, ya que las estampas de otros tiempos, con fines didácticos o de entretenimiento, son un motivo frecuente recreado mediante las tecnologías de IA generativa, que en las condiciones actuales se presta fácilmente a inexactitudes y licencias interpretativas, ya sea ficción intencionada o confusión desinformada, sumados a los sesgos de entrenamiento de los modelos, que pre establecen los límites de lo representable.

Mientras que, al circular descontextualizadas, se integran gradualmente al repositorio digital global imágenes artificiales verosímiles y difíciles de distinguir de registros visuales y audiovisuales auténticos para la mirada no entrenada, lo cual favorece la duda y erosiona gradualmente la confianza en el valor indicial atribuido largo tiempo a la fotografía –y más tarde al registro filmico y al video– como evidencia y documento social,⁴ recelo extensivo a las imágenes noticiosas de “actualidad”, que ante la celeridad de acontecimientos, se difumina en un pretérito instantáneo. Este horizonte de sospecha hace impostergable el examen de las convenciones vigentes acerca de la verosimilitud de las imágenes, sus condiciones y umbrales en determinados contextos, en los que muchas veces se impone en primer plano el impacto emocional y estético.

En este sentido, podemos mencionar la producción de imágenes con fines experimentales, lúdicos y creativos, realizada por Tim Soret⁵ en 2022, utilizando Midjourney y publicada en X, que nos sumerge en las batallas de la Revolución Francesa o en los instantes álgidos de la caída del muro de Berlín en primera persona a través de una lente GoPro anacrónica. Del mismo modo, los recientes videos en primera persona al estilo “*influencer*” y narrados en voz de sus protagonistas, que reportan eventos como el alumbramiento de Je-

⁴ Paradójicamente, ante una imagen sorprendente o fuera de lo común, lo habitual es preguntar ¿está hecha con IA?

⁵ Para visualizar otros ejemplos de recreaciones de eventos y batallas históricas, realizados “por diversión” –en palabras del autor–, véase: [<https://x.com/timsoret/status/15603396105882880?lang=es>].

sucristo⁶ o la fundación de Tenochtitlan,⁷ incluso presentados como entrevistas periodísticas situadas en el siglo xvi,⁸ constituyen ejemplos elocuentes de cómo la IAG puede contribuir a reescribir visualmente los imaginarios colectivos sobre el pasado, creando narrativas históricas alternativas y visualmente impactantes, con o sin pretensiones de verosimilitud o precisión histórica.

Frente a estos ejemplos, podemos contrastar las abundantes y populares imágenes –fotos y videos, por ahora precariamente ejecutados– que se presentan como si fuesen “evidencia” de escenas imposibles, como la construcción de las pirámides de Egipto a manos de supuestos gigantes, seres fantásticos o entidades extraterrestres. Este tipo de representaciones configura un *continuum* problemático, en el que ya ni siquiera las imágenes bastan para sostener una creencia, pues se insertan en una lógica donde lo visual deja de remitir a una realidad externa para devenir simulacro. En este sentido, la noción de “precesión de los simulacros”, propuesta por Jean Baudrillard, resulta clave para comprender cómo estas imágenes no representan una realidad, sino que se anticipan a ella, instaurando una verdad visual que se impone por su propia espectacularidad, incluso cuando carece de fundamento empírico o histórico. Ya no hay una referencia original que pueda verificarse, porque la simulación ha reemplazado al referente: la imagen produce la realidad en lugar de derivar de ella.

Baudrillard advierte que, en este régimen de hiperrealidad, la distinción entre lo verdadero y lo falso, lo real y lo imaginario, se vuelve irrelevante, y esto es precisamente lo que ocurre con muchas de estas imágenes que circulan en redes digitales. No importa si son técnicamente verosímiles o si han sido generadas por inteligencia artificial; su eficacia reside en su poder de circulación, en la intensidad emocional que despiertan y en su capacidad para reforzar creencias previas. A esto se suma lo que Guy Debord identificó como “la sociedad

⁶ [<https://www.instagram.com/p/DKfNrPWpsfv/>].

⁷ [<https://www.instagram.com/reel/DKdURMURGVv/>].

⁸ [<https://www.tiktok.com/@impossibleaicinema/video/7511666193502096662?&q=tudor%20interiew&t=1749280112577>].

del espectáculo”, en la cual la experiencia directa ha sido sustituida por una representación mediada y espectacularizada que se presenta como más real que la propia realidad. En este contexto, la imagen ya no informa: seduce, captura, construye una apariencia de verdad desligada del acontecimiento. Así, tanto el simulacro como el espectáculo operan juntos en una economía de signos donde lo importante no es lo que pasó, sino lo que puede ser creído,⁹ compartido y viralizado.

Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Fuente: Tim Soret (2022), Midourney, [<https://x.com/timsoret/status/1560339610588282880>].

⁹ Estos límites son difusos y en permanente desplazamiento, lo que ahora parece aceptable y suficientemente creíble, más adelante puede dejar de serlo, ya que se desarrolla “resistencia”, debido al acostumbramiento al rápido progreso de los gráficos digitales, como lo atestigua el desarrollo de los videojuegos, la percepción y la expectativa de realismo entre los jugadores.

Este desplazamiento de la imagen como testimonio hacia la imagen como simulacro afecta profundamente las formas en que entendemos la historia, la evidencia y la verdad en el presente. Ante ello, se vuelve urgente revisar no sólo las tecnologías de producción de imágenes, sino también las condiciones sociales, políticas y culturales que permiten su credibilidad y eficacia simbólica.

En las imágenes anteriores (figuras 1 a la 4) Tim Soret presenta una recreación digital de escenas de la toma de la Bastilla en 1789 evocando los convencionalismos vigentes y naturalizados actualmente de las secuencias capturadas con cámaras de acción en primera persona, evocando algunos de los rasgos de imágenes periodísticas capturadas en medio de manifestaciones y movilizaciones sociales contemporáneas, pero con evocación de elementos contextuales del siglo XVIII.

Figura 5



Figura 6



Figura 7



Figura 8



Fuente: Tim Soret (2022), Midjourney, [<https://x.com/timsoret/status/1560392143453257728>].

Rasgos semejantes se encuentran en las imágenes alusivas a la caída del muro de Berlín (figuras 5 a la 8) ya que recrean con “suficiente” verosimilitud el punto de vista de una toma en primera persona, aunque una mirada más cercana y minuciosa revela la extrañeza casi onírica de los trazos imprecisos y la ausencia de rostros y detalles identificables. En ambos casos, pueden detectarse en la composición algunos elementos semejantes al realismo pictórico del siglo XIX, como las multitudes de Jules Bretón, los edificios al estilo de Gustave Caillebotte, las multitudes en exteriores al estilo de Jean Béraud, las batallas de Neuville Alphonse o los trazos y usos de la luz característicos de la Escuela de Barbizon.

Figura 9



Figura 10



Figura 11



Fuente: Fotogramas de un video viral difundido a partir de agosto de 2024 en varias plataformas, [<https://fb.watch/vWH8ryonU7/>].

Esta transformación sociotécnica debe entenderse en el contexto de lo que Reinhart Koselleck (2003), el historiador alemán del siglo XX, denomina “aceleración”, un proceso característico de la modernidad donde la distancia entre el espacio de experiencia y el horizonte de expectativa se amplía constantemente.

Aceleración y temporalidades artificiales

La emergencia de la inteligencia artificial generativa (IAG) representa un punto de inflexión en nuestra relación con el tiempo histórico, amplificando y complejizando las tensiones temporales que tanto Reinhart Koselleck como Walter Benjamin identificaron como características fundamentales de la modernidad. Mientras Koselleck señalaba la brecha creciente entre el espacio de experiencia y el horizonte de expectativa como una marca distintiva del tiempo moderno, y Benjamin alertaba sobre la pérdida de aura y la reproducibilidad técnica como condiciones de posibilidad de una nueva sensibilidad histórica, la IAG intensifica estas problemáticas al operar en un régimen temporal radicalmente nuevo: el de la actualización algorítmica constante y la generación de imágenes, textos y sonidos en tiempo real.

Koselleck, en *Futuro pasado* (1993), desarrolló una elaborada teoría sobre la aceleración del tiempo histórico y la creciente separación entre el *espacio de experiencia* y el *horizonte de expectativa*. El *espacio de experiencia* hace referencia al conjunto de conocimientos, recuerdos y vivencias acumuladas a partir de experiencias pasadas. Este espacio no se limita a las experiencias individuales, sino que también abarca las memorias colectivas y los saberes históricos que las comunidades han heredado. Se compone de los eventos y procesos históricos que una sociedad considera significativos y que forman la base para interpretar el presente.

Por su parte, el *horizonte de expectativa* se refiere a la proyección que una sociedad realiza hacia el futuro, basándose en sus deseos, aspiraciones, miedos y visiones del porvenir. Este horizonte está constituido por las ideas y esperanzas que una comunidad tiene sobre lo que podría suceder, pero no necesariamente está determinado por el pasado. Al contrario, en la modernidad, se va despegando progresivamente del espacio de experiencia. El horizonte de expectativa es dinámico, mutable e imaginativo. Representa el ámbito de lo posible, de lo que aún no ha ocurrido pero que se desea, teme o anticipa. Un ejemplo claro de este horizonte es el concepto moderno de

“progreso”, una idea profundamente arraigada en el siglo XVIII, que establece un futuro ideal al cual las sociedades deben aspirar.

En términos simples, el espacio de experiencia puede pensarse como un archivo del pasado: aquello que hemos vivido, documentado y recordado. Para las sociedades premodernas, este espacio tenía un peso determinante, ya que su visión del futuro estaba profundamente anclada en las tradiciones y en las experiencias acumuladas, generalmente materializadas en artefactos y objetos que actualizaban la dimensión patrimonial y monumental del archivo como lugar de conservación y autoridad epistémica. Siguiendo a Jacques Derrida (1997), este poder archivónomico implica una doble operación: la consignación –el acto de registrar– y el ejercicio del poder sobre la memoria y el olvido.

Sin embargo, la emergencia de imágenes generadas algorítmicamente desafía de forma radical esta concepción del archivo como espacio estable de inscripción y del documento como huella indexical del acontecimiento. En el contexto contemporáneo, el documento ya no necesariamente remite a un referente material o histórico, sino que puede ser una producción sin anclaje experiencial directo, una imagen sintética generada por redes neuronales que reorganizan fragmentos de un pasado entrenado y promediado, no vivido. Este desplazamiento implica una crisis del estatuto del documento como testigo presencial, como garantía ontológica de lo que “ha sido” en el sentido barthesiano.

Desde los estudios del archivo y la arqueología de los medios, se impone entonces una problematización del archivo digital como espacio no sólo de almacenamiento, sino de producción algorítmica. Las IAG no archivan el pasado; lo reconfiguran, lo modelan estadísticamente y lo reimaginan mediante procesos de interpolación y simulación. En este nuevo régimen visual, el archivo deja de ser un repositorio de la memoria cultural para convertirse en una infraestructura dinámica, donde la documentación es sustituida por la sintetización y la lógica de la verosimilitud por la de la probabilidad.

Así, lo que está en juego no sólo es una transformación técnica, sino una mutación epistémica y política en nuestra relación con la

historia, la evidencia y la autoridad documental. El documento histórico, en su función testimonial certificada por un poder arcónico, es reemplazado por artefactos visuales que simulan haber pertenecido a un tiempo que nunca existió. La imagen algorítmica, en este sentido, no documenta, sino que documentaliza; no consigna un pasado vivido, sino que produce un pasado posible, lo que plantea desafíos críticos a las nociones de archivo, memoria y verdad en la cultura visual contemporánea.

Reinhart Koselleck sostiene que la modernidad trajo consigo una aceleración del tiempo histórico, es decir, una percepción creciente de que los cambios sociales, tecnológicos, políticos y culturales se suceden a una velocidad sin precedentes. Esta aceleración provocó una ruptura progresiva entre el espacio de experiencia –aquel que una comunidad ha vivido y recuerda colectivamente– y el horizonte de expectativa, es decir, las proyecciones hacia el futuro. Mientras que en las sociedades tradicionales ambos conceptos estaban estrechamente vinculados –el futuro se concebía como una prolongación del pasado y las expectativas se fundaban en experiencias previas–, la modernidad introdujo una discontinuidad. A partir de la Ilustración y las revoluciones política e industrial, el horizonte de expectativa comenzó a alejarse del espacio de experiencia, impulsado por la idea de progreso, el avance de la ciencia y la técnica, y los procesos de secularización.

Este distanciamiento genera profundas tensiones culturales, sociales y políticas. Por un lado, el espacio de experiencia se vuelve insuficiente para interpretar un mundo en transformación constante; por otro, el horizonte de expectativa continúa expandiéndose, abriendo posibilidades inéditas, pero también incrementando la incertidumbre y la ansiedad frente al porvenir. En este marco, el pasado deja de ser una guía fiable, mientras el futuro aparece como una promesa abierta y, a la vez, como una amenaza potencial. La modernidad, así, no sólo transforma la relación con el tiempo, sino que modifica las formas en que las sociedades narran su historia, proyectan su destino y se orientan en el presente.

La IAG lleva esta dinámica a un nuevo nivel: ya no sólo experimentamos la aceleración del tiempo histórico, sino que podemos generar

instantáneamente representaciones de cualquier momento del pasado, creando lo que podríamos denominar “temporalidades sintéticas”. Ya no es sólo que el tiempo se acelere, sino que se vuelve maleable, manipulable y reproducible, estamos ante una reconceptualización colectiva de tiempo que trasciende la mera aceleración para constituir nuevos regímenes temporales coexistentes; ciclicidades, tiempos líquidos e intermitencias de un presente atomizado, simultáneamente incesante y disperso. La historia deja de ser vista como un ciclo repetitivo y se concibe cada vez más como una línea abierta hacia lo desconocido, lo que lleva a una sensación de “futuro expandido” que caracteriza la modernidad, especialmente en su etapa tardía.

Las imágenes digitales sintetizadas por herramientas de IAG no sólo representan el pasado, sino que lo reconfiguran de manera performativa y algorítmica en función de parámetros, sesgos y omisiones recogidos en el *prompt*, como instrucción verbal que establece el marco de posibilidades combinatorias, y producen una especie de “presente eterno” donde todas las épocas coexisten en un estado de disponibilidad permanente y latente.

Esta capacidad de generar de forma instantánea imágenes históricas “creíbles” –a partir de antecedentes que moldean los criterios socialmente vigentes de verosimilitud– modifica de manera radical lo que Koselleck denomina “estratos del tiempo”. Si tradicionalmente estos estratos se sedimentaban a través de la experiencia histórica vivenciada y acumulada, la inteligencia artificial generativa (IAG) introduce una capa de temporalidad sintética que se superpone, interfiere y reconfigura los tiempos históricos. Desde la perspectiva de Lev Manovich, esto no sólo implica una transformación tecnológica, sino una mutación en las formas culturales de organizar el conocimiento visual: la imagen deja de operar bajo un régimen lineal de narración o representación histórica y pasa a estar gobernada por una lógica de base de datos, en la que diferentes estilos, épocas, referencias y convenciones visuales pueden combinarse, mezclarse y recombinarse sin jerarquía ni continuidad cronológica.

El ejercicio de Tim Soret, que recrea escenas de la Revolución Francesa con una estética GoPro, ejemplifica claramente esta super-

posición temporal: no se limita a representar el pasado, sino que lo remedia mediante una estética contemporánea –ojo de pez, punto de vista en primera persona, encuadre digital– creando un cortocircuito visual y temporal que socava la cronología lineal y favorece una experiencia de lo histórico como presente estético. Para Manovich (2013), esta estética algorítmica no es neutra: es el resultado de un nuevo régimen de producción cultural donde el *software* y sus *presets* modelan lo que es visible, imaginable y narrable. Así, lo que Koseleck entendía como capas de tiempo histórico sedimentadas es sustituido por una lógica de superposición instantánea y manipulable, que afecta no sólo la manera en que se construye el pasado, sino la forma en que el presente lo percibe y consume, cada vez más mediado por imágenes generadas artificialmente bajo parámetros preconfigurados de estilo y emoción.

Las tecnologías contemporáneas de generación de imágenes, especialmente aquellas basadas en inteligencia artificial y algoritmos generativos, intensifican de forma exponencial la aceleración del tiempo histórico descrita por Koselleck, pero lo hacen desde un régimen técnico y perceptivo que transforma radicalmente la experiencia del pasado. Ya no se trata únicamente de una velocidad creciente en la sucesión de acontecimientos, sino de la posibilidad de producir de manera instantánea representaciones visuales del pasado que nunca existieron, borrando las distinciones entre el registro documental y la recreación especulativa. Esta capacidad, propia del medio digital y de su lógica algorítmica, introduce una temporalidad artificial –anacrónica o ucrónica– que desafía la linealidad narrativa de la historia tradicional y reconfigura las formas culturales de relacionarse con la memoria y el archivo.

En este nuevo régimen de la imagen, la producción visual deja de estar sujeta a la lógica indicial del registro fotográfico o cinematográfico (basada en la huella física de un referente) y pasa a depender de sistemas computacionales entrenados para generar imágenes “verosímiles” a partir de patrones estadísticos y corpus visuales preexistentes. Los algoritmos no distinguen entre lo ocurrido y lo imaginado; lo que generan son síntesis plausibles de lo visual, guiadas

por convenciones estéticas dominantes, datos de entrenamiento y criterios de coherencia formal aprendidos. Este funcionamiento borra las fronteras entre evidencia y especulación, lo cual plantea importantes desafíos epistemológicos y políticos.

En este contexto, la noción de *ucronía*, tal como la formula Daniel Lumbreras desde una perspectiva literaria, se vuelve especialmente útil para pensar estas imágenes. A diferencia de la historia contrafactual o del revisionismo, la ucrónia “no pretende reescribir los acontecimientos ni destapar cosas ocultas: es una ficción de lo que se toma consensualmente en una sociedad, en un momento concreto, auténtica como su pasado” (Lumbreras, 2023: 22). Así entendida, la ucrónia generada por algoritmos visuales no falsifica el pasado, sino que ficcionaliza lo que una sociedad está dispuesta a considerar “possible” o “realista” en un momento determinado, articulando no tanto una memoria como una estética de la memoria.

Lo problemático no reside sólo en la existencia de estas imágenes, sino en su modo de funcionamiento y circulación: algoritmos de recomendación, filtros de viralidad y plataformas de redes sociales actúan como sistemas de validación y amplificación de ciertas visualidades, reforzando las ficciones dominantes del pasado a través de una apariencia de documentalidad. Así, lo que Koselleck llamó “estratos del tiempo” ya no se sedimenta a través de la experiencia histórica acumulada, sino que se reconfigura constantemente mediante imágenes digitales recombinadas y dislocadas, en las que la estética de lo plausible sustituye a la lógica de la evidencia. La imagen digital, gobernada por el código y el pulso eléctrico, no por la luz, deja de ser huella para convertirse en posibilidad calculada. En este marco, se hace necesaria la vigilancia crítica colectiva sobre el estatuto de estas representaciones: no sólo qué muestran, sino cómo fueron posibles, quién las genera y con qué fines se hacen circular, en otras palabras, la parresía del *prompt*.

Verosimilitud técnica, ficción histórica y memoria colectiva

Como el *Angelus Novus* de Paul Klee, interpretado magistralmente por Walter Benjamin (2008),¹⁰ nos encontramos impulsados centrífugamente hacia un futuro tecnológico mientras contemplamos, ya no con horror, sino con fascinación, las ruinas del pasado en capas superpuestas. Sin embargo, las imágenes sintéticas del pasado, como ruinas sin resto, introducen una variación significativa en esta alegoría: ya no miramos simplemente hacia atrás, sino que reconstruimos y reinventamos activamente ese pasado mediante algoritmos. El “ángel de la historia” contemporáneo no sólo observa la catástrofe, sino que la representa, la modifica y, potencialmente, la enmascara bajo una capa de hiperrealismo digital.

La metáfora del *Angelus Novus* de Benjamin adquiere nuevas resonancias en este contexto, si el ángel de la historia benjaminiano es arrastrado hacia el futuro mientras contempla las ruinas del pasado, los registros históricos ficcionales introducen una variación significativa: ahora podemos no sólo contemplar esas ruinas, sino reconstruirlas y reimaginarlas instantáneamente. Esta capacidad de “regeneración” del pasado plantea preguntas fundamentales sobre la naturaleza de la experiencia histórica y la memoria colectiva indisolubles de los discursos y los entramados de poder.

La *reproductibilidad técnica* que Benjamin (2003) analizó en relación con la fotografía y el cine encuentra en la IAG, en la era de su *apropiabilidad digital* su última y más radical expresión. Ya no se trata sólo de reproducir de forma mecánica la realidad desde el punto de vista humano, sino de producirla algorítmicamente desde la mira-

¹⁰ En su *Tesis sobre la filosofía de la historia* de 1940, Benjamin describe el *Angelus Novus* como un ángel que parece a punto de alejarse de algo que mira fijamente. Sus ojos están desmesuradamente abiertos, la boca dilatada y las alas tendidas. El ángel de la historia, según Benjamin, debe tener ese aspecto. Su rostro está vuelto hacia el pasado. En lo que para nosotros aparece como una cadena de acontecimientos, él ve una catástrofe única, que acumula sin cesar ruina sobre ruina y se las arroja a sus pies (Benjamin, 2008).

Esta interpretación, formulada en el contexto de la Segunda Guerra Mundial, reflejaba la crisis de la modernidad y la manera en que el progreso tecnológico parecía arrastrarnos inexorablemente hacia un futuro incierto, mientras dejaba tras de sí una estela de destrucción.

da maquinal (Ernst, 2021), que no se pliega a los parámetros de sensación y cognición “tradicionales”. La *pérdida del aura* que Benjamin identificó se transforma en algo más complejo: las imágenes generadas por IAG poseen una especie de “aura sintética”, una apariencia de autenticidad suplementaria que, paradójicamente, nace de su perfecta artificialidad, que roza con los bordes del “valle inquietante”.¹¹

Estas representaciones de pretéritos ficcionados o *retroficciones* podrían verse como una forma paradójica de imagen dialéctica: son encuentros entre pasado y presente mediados algorítmicamente, pero cabe preguntarse si conservan el potencial para producir una “iluminación crítica” que Benjamin identificaba en estos entrecruces temporales.

La crisis del documento histórico, que Benjamin ya anticipaba, alcanza con estas imágenes un nuevo nivel de complejidad. Para la gran mayoría de las personas no especialistas, la distinción entre documento auténtico y simulacro se difumina no sólo por la manipulación de imágenes existentes, sino por la capacidad de generar *ex nihilo* documentos visuales que nunca existieron, conforme a la información disponible del acontecimiento, acorde con una narrativa histórica dominante. Este fenómeno plantea desafíos fundamentales para la historiografía: ¿cómo establecer la autenticidad en una era donde la perfección técnica del simulacro supera a la del documento original? La IAG no sólo transforma nuestra relación con el pasado histórico, sino que también nos obliga a repensar conceptos fundamentales como autenticidad, memoria y verdad histórica.

Además, este fenómeno intensifica lo que Benjamin denominó la “estetización de la política”. La capacidad de generar imágenes históricas visualmente impactantes puede contribuir a una espectacu-

¹¹ El *valle inquietante o siniestro (uncanny valley)* es un concepto originado en el campo de la robótica y la estética, desarrollado por Masahiro Mori en la década de 1970 para describir la inquietud o rechazo que provoca una figura artificial (robot, avatar, imagen generada digitalmente) cuando se asemeja mucho, pero no completamente, a un ser humano (Villalobos, 2024). En ese punto de cercanía ambigua, surgen respuestas afectivas negativas, relacionadas con lo extraño, lo inanimado que simula vida. El concepto de valle siniestro revela tensiones ontológicas en nuestra relación con lo artificial, lo corpóreo y lo inhumano, desestabilizando los límites entre lo humano y sus simulacros técnicos.

larización del pasado como objeto de entretenimiento y consumo que privilegie el divertimento visual sobre la comprensión histórica crítica. El peligro aquí no es sólo la falsificación deliberada, sino la creación de un régimen de visualidad histórica donde la aparente verosimilitud técnica sustituye a la precisión histórica. La capacidad de generar imágenes casi “perfectas” del pasado puede servir tanto para la preservación de la memoria histórica, como para su manipulación ideológica, de allí la necesidad de una aproximación crítica a las tecnologías de la imagen.

La temporalidad fragmentada y acelerada que tanto Koselleck como Benjamin identificaron como característica de la modernidad encuentra en las herramientas generativas disponibles su expresión más radical. Ya no sólo experimentamos la aceleración del tiempo histórico, sino que podemos manipularlo y reconfigurarlo algorítmicamente. Este fenómeno abre nuevas posibilidades para la investigación histórica y la creación artística, pero también plantea desafíos fundamentales para nuestra comprensión de los procesos históricos y la memoria colectiva. La pregunta que emerge es si estas “temporalidades sintéticas” pueden contribuir a una comprensión más rica del pasado o si, por el contrario, amenazan con disolver la experiencia histórica en un simulacro perpetuo.

Esta capacidad de generar imágenes históricas sintéticas dialoga directamente con el concepto de *Nachleben* (supervivencia) de Aby Warburg. Las fórmulas patéticas (*Pathosformeln*) que Warburg identificó como supervivencias del pasado en el arte son ahora reproducidas y recombinadas algorítmicamente, integrándose al archivo visual digital infinito donde las temporalidades se superponen y entremezclan. Como señala Georges Didi-Huberman (2011), toda imagen auténtica emerge de una perdida, pero ¿qué sucede cuando las herramientas digitales pueden generar imágenes que simulan perfectamente la suplementación de esa perdida?

Si la fotografía análoga tradicional ya planteaba por sí sola interrogantes sobre la autenticidad y la manipulación de la realidad histórica, las imágenes digitales de síntesis amplifican estas preocupaciones de manera exponencial. La capacidad de generar imágenes

históricamente verosímiles, pero ficticias, plantea desafíos fundamentales para la historiografía y la memoria colectiva. La fotografía, como argumenta Gisèle Freund (2011), transformó radicalmente nuestra relación con la memoria histórica al proporcionar un registro mecánico del pasado. Las imágenes de síntesis representan una segunda revolución en este sentido: ya no sólo podemos registrar el presente para el futuro, sino generar de forma retroactiva “registros” de un pasado que nunca existió. Este fenómeno, que Joan Fontcuberta (2010) caracterizaría como una nueva forma de “posfotografía”, plantea desafíos fundamentales para nuestra comprensión de la autenticidad documental.

Susan Sontag (2013) nos advirtió sobre cómo la saturación de imágenes puede anestesiar nuestra capacidad de respuesta ética y emocional. La circulación de registros ficcionales profundiza esta preocupación: ¿qué sucede cuando las imágenes históricas no sólo son abundantes, sino potencialmente infinitas? La verosimilitud técnica de estas representaciones generadas algorítmicamente puede conducir a lo que Jean Baudrillard denominaría una hiperrealidad histórica, donde la distinción entre documento auténtico y simulacro se vuelve cada vez más borrosa.

Estas nuevas formas de representar el pasado tienen implicaciones culturales, epistemológicas y estéticas, ya que no sólo transforman nuestra relación con la historia, sino que resuenan con un nuevo régimen de temporalidad donde pasado, presente y futuro se entrelazan de maneras inéditas, marcadas por la fusión indiferenciada de un bloque temporal que comprende vagamente “todo antes de mi tiempo”. De esta forma, se borran los matices y las especificidades de cada época y proceso, los cuales permitirían una conexión más vívida y una comprensión de los eventos. Por ejemplo, para muchas personas se siente tan lejana y emocionalmente distante la invención de la escritura como la Revolución Mexicana, especialmente en aquellos procesos que involucran lapsos mayores a una generación de referencia. Dicha actitud ante el pasado se encuentra extendida entre amplias capas de la población y no sólo entre los más jóvenes, como podría pensarse.

En este sentido, las imágenes generadas por IAG funcionan como “ruinas sin ruina”: producciones que en lo estético remiten de forma vaga al pasado, pero que carecen de la textura física y del tiempo acumulado que define las ruinas reales. Estas imágenes hiperreales pueden suscitar una doble reacción: por un lado, fascinación por su precisión técnica; por otro, una inquietud latente ante la posibilidad de que estas simulaciones reemplacen nuestra relación con los vestigios tangibles del pasado. Este desplazamiento no es inocente, pues, al borrar las marcas del tiempo, también se borran las huellas de las luchas, violencias y desigualdades que moldearon esos fragmentos históricos.

Este fenómeno plantea preguntas fundamentales que, si bien no pueden responderse de manera definitiva, orientan nuestra reflexión: ¿cómo afecta la generación algorítmica de imágenes históricas a nuestra comprensión del pasado? ¿Qué sucede con la autenticidad documental en la era de la IAG? ¿Podemos hablar de una “memoria sintética” colectiva?

Potencialidades, riesgos y preguntas abiertas

La capacidad de la IAG para recrear momentos históricos brinda oportunidades relevantes para campos como la educación, la investigación y el arte. Dichas tecnologías tienen el potencial de sintetizar y reconstruir imágenes de épocas de las que existen pocos o ningún registro visual, facilitando así un acceso imaginativo, curioso, renovado y profundo al pasado. Desde una perspectiva teórica, podemos entender este proceso de reconstrucción en términos de “supervivencia” o *Überleben*, como lo conceptualiza Aby Warburg: las imágenes tienen una vida que trasciende su contexto original y pueden ser resignificadas en cada época, sirviendo como puentes entre tiempos y espacios distantes. En este sentido, la IAG no sólo reactualiza momentos históricos, sino que también permite ver en ellos aspectos inexplorados, movilizando afectos y sentidos colectivos que pueden revivir y transformar las imágenes en su resignificación contemporánea.

Además, este tipo de representación –dependiendo de los elementos incluidos o excluidos en el *prompt*– podría contribuir a mitigar barreras de acceso. La IAG permite que se generen narrativas visuales inclusivas, donde figuras históricas olvidadas o reprimidas pueden ser representadas, ampliando el espectro de la memoria colectiva. Esta tecnología facilita que una historia antes restringida a archivos físicos se difunda ampliamente, democratizando así el acceso al pasado. Sin embargo, esta democratización plantea un dilema de control y autenticidad: al facilitar que cualquiera pueda crear y difundir imágenes del pasado, se corre el riesgo de alterar el registro histórico en favor de versiones más sensacionalistas o ideológicamente cargadas, lo cual puede producir una fractura en la percepción de la autenticidad y una consiguiente actitud de desconfianza y sospecha generalizada.

El aspecto más problemático de estos sucedáneos digitales de registros audiovisuales en el contexto histórico es su capacidad para distorsionar la verdad. Los *deepfakes* y las imágenes generadas por IA que parecen fotografías auténticas pueden ser percibidos por una gran cantidad de personas como documentos históricos fidedignos. Este fenómeno evoca nuevamente la reflexión de Walter Benjamin sobre el *Angelus Novus*, quien ve el pasado no como algo que podemos capturar con precisión, sino como una serie de fragmentos y ruinas que el ángel de la historia contempla mientras es arrastrado hacia el futuro. Benjamin nos advierte que el pasado no es una verdad estática y recuperable, sino una construcción que necesita ser interpretada críticamente. Las herramientas digitales, con su capacidad de crear representaciones hiperrealistas del pasado, pueden dar la ilusión de un acceso total y veraz, pero en realidad generan nuevos desafíos en torno a los mecanismos para verificar la precisión de la información, una vez que se asume, sin denostarlo, el carácter *artificial* de las imágenes y videos generados.

Desde la teoría de Reinhart Koselleck sobre el tiempo histórico, la IAG introduce una aceleración que distorsiona la percepción del pasado, borrando las diferencias entre los registros documentales y las recreaciones modernas. Esto amenaza con destruir la “distancia

crítica” entre el pasado y el presente, diluyendo los límites que separan lo real de lo imaginado. Como señala Gisèle Freund (2011), a la fotografía desde su presentación en sociedad se le ha otorgado un rol fundamental en la construcción de la memoria colectiva; sin embargo, su actual manipulación digital e incluso su completa creación artificial hace que surjan cuestionamientos sobre la veracidad de estos testimonios visuales. En la medida en que la IAG permite una recreación sin precedentes, los espectadores pueden perder la capacidad de discernir entre una imagen genuina y una generada, y la confianza en la representación visual del pasado se deteriora.

Además, esto abre la puerta a la manipulación deliberada. La facilidad con la que las herramientas de IAG pueden crear y difundir imágenes permite que actores malintencionados produzcan propaganda visual. En un mundo de posverdad, donde las narrativas ideológicas polarizan a las sociedades, la IAG podría ser utilizada para reescribir la historia en favor de ciertos intereses políticos o económicos. La desinformación visual representa un riesgo concreto en la forma en que los individuos y las sociedades comprenden su pasado, lo cual influye directamente en sus identidades y valores presentes.

El uso de IAG en la representación histórica abre múltiples interrogantes éticas y legales. ¿Quién posee los derechos de autor de una imagen generada por IA que utiliza materiales históricos como base? Las leyes actuales de *copyright* no logran abarcar plenamente las nuevas prácticas de creación digital, y esto deja un vacío en la regulación de contenidos generados por IA. Más aún, este vacío jurídico plantea preguntas sobre la responsabilidad ética: ¿de quién es la responsabilidad de asegurarse de que la representación del pasado mediante IA sea precisa y respetuosa de los contextos históricos originales?

Pese al papel de prueba documental irrefutable largo tiempo atribuido a la imagen fotográfica predigital, ésta posee intrínsecamente una naturaleza ficcional que lleva a interrogar el papel de la ética en la representación visual. Según Joan Fontcuberta (1997), la fotografía puede operar como un espacio de exploración narrativa y de construcción de realidades alternativas, lo que, en el caso de la IAG, adquiere alcances inesperados. Esta tecnología, lejos de actuar

simplemente como una herramienta documental, se convierte en un mecanismo de construcción de “ficciones verosímiles” que pueden confundirse con la realidad histórica. Ante esto, los educadores, medios de comunicación y legisladores tienen la responsabilidad de promover una alfabetización visual que prepare a la sociedad para navegar estas nuevas representaciones.

Por último, emerge una cuestión crucial sobre el impacto cultural de la IAG en nuestra percepción del pasado, ya que las fotografías no sólo capturan el momento, sino que configuran la forma en que vemos y recordamos eventos históricos o épocas completas. En el caso de la IAG, la naturaleza reconstruida y manipulable de las imágenes puede influir en cómo las generaciones futuras interpretarán su historia *ad hoc*. Esta tecnología puede convertirse en un medio poderoso de apropiación histórica, capaz de reinterpretar los eventos y las personas en función de los valores y preocupaciones contemporáneas. Sin embargo, la cuestión de hasta qué punto esto puede llegar a cambiar la memoria histórica permanece abierta.

Consideraciones finales: desafíos para la historia y la cultura visual

Aunque las herramientas de IAG en el ámbito de la representación histórica presentan un abanico de posibilidades para la investigación, la educación y la creación artística, también acarrean un dilema fundamental en la representación del pasado: mientras que ofrecen un potencial sin precedentes para visualizar y democratizar el acceso a la historia, también introducen riesgos éticos y epistemológicos que no pueden ignorarse. En tanto tienen capacidad para reescribir el pasado, las imágenes generadas por IA no son neutras; tienen la capacidad de influir en la construcción de identidades colectivas, en los relatos nacionales y en la percepción individual de la realidad.

Para abordar estos riesgos, se requiere una alfabetización visual y una ética sólida que permita distinguir entre lo que es un documento auténtico y lo que es una reconstrucción moderna. Además, necesitamos un marco legal que regule el uso de la IAG en la representación

histórica, estableciendo criterios para proteger la memoria y evitar la desinformación. La IAG puede contribuir a preservar y revitalizar el pasado, pero sólo si se usa de manera responsable y consciente de su poder de transformar la realidad histórica.

En última instancia, el uso de la IAG en la historia plantea más preguntas que respuestas, cuestionando nuestras propias nociones de verdad, memoria y autenticidad: ¿es la IAG un avance hacia un conocimiento más profundo del pasado o, por el contrario, nos acerca a una era de confusión y manipulación? Al utilizar estas tecnologías, es imprescindible reflexionar continuamente sobre estas cuestiones y cultivar una ética de la memoria que resguarde la complejidad del pasado, para no convertir la historia en una mera ficción generada al gusto de los algoritmos.

Las imágenes generadas por IAG tienen la capacidad de replicar y reinterpretar el pasado con un hiperrealismo que puede ser engañosamente persuasivo. Este fenómeno tiene profundas implicaciones en la construcción de las narrativas históricas como un relato cultural y social mutable y adaptable. Pese a la fantasía de objetividad y las pasiones del positivismo, la historia nunca ha sido un simple registro objetivo de hechos; es una narrativa en disputa, moldeada por los intereses y valores de quienes la escriben y deciden qué y cómo se incluye y, por contraparte, qué queda afuera. La IAG, al crear ficciones verosímiles que circulan viralmente en la red, introduce una nueva capa de complejidad: permite alterar o construir momentos históricos que, si no son abordados con mirada crítica, pueden ser consumidos como verdades absolutas, tal como ha ocurrido con las representaciones cinematográficas de hechos históricos, principalmente hollywoodenses, que han nutrido de manera hegemónica los imaginarios colectivos de varias generaciones alrededor del globo, no sólo en cuanto a los eventos recreados, sino en las expectativas generalizadas respecto a dichas recreaciones. Esto plantea una amenaza significativa para la memoria colectiva y para las comunidades que luchan por visibilizar sus historias frente a los discursos hegemónicos.

En este sentido, la educación visual crítica debe enseñar a las personas a leer las imágenes como textos culturales, prestando atención

a lo que representan, a cómo se producen y a qué intereses subyacen en su creación. Esto implica analizar los contextos de producción, las tecnologías utilizadas y los posibles sesgos de los algoritmos que generan estas visualidades. Las imágenes no son neutras ni inocuas; plasman ideologías, reproducen jerarquías y participan en disputas de poder. Por ejemplo, un modelo de IAG entrenado con datos sesgados puede perpetuar la infrarrepresentación, representaciones excluyentes o distorsionadas de grupos históricamente marginados o vulnerados.

Además, la educación visual crítica debe fomentar una actitud de escepticismo informado ante las imágenes digitales. Esto significa equipar a las personas con herramientas para cuestionar la autenticidad y la intención de las imágenes, reconociendo que muchas de ellas son productos de manipulación tecnológica diseñados para persuadir, influir o confundir, acorde con determinados posicionamientos políticos e ideológicos. Este escepticismo no debe conducir a un rechazo absoluto de las imágenes, sino a una comprensión matizada de su naturaleza como construcciones culturales sujetas a negociación, e incluso disputa permanente por el establecimiento de su significado.

Fortalecer la conciencia histórica ante las ficciones verosímiles generadas por IAG no significa rechazar automáticamente estas tecnologías, sino integrarlas de manera reflexiva en proyectos que prioricen la pluralidad y la justicia social. La educación visual crítica puede actuar como un puente entre la tecnología y la ética, ayudando a garantizar que las imágenes del pasado –y las que construimos en el presente– sean representaciones respetuosas de las complejidades y diversidades humanas. Sólo mediante una alfabetización visual sólida, crítica e interseccional, podemos empoderar a las personas para navegar un entorno mediático en el que las visualidades digitales no sólo informan, sino que también transforman las formas en que imaginamos y experimentamos el mundo.

Referencias

- Benjamin, Walter (1989), *Discursos interrumpidos: Filosofía del arte y de la historia / prólogo, trad. y notas de Jesús Aguirre, Volumen 1*, Taurus, Madrid.
- Benjamin, Walter (2003), *La obra de arte en la era de su reproductibilidad técnica*, Itaca, México.
- Benjamin, Walter (2008), *Tesis sobre filosofía de la historia y otros fragmentos*, Itaca, México.
- Derrida, Jacques (1997), *Mal de archivo, una impresión freudiana*, Trotta, Madrid.
- Didi-Huberman, Georges (2011), *Atlas. ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?*, TF Editores/Museo Reina Sofía, Madrid.
- Ernst, Wolfgang (2021), “Response to the ‘Questionnaire on the Changing Ontology of the Image’”, *The Nordic Journal of Aesthetics*, núms. 61-62, pp. 84-93.
- Fontcuberta, Joan (1997), *El beso de Judas. Fotografía y verdad*, Gustavo Gili, Barcelona.
- Fontcuberta, Joan (2010), *La cámara de Pandora. La fotografía después de la fotografía*, Gustavo Gili, Barcelona.
- Freund, Giselle (2011), *La fotografía como documento social*, Gustavo Gili, Barcelona.
- Koselleck, Rainhart (1993), *Futuro pasado. Para una semántica de los tiempos históricos*, Paidós, Barcelona.
- Koselleck, Rainhart (2003), *Aceleración, prognosis y secularización*, Pretextos, Valencia.
- Lumbreras Martínez, Daniel (2023), “Los mundos posibles de la ucronía una proposición de subgéneros”, *Impossibilia. Revista Internacional de Estudios Literarios*, núm. 25, pp. 19-31, [<https://doi.org/10.30827/impossibilia.252023.27118>].
- Manovich, Lev (2013), *Software Takes Command*, Bloomsbury Academic, Nueva York.
- Parra, Juan Martín (2024), “La creación artística visual frente a los retos de la Inteligencia Artificial”, *Revista Eikon/Imago*, núm. 13, pp. 1-14, [<http://hdl.handle.net/10498/31531>].

Sontag, Susan (2013), *Sobre la fotografía*, Random House Mondadori, México.

Villalobos, Samantha (2024), “Espacios liminales: El valle inquietante reflejado en la arquitectura”, *Bitácora Arquitectura*, vol. 1, núm. 54, pp. 46-55, [<https://repositorio.unam.mx/contenidos/4158872>].

Fecha de recepción: 18/11/24

Fecha de aceptación: 11/03/25

doi: 10.24275/tramas/uamx/202563319-344

documentos

Entre la realidad y la ficción del Apple Vision Pro

*Daniel Josué de Jesús Hernández**

*Alejandro García Martínez**

Resumen

En este escrito se busca plasmar una reflexión sobre la relación que surge entre el cuerpo frente a las nuevas tecnologías, tomando como punto de partida la navegación por el ciberespacio, donde se ha logrado encontrar una tecnología aparentemente novedosa, pero que al mismo tiempo trae consigo diversas inquietudes que intentaremos identificar e interrogar, construyendo la reflexión entre una ficción que ha pasado a ser realidad y una realidad que parece ficcional.

Palabras clave: cyborg, etnografía digital, cuerpo, tecnología, dimensión espacial.

Abstract

This writing seeks to reflect on the relationship that arises between the body and new technologies, taking as a starting point the navigation through cyberspace where it has been possible to find an apparently novel technology, but at the same time it brings with it quite a few concerns

* Egresado de la licenciatura en Psicología, UAM Xochimilco. Correo electrónico: [danieldejesushernandez.104@gmail.com] / ORCID: [0009 0001 8259 7634].

** Egresado de la licenciatura en Psicología, UAM Xochimilco. Correo electrónico: [alejandromtz2912@gmail.com] / ORCID: [0009-0007-1806-9726].

that we will seek to identify and interrogate, building the reflection between a fiction that has become reality and a reality that seems fictional.

Keywords: cyborg, digital ethnography, body, technology, spatial dimension.

*Dedicado a quienes
siempre encuentran
nuevas formas de mirar*

*Cuando yo escribo algo, tengo la sensación de que ese algo preexiste.
Parto de un concepto general; sé más o menos el principio y el fin,
y luego voy descubriendo las partes intermedias; pero no tengo
la sensación de inventarlas, no tengo la sensación de que
dependan de mi arbitrio; las cosas son así. Son así,
pero están escondidas y mi deber de poeta es encontrarlas.*
Borges, “La Poesía”, *Siete noches*

On: Aspiración más que predicción

Las innovaciones tecnológicas, con frecuencia, nos invitan a dos escenarios: imaginar un futuro oscuro para la humanidad o concebir un porvenir más práctico y esperanzador. Y nosotros (como investigadores) no fuimos la excepción en estos dos casos. Sin embargo, hacemos saber inmediatamente que nuestra aspiración no está en realizar ningún tipo de predicción, pero tampoco buscamos adornar positivamente el porvenir, sino que nuestro objetivo está en cuestionar estos tiempos cada vez más mediatizados por las nuevas tecnologías.

Y, para comenzar, planteamos lo siguiente: ¿acaso es posible hablar del futuro como si hubiéramos hecho un viaje por el tiempo de ida y vuelta?, ¿desde qué posición hablar sin caer en los discursos de ciencia ficción?, o, por el contrario, ¿cómo hablar de estos fenómenos tecnológicos sin adornar de más la realidad?, ¿qué podríamos decir del futuro que no se haya dicho antes?, ¿habría algún sentido en no

hablar del futuro para inclinarnos a hablar del presente? Jorge Luis Borges expresaba que la gente suele referirse al futuro bajo los términos de su propia época y, para él, esto ya era un error, porque las cosas que hoy nos resultan importantes podrían ser insignificantes en el porvenir.

Entonces, en lugar de concebir un escrito que busque plasmar una mirada al futuro, decidimos realizar una investigación echando un vistazo al presente, de la misma manera que Michel Foucault lo hizo, pues él no perseguía ninguna verdad universal ni buscaba profetizar el futuro, sino que su trabajo intelectual consistía en hacer todavía más visible lo que ya era visible (y que en ocasiones desconocía lo que le ocurriría, porque estaba demasiado enfocado en el presente).

Por esta razón, como investigadores del presente, más que abordar un campo físico y tangible, como suele hacerse tradicionalmente en las investigaciones, decidimos sumergirnos totalmente en el ciberespacio. Las preguntas comenzaban a surgir, ¿qué significaría realizar una investigación de un estilo totalmente digital?, ¿qué beneficios habría, pero a qué tendríamos que renunciar?, ¿cómo se jugaría nuestro cuerpo como ciberinvestigadores en el ciberespacio?, ¿qué podríamos encontrar en nuestra navegación? Hasta ese momento, todo lo que imagináramos serían suposiciones que únicamente podrían responderse al sumergirnos en la navegación. Por otra parte, las complicaciones tampoco se hicieron esperar, sin embargo, ceder fácilmente ante ellas sería ignorar el presente que pretendemos conocer. En este punto, como ciberinvestigadores, sólo había un deseo que nos motivaba a continuar, tal como diría Lacan: “mejor, pues, que renuncie quien no pueda unir a su horizonte la subjetividad de su época”.

Por lo tanto, así se construye este escrito, desde lo distinto: buscamos construir posibles ventanas donde antes había un muro, diría Michel Foucault; buscar asombro donde otros ven costumbre, diría Jorge Luis Borges; y no seguir el camino andado, pues lo seguro ya no tendría misterio, diría Facundo Cabral. Por este motivo, nuestro objetivo no se encuentra en realizar ninguna predicción porque

quizá ésta sea la mejor manera de descubrir y decir algo significativo sobre el futuro.

Mirar lo que vemos hoy

Ciertamente, podríamos haber comenzado este artículo enunciando el gran impacto que, sin duda alguna, tienen las tecnologías en la vida del ser humano, sin embargo, nos parece más que suficiente retomar una de las frases que aparecen en la famosa película *Matrix* (1999), cuando Morfeo le dice a Neo, después de haberle mostrado un mundo nuevo: “Bienvenido al desierto de lo real”.

Y es que, tras la constante innovación de diversas tecnologías, la humanidad ha llegado a un punto en que las películas de ciencia ficción ya no se alejan tanto de la realidad que vemos, pues estas películas han logrado plasmar parte de los acontecimientos tecnológicos que hoy vivimos. Por ello, uno de los propósitos, por lo menos de este artículo, es deslindarse del miedo que estas películas o libros de ciencia ficción producen sobre el futuro, ya que, para poder repensar estos fenómenos actuales, hay que verlos desde una perspectiva distinta con el fin de mirar más allá de lo evidente.

Entonces, en un lugar tan lleno de fenómenos digitales como lo es el ciberespacio, ¿cómo y desde dónde empezar a mirar?, ¿en qué podríamos enfocarnos? Para pensar una posible respuesta, podríamos hacer una distinción entre el acto de ver y el de mirar. Y, para ilustrar esta diferencia, nos gustaría contar lo que hizo Newton, quien, estando a la sombra de un árbol y al ver caer al suelo una manzana, se atrevió a preguntarse por las razones de este acontecimiento. En pocas palabras, Newton hizo lo que haría un investigador: cuestionó lo que vio. Seguramente, Newton no fue el primero en ver caer una manzana al suelo, pero fue el primero en mirar lo que otros veían como un hecho cotidiano. Y éste es el paso fundamental para empezar a mirar: cuestionar los acontecimientos que no sólo nos interesan o nos inquietan, sino aquellos fenómenos tan cercanos a nosotros que escapan de nuestra visión.

Por lo tanto, nosotros como ciberinvestigadores cuestionaremos lo que otros ven como un hecho común en el ciberespacio, porque, sin duda, en él existen fenómenos cada vez más visibles que logran pasar desapercibidos para el ojo humano. Ésta es la razón por la cual se vuelve necesario mirar y comprender el mundo *online*, porque –como diría Michel Foucault– el pez nunca descubre que vive en el agua, porque vive inmerso en ella y su vida transcurre sin advertir su existencia. De igual forma, una conducta que se normaliza en un ambiente cultural dominante se vuelve invisible.

Por esta razón, resulta importante renovar nuestra mirada ante los distintos fenómenos tecnológicos, porque, más allá de verlos con rechazo o esperanza, habría que observarlos como lo hace un investigador: mirando lo que otros ven porque la tecnología no es la que fue ayer ni será lo que hoy es.

Del tema al problema: cuerpo y tecnología

Hoy en día el ser humano dota de capacidades humanas a las máquinas, pero al mismo tiempo ensambla piezas tecnológicas en su cuerpo. Este fenómeno provoca que la vida, poco a poco, vaya cobrando un nuevo sentido y con ello surjan nuevas interrogantes. Por ejemplo, ¿qué significa este cambio de rol entre el ser humano y la tecnología?, ¿qué implica esta unión-fusión?, ¿actualmente somos más cuerpo que tecnología o más tecnología que cuerpo?, ¿el cuerpo pasará a ser un concepto más cercano a lo natural, lo cultural o lo artificial?, ¿de qué porcentaje del cuerpo podemos desprendernos sin dejar de ser “humanos”? En pocas palabras, ¿qué relación está surgiendo entre el cuerpo y las nuevas tecnologías?

Las interrogantes hacia la tecnología podrían continuar, sin embargo, no buscamos construir una crítica que aluda a la nostalgia e invite a retroceder para vivir como antes, como si eso fuera posible. Además, ¿cómo sería “vivir como antes” y por qué razones lo haríamos?

Quizá una pregunta clave para empezar a comprender esta relación sea: ¿cuál habrá sido el primer encuentro en la historia de la

humanidad entre el cuerpo y la tecnología? Ahora bien, mostrar un recorrido histórico de todas las tecnologías por las que ha transitado el ser humano no es el propósito de este escrito, pues el origen de la tecnología es tan antiguo como podría ser el ser humano y hacerlo así consistiría en un recorrido inacabable e inalcanzable. Sin embargo, lo que es innegable, es la constante relación que mantiene el hombre con la tecnología a lo largo de la historia, pues desde hace siglos el ser humano ha utilizado distintas tecnologías para poder adaptarse a su entorno. Esta relación, y por lo tanto la unión del cuerpo con la tecnología, es lo que Donna Haraway denomina “*cyborgs*”, un organismo cibernetico, un híbrido de máquina y organismo, una criatura de realidad social y también de ficción (Haraway, 1984). Partiendo de esto, podemos concebir que los *cyborgs* no son producto meramente de nuestra época, sino que han existido desde antes de que se acuñara este término, pues puede considerarse *cyborg* tanto a un ser humano con una lanza para cazar, como a un ser humano con un celular para chatear.

Por ello, aunque el cuerpo y la tecnología parezcan tan ajenos, pero al mismo tiempo tan similares, constituye una razón suficiente para centrar en estos dos conceptos el eje de nuestra investigación, a fin de mirar el presente tecnológico, pues el cuerpo no existe por sí mismo, sino que está anclado a su época:

Vivir consiste en reducir continuamente el mundo al cuerpo, a través de lo simbólico que éste encarna. La existencia del hombre es corporal. Y el análisis social y cultural del que es objeto, las imágenes que hablan sobre su espesor oculto, los valores que lo distinguen nos hablan también de la persona y de las variaciones que su definición y sus modos de existencia tienen, en diferentes estructuras sociales. Por estar en el centro de la acción individual y colectiva, en el centro del simbolismo social, el cuerpo es un elemento de gran alcance para un análisis que pretenda una mejor aprehensión del presente (Le Breton, 2002: 7).

Cuerpos en(red)ados

En nuestra navegación por el ciberespacio, nuestro cuerpo (como ciberinvestigadores) ya estaría implicado desde el primer momento. Para comenzar a profundizar sobre este enredo, nos gustaría traer unos versos del poeta Sharif Fernández Méndez, donde expresa: “quien tiene una ventana tiene un trocito de cielo”.

Hoy en día, estar frente a una pantalla es acceder a casi un cielo entero, pues basta con encender una pantalla para ver (a través de una ventana digital) lo que sucede en el mundo. Y es que navegar en el ciberespacio nos brinda una infinidad de posibilidades: desde ver lugares del otro lado del globo, comprar un álbum de nuestra banda favorita, ver los acontecimientos en tendencia, tener contacto con cualquier persona y mucho más. Todo al alcance de un clic. Sin embargo, más allá de cuestionar qué tan real es lo que vemos en nuestras pantallas, lo cierto es que lo que sucede al otro lado del espacio *online* puede tener una gran repercusión del lado *offline*. Estos dos polos de un mismo mundo no existen por sí mismos, sino que coexisten de un modo impresionante. Está más que claro (y junto a la impresión de nuestra navegación) que el tiempo y el espacio en la vida *online* no transcurren ni permanecen de la misma manera como en la vida *offline*. Por ello, decidimos pensar el ciberespacio como si se tratara del impensable Aleph del poeta Borges: un lugar donde están todos los lugares del mundo, visto desde distintos ángulos, como si el ciberespacio tratara de contener en sí mismo el infinito:

“El Aleph” borgeano es hermosa metáfora y precursor aviso no sólo de la vastedad fabulosa de la Red de redes, sino, también, de sus contingencias y paradojas. En internet podemos asomarnos a lo que escriben, opinan, quieren, contemplan y proponen muchos otros andarines de las redes electrónicas. [...] El Aleph contemporáneo no sólo nos brinda una variedad infinita de ventanas a las más diversas realidades y expresiones. Allí además podemos ser observados. Igual que en el “El Aleph” de Borges (Trejo Delarbre, 2006: 19).

Al navegar no podíamos evitar preguntarnos: ¿dónde se encuentra este ciberespacio? Porque no estaba en el lugar donde nos hallábamos físicamente, ni tampoco donde estaban los otros. Lo cierto es que había entre nosotros un punto en común: el ciberespacio. No se encontraba donde estaban los cuerpos, sino en un lugar que aparecía una nueva dimensión, un lugar donde podemos estar sin estar: “El ciberespacio está formado por transacciones, relaciones, y pensamiento en sí mismo, que se extiende como una quieta ola en la telaraña de nuestras comunicaciones. Nuestro mundo está a la vez en todas partes y en ninguna parte, pero no está donde viven los cuerpos” (Trejo Delarbre, 2006: 126).

Entonces, si el ciberespacio nos brinda una infinidad de posibilidades como el poder estar sin estar físicamente, dándonos una ilusión de libertad, ¿a qué renunciamos para navegar en él? Para ser partícipes del ciberespacio, aunque sea sólo como observadores (como lo fue en nuestro caso hasta ese momento) es necesario presentarse mediante la imagen de uno mismo, porque más allá de ir de imagen en imagen, nosotros también teníamos que serlo; así como nosotros deslizábamos las imágenes, también en el ciberespacio nos deslizaban a nosotros. En otras palabras, navegar implica mostrarse a partir de la imagen, ya sea la propia o la representación de uno mismo (avatar). Y esa imagen queda fuera de nuestro control una vez que circula en la red del ciberespacio.

Ahora bien, más allá de pensar los avatares y las imágenes como percepciones, podemos concebirlas también como un medio en el cual la sociedad habla: “Se debe reconocer que la imagen, o las imágenes-avatar, son fundamentales no sólo para entender la relación del hombre con la cultura y la sociedad, sino en la misma línea, y quizás en un grado mayor, la relación del hombre consigo mismo” (Sánchez, 2019: 81). Por ello, lo que muestra el avatar no es algo propiamente azaroso, sino que muestra las motivaciones inconscientes de quien lo crea.

El ciberespacio, por lo tanto, ya no nos parece solamente un cielo o un Aleph, como lo fue al inicio de nuestra navegación. Ahora sabíamos que, a través de estas imágenes, podíamos mirar al otro y él

a nosotros: “Ser visualizado en el avatar de la sociedad red es asumir la trama de juegos de intercambio, discriminaciones y deconstrucción de las propias reglas de la red. El avatar habla, piensa, escribe, se enamora, crítica; actuamos a través de la imagen que somos, nuestra condición virtual” (Sánchez, 2019: 129).

En la actualidad, un cibernauta puede mostrarse como deseé por medio del avatar, entonces cabe preguntarse: ¿es ahí donde radica la atracción por navegar constantemente el ciberespacio? No hay duda de que el ciberespacio se torna cada vez más un lugar recurrente para los cibernautas; más aún, las redes sociodigitales suelen ser las más frecuentadas. Y aunque pareciera que no habría nada significativo por investigar, lo cierto es que los usuarios ahí expresan, en comentarios, memes, videos, imágenes, etcétera, los malestares de la sociedad. En este sentido, las redes sociodigitales abren un espacio en el que cada publicación refleja distintos fenómenos sociales y discursos vinculados con violencia, dilemas de trabajo, estándares de belleza, pornografía, política, ocio, y la lista no acabaría. Así, las redes sociodigitales se convierten en espacios donde el cuerpo se enreda entre una gran cantidad de información que se puede publicar, compartir, guardar o, incluso, eliminar.

Asimismo, las formas de acceder al ciberespacio, en general, han ido innovando, pues hace algunas décadas se accedía al ciberespacio desde los primeros ordenadores, hoy en día se puede navegar desde los celulares, tablets, laptops, etcétera: “internet nos permite estar presentes –no física, pero sí virtualmente– en distintos y distantes sitios. Pero a ella se puede acceder de maneras cada vez más variadas” (Trejo Delarbrea, 2006: 108).

La cuestión, entonces, es: ¿se pueden seguir innovando las formas de acceder al ciberespacio?, ¿qué papel jugará el cuerpo ante estas nuevas formas de acceso?, ¿cómo podremos seguir pensando esta relación entre el cuerpo y la tecnología? Lo único cierto es que, hasta ahora –y como ya hemos mencionado–, lo que podamos decir sobre el futuro es bastante incierto. Por ello, respecto a la tecnología, el ser humano debería, primero, ver para creer.

*Un hombre se propone la tarea de dibujar al mundo.
A lo largo de los años puebla un espacio con imágenes de provincias, de reinos, de montañas, de bahías, de naves, de islas, de peces, de habitaciones, de instrumentos, de astros, de caballos y de personas. Poco antes de morir, descubre que ese paciente laberinto de líneas traza la imagen de su cara.*
Borges, “Epílogo”, *El hacedor*

Una realidad ficcional



Semana 1 con el Apple Vision Pro

Han sido días de exploración y asombro, sin duda estamos viviendo capítulos que la gente leerá en los libros de historia.

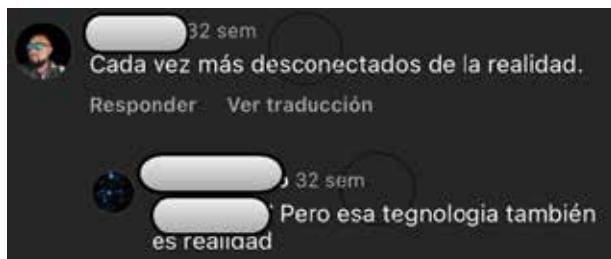
Captura de pantalla de un comentario en Instagram.

Durante nuestra navegación, nos enfocamos en las redes socio-digitales, debido a que el 6 de febrero de 2024 se viralizó en redes una nueva tecnología: Apple Vision Pro (AVP). Esta innovación consiste en llevar la experiencia más allá de la realidad virtual hacia una dimensión aumentada y espacial. A diferencia de la computadora tradicional que convierte al cuerpo un ente sentado y estático, estas gafas ofrecen una computadora espacial que permiten al usuario, sin importar el lugar o el momento, navegar en una especie de pantalla infinita usando sólo la vista, la voz y las manos, sin más contacto directo que el rostro.

Parece que, una vez más, las películas de ciencia ficción no estaban tan lejos de la realidad como pensamos. Nosotros como ciberrivestigadores nos preguntamos: ¿en qué momento la realidad se ficcionó? Y consideramos que finalmente la ficción, que en su momento concibió Foucault, se hizo realidad:

Me parece que existe la posibilidad de hacer funcionar la ficción en la verdad; de inducir efectos de verdad con un discurso de ficción, y hacer de tal suerte que el discurso de verdad suscite, “fabrique” algo que no existe todavía, es decir “ficcione”. Se “ficciona” historia a partir de una realidad política que la hace verdadera, se “ficciona” una política que no existe todavía a partir de una realidad histórica (Foucault en Morey, 1987: 52, 53).

Tras el lanzamiento de estas gafas espaciales, los cibernautas inmediatamente comenzaban a expresar todo tipo de opiniones. Y entre ellas, la más general y, al mismo tiempo, la más precisa:



Captura de pantalla de un comentario en Instagram

Al mirar esta tecnología, nos surgieron nuevas preguntas: ¿es la tecnología la que se adapta al cuerpo o es el cuerpo el que se ajusta a la tecnología?, ¿el *cyborg* está más cerca de ser una ampliación del cuerpo o más cerca de ser una prisión corporal?, ¿qué gana el cuerpo y a qué renuncia para hacer uso de estas nuevas tecnologías?

Sin duda, esta nueva tecnología nos encaminaría a pensar nuestra pregunta eje, pero nos planteaba un reto mayor, pues tenía escasos días de haber salido al mercado con un precio de casi 3 500 dólares

y disponible sólo en Estados Unidos. Todo esto nos conducía a una sola cuestión: ¿cómo accederemos a esta nueva forma de ser *cyborg* para responder a nuestras dudas sobre la realidad ficcional que estamos mirando?

¿Un abordaje clásico para un fenómeno nuevo?

Las Apple Vision Pro estaban produciendo un fenómeno nuevo en los usuarios, y en Facebook empezaban a circular opiniones al respecto. Ante ello, surgían las preguntas: ¿hasta qué punto los métodos clásicos podrían ayudarnos a reflexionar lo que ya estaba produciendo esta nueva tecnología?, ¿será que los abordajes clásicos, hasta cierto punto, ya no son los adecuados para los fenómenos actuales?, ¿cómo podemos hablar de una tecnología que sólo podemos mirar en una pantalla?

De tal manera, resultaba esencial reflexionar sobre la temporalidad de nuestro tema, pues existía la posibilidad de que estuviésemos cayendo en el uso de una metodología incorrecta para nuestro tiempo. Pero lo cierto es que el mundo ya no es como lo fue hace algunos ayeres:

Evidentemente la sociedad, la ciudad ya no existe como la presentó la teoría sociológica en la modernidad temprana porque las sociedades de la modernidad tardía son producto de una mixtura entre tradiciones culturales y conexiones culturales, tal como lo señalamos líneas arriba. Quizá los conceptos, entre otros que hoy mejor comprenden las recientes modulaciones del espacio, el tiempo y los procesos socioculturales sean los de Desanclaje (Giddens), Desterritorialización/Reteritorialización (Ortiz), glocal (Roberson) y sociedad líquida (Bauman). Entonces, si las sociedades contemporáneas y sus metrópolis han cambiado, las preguntas que hacemos junto con otros antropólogos son: ¿Sirven los procedimientos teórico-metodológicos, que la antropología diseñó y legitimó en la modernidad temprana, para estudiar sociedades de la modernidad tardía? ¿Sirven los procedimientos de la antropología que fueron diseñados para el estudio de comunidades cerradas, “prími-

tivas”, autocontenidoas, para estudiar las postmetrópolis que presentan múltiples escalas de hibridación en todas las dimensiones de la vida social? ¿Cómo esclarecer los nuevos mundos urbanos desde la etnografía? ¿Cómo narrar la ciudad contemporánea?, se pregunta Néstor García Canclini (Licona, 2015: 74).

Entonces, si vivimos en una modernidad tardía, y más aún en una líquida, ¿es correcto pensar en una etnografía o un método que sea capaz de adaptarse a esta inmediatez de la actualidad? Si todo lo que ocurre en el ciberespacio nunca es estable, ¿porque habría que pensar en una etnografía que lo fuera?

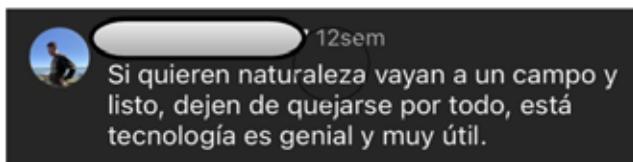
Hoy en día se han actualizado algunas etnografías que han pensado la implicación, entre ellas la etnografía encarnada o la antropología del cuerpo, las cuales habrían podido ser útiles si tuviéramos acceso a las AVP, pero ¿qué etnografía sería eficaz cuando no podemos acceder a las AVP?, ¿podrían ser las redes sociodigitales –que con frecuencia rebasan el tiempo y el espacio– la herramienta que nos de acceso a las AVP?, ¿habría que arriesgarse a realizar alguna especie de etnografía sin fundamento etnográfico aparente? Quizá la única respuesta hasta el momento sea continuar haciendo lo que ya estábamos haciendo: navegar y cuestionar.

Descorporización del *cyborg*

Nuestra navegación por el ciberespacio continuaba, mas no había duda de que nuestro viaje apenas comenzaba y, tras una constante búsqueda (y como si el algoritmo supiera lo que buscábamos), encontramos un perfil de Instagram con más de 100 000 seguidores donde las AVP estaban siendo probadas por uno de los primeros usuarios mexicanos en adquirirlas. Este creador de contenido realizaba *reels* documentando parte de su experiencia con estas gafas, desde cuando va de compras al súper, visita algunos restaurantes, hace ejercicio, asiste a la iglesia, hasta cuando realiza su voto electoral.

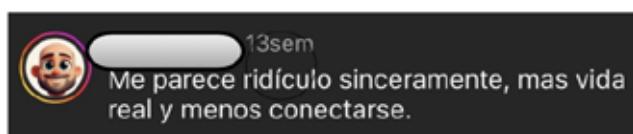
Tras mirar estas experiencias, intentamos contactarlo en Instagram, pero no tuvimos respuesta. Sin embargo, un colega de la carrera, al enterarse de lo que estábamos trabajando, nos compartió el contacto directo con este *influencer*, pues nos comentó que mantenía una amistad con él desde hacía algunos años. Sin duda alguna esto nos permitió agendar una entrevista, brindándonos un “encuentro copodigitalizado”. Si bien las redes sociodigitales tienen un gran alcance, pues gracias a ellas nos enteramos de la existencia de las AVP, en realidad fue el vínculo con nuestro colega lo que posibilitó entablar un diálogo con el *influencer*, el cual presentaremos a continuación.

En primer lugar, en la mayoría de los comentarios de los *reels* de su perfil, notamos dos fenómenos muy interesantes y constantes. Por un lado, algunos usuarios expresaban estar a favor: Captura de pantalla de un comentario en Instagram.



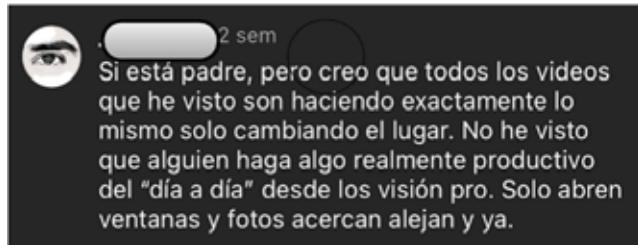
Captura de pantalla de un comentario en Instagram.

Mientras otros mostraban su desacuerdo:



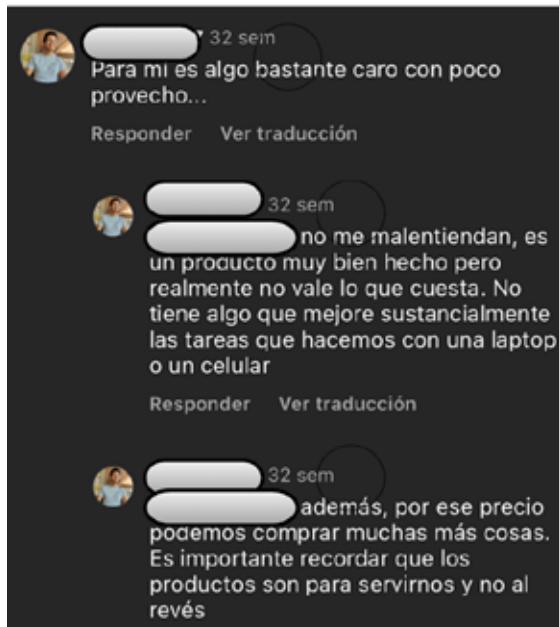
Captura de pantalla de un comentario en Instagram.

Pero más allá de estas dos posturas, había otros usuarios que buscaban saber la verdadera utilidad de esta tecnología aparentemente novedosa:



Captura de pantalla de un comentario en Instagram.

El *influencer* en sus redes sociodigitales compartía sus experiencias al visitar distintos lugares con las AVP para mostrar las áreas en las que podrían adaptarse. Sin embargo, varios usuarios señalaron que en realidad no se le estaban dando una verdadera utilidad, pues no se hacía otra cosa que pasear con ellas sin hacer algo realmente extraordinario. Nada que otros dispositivos digitales no ofrecieran y con precios mucho más accesibles:



Captura de pantalla de un comentario en Instagram.

El *influencer*, por su parte, en la entrevista nos compartió que la utilidad de esta tecnología se justifica cuando se emplea en actividades laborales y se vuelve aún más práctico cuando otra persona también cuenta con ellas para trabajar en conjunto. En este punto, nos contó un encuentro que tuvo en un centro comercial con una persona que también portaba las AVP:



Captura de pantalla de un comentario en Instagram.

El *influencer* mencionó que en esa experiencia sí se justificaba el uso de las AVP, pues fueron creadas para compartir elementos virtuales y trabajar en conjunto. Además, puso el ejemplo de que al momento de estar trabajando en un modelo 3D con otra persona al otro lado del mundo, esta tecnología facilita la colaboración. Sin embargo, en palabras del *influencer*, este encuentro fue una experiencia más divertida que productiva.

Algunos usuarios insistían en que las AVP no ofrecen algo que otra tecnología no haga. Aunque se utilizara para asuntos laborales, no es una innovación como suele verse o, mejor dicho, como la venden. Ante esto, surgieron algunas preguntas: ¿esta tecnología ofrece algo común disfrazado de novedad?, ¿qué hay detrás de esta supuesta innovación?, ¿quiénes compran esta tecnología y cuáles son sus razones?, ¿se adquiere esta tecnología por su funcionalidad, por la expe-

riencia de lo “nuevo”, por entretenimiento o hay algo más que incita a comprarla?, ¿dónde está realmente el valor de esta tecnología?

Podemos empezar a comprender parte de este fenómeno desde el valor de uso. Marx explica que los objetos tienen valor de uso (uso funcional del objeto) y valor de cambio (el uso monetario del objeto). Baudrillard, por su parte, sostiene un tercer valor: el valor de signo; sostiene que nuestras sociedades se rigen por éste, el cual define la relación de la persona con su entorno. Enrique Dussel pone un ejemplo sobre el valor de signo: “Baudrillard habla de que no hay sólo valor de uso y valor de cambio, él le llama valor de signo. Valor de signo significa que yo compro algo, no por la utilidad inmediata (aunque debe de tener alguna), sino por el valor de la diferencia que me da el llevar ese objeto” (Ometochtzin, 2024: min 56:21).

Es cierto que quienes portan nuevas tecnologías –en este caso las AVP– atraen las miradas de muchas personas, tanto en el mundo *offline* como en el *online*, y se logran diferenciar de los demás, aunque esta misma diferencia no implique un valor de uso. En este sentido, Dussel señala que la moda también juega un papel importante:

La moda hace que ya no importe el valor de uso, es más, hasta me sacrifico a que sea un bien inútil, hasta me sacrifico de que sea un distorsionante de mi pierna y de mi columna vertebral, pero todo este sacrificio lo llevo para que se vea la diferencia. [...] Soy el primero que lo usa, todos me observan, entonces tengo más atracción y puedo hacer de esto beneficio a otros niveles (Ometochtzin, 2024, min 57:11).

Por lo tanto, los usuarios pueden adquirir un objeto, pero si después la moda dicta que el objeto ya no es digno de ésta, se tiene que desechar aunque se encuentre en perfectas condiciones. De este modo, se destruye el valor de uso (irónicamente sin usarlo), porque el problema con la moda es que nunca permanece:

No hay objeto de consumo sino a partir del momento en el que se cambia, y en el que este cambio está determinado por LA LEY SOCIAL,

que es la de la renovación del material distintivo y de la inscripción obligatoria de los individuos, a través de la mediación de su grupo y en función de su relación con los demás grupos, en esa escala de *status*, que es propiamente el orden social, puesto que la jerarquía de signos diferenciales, la interiorización por el individuo de estas normas, de estos valores, de estos imperativos sociales que son los signos, constituye la forma decisiva, fundamental del control social, mucho más que la conformidad con las normas ideológicas (Baudrillard, 1974: 59).

Este gran fenómeno del valor de signo se puede ver reflejado también en otros usuarios:



Captura de pantalla de un comentario en Instagram.

El *influencer* considera que la gente se interesa en esta tecnología según las utilidades que le encuentre. Por ejemplo, si le ponemos las AVP a un médico, con una aplicación especialmente para su área, podría encontrar un uso para su profesión, del mismo modo si se las pone una persona que se dedica al diseño de modas. En cambio, para otras personas sólo será una tecnología sin nada extraordinario que ofrecer.

Ante esto, ya sea que los usuarios adquieran esta tecnología por una razón u otra, lo cierto es que –como ha dicho Baudrillard– la necesidad de consumir nunca cesa y, en este caso, no sería necesaria (al menos para el consumidor) una justificación aparente para hacerlo:

El consumidor es, pues, el que no se para en la satisfacción de sus necesidades reales, sino que aspira, por la mediación del signo, a satisfacer sin parar necesidades imaginarias, necesidades estimuladas por la publicidad e incitadas por el sistema de retribuciones simbólicas. Es el hombre que consume imaginario ya en su propia acción, pues está sometido al signo del consumo, como la sociedad del consumo está asi-

mismo sometida, no sólo al signo, sino a la realidad de la producción de la realidad misma (Baudrillard, 1974: xlvi).

En este sentido, y ante la instantaneidad de estos tiempos digitales, el consumo cobra aún más fuerza, puesto que ya no sólo se trata del objeto a consumir, sino que el cuerpo se vuelve parte también de este consumo. Como se menciona en *La sociedad de consumo*, no hay objeto más bello de consumo que el cuerpo:

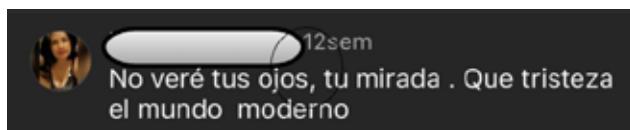
Lo que queremos mostrar es que las estructuras actuales de la producción/consumo inducen al sujeto a realizar una práctica doble, vinculada con una representación desunida (pero profundamente solidaria) de su propio cuerpo: la de cuerpo como CAPITAL y la del cuerpo como FETICHE (u objeto de consumo). En ambos casos, lo importante es que, lejos de negar u omitir el cuerpo, el sujeto, deliberadamente, lo invista psicológicamente e invierta económicaamente en él (Baudrillard, 1967).

Foucault, por su parte, menciona que cada cuerpo se vuelve un individuo que es necesario corregir. Y si concebimos que el cuerpo es atravesado no sólo por lo social, sino también por lo ficcional, entonces el sujeto no terminaría ni se limitaría a investir el cuerpo ante tecnologías “innovadoras” (y, curiosamente, con tecnología cada vez más desapercibida para el cuerpo), pues se adaptaría a las diversas formas de consumo, sujetado siempre a la demanda de los significantes sociales y ficcionales del momento:

Lo propio de estas nuevas tecnologías blandas de microcontrol es tomar la forma del cuerpo que controlan, transformarse en cuerpo, basta volverse inseparables e indistinguibles de él, devenir subjetividad. Aquí el cuerpo ya no habita los lugares disciplinarios, sino que estaba habitado por ellos, siendo su estructura biomolecular y orgánica el último resorte de estos sistemas de control. Horror y exaltación de la potencia política del cuerpo (Preciado, 2008: 67).

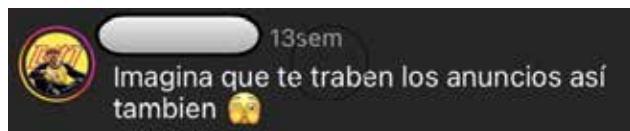
Por lo tanto, si el cuerpo y la tecnología responden a las demandas de modificación y adaptación del consumidor, el consumo (insaciable) aspiraría, desde la diferencia, a justificar en el sujeto la incorporación de estas tecnologías que modifican el cuerpo. ¿Es ésta la relación del cuerpo frente a las tecnologías actuales?

Dicho esto, ¿a qué tipo de *cyborg* apunta nuestro cuerpo? Y, frente a esta realidad también neoliberal, ¿existe la posibilidad de dirigirnos hacia un cuerpo tecnocapitalizado? Por ejemplo, tomando como referencia otra de las preocupaciones ante esta nueva tecnología: la mirada del ser humano.



Captura de pantalla de un comentario en Instagram.

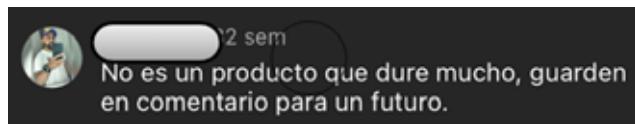
Por lo anterior –y como sostiene también Lebreton–, “la mirada se convirtió en el sentido hegémónico de la modernidad”. ¿Qué implicación tendría, entonces, la mirada en una sociedad capitalista? ¿Se podría concebir la idea de una realidad donde incluso la mirada humana se capitalice? Captura de pantalla de un comentario de un *reel* en Instagram.



Captura de pantalla de un comentario en Instagram.

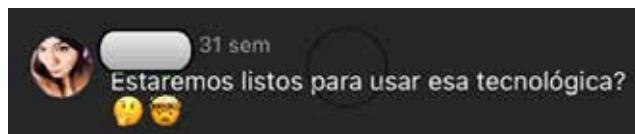
Sin embargo, no quisiéramos adelantarnos demasiado y, como menciona el *influencer* (y algunos usuarios en las redes), esta tecnología aún está en fase de pruebas y tal vez fue una manera en que la empresa Apple dio a conocer en qué estaba trabajando. Esto nos lleva a preguntarnos: ¿qué significa este proyecto en puerta?, ¿es un indicio de una realidad donde las pantallas quedarán obsoletas frente a este tipo

de gafas en cuanto mejoren en tamaño, precio y accesibilidad (como ocurrió con la TV frente a los móviles inteligentes), o será otra tecnología más que quedará inconclusa? Quizá, como afirman algunos usuarios, será el tiempo el que decida qué tan *Pro* y *especiales* son estas gafas espaciales: Captura de pantalla de un comentario en Instagram.



Captura de pantalla de un comentario en Instagram.

No obstante, las preguntas insisten: ¿es ésta la relación que surge entre el ser humano y las nuevas tecnologías?, ¿cuántas veces hemos deseado o comprado tecnologías que se presentan como innovadoras, pero en el fondo no realizan nada extraordinario?, ¿por qué usamos la tecnología que usamos? En general:



Captura de pantalla de un comentario en Instagram.

Frente a esta “nueva tecnología”, podría ser que, más allá de una preocupación por dejar de mirarnos, se trate de una concientización de una nueva forma de mirar, ya que la tecnología se ha incorporado tanto a nuestra vida que, irónicamente, nosotros también nos hemos automatizado al usarla y hemos dejado de cuestionar(nos) su uso. Por lo tanto, habrá que seguir descubriendo maneras de aprender a relacionarnos con estas nuevas tecnologías, sin olvidar que esto es clave para un uso crítico.

Por otro lado, esta breve navegación nos hace pensar que las relaciones del pasado y las actuales del ser humano con la tecnología, nos pueden dar pistas para vislumbrar las futuras relaciones que surgirán. Ciertamente, una investigación no es suficiente; sin embargo, como

hemos señalado, más que certezas, buscamos abrir interrogantes que sean de utilidad para quienes deseen continuar descifrando la subjetividad de la época.

Y, a estas alturas, como ciberinvestigadores, sólo tenemos una pregunta: ¿hacia dónde se dirige el ser humano con todo su avance tecnológico?

los hombres se sintieron perdidos en el tiempo y en el espacio. En el tiempo, porque si el futuro y el pasado son infinitos, no habrá realmente un cuándo; en el espacio, porque si todo ser equidista de lo infinito y de lo infinitesimal, tampoco habrá un dónde. Nadie está en algún día, en algún lugar, nadie sabe el tamaño de su cara.

Borges, “La esfera de Pascal”, *Otras inquisiciones*

¿Off?: La digitalización del ser

Hace algunos siglos, le dijeron al profeta Daniel que la ciencia aumentaría, y nada más lejos de la realidad actual. Hoy el ser humano, junto con sus innovaciones tecnológicas, pareciera que se encuentra jugando entre la imperfección y la inmortalidad, pues su capacidad de sustituir y hasta mejorar diversas áreas resulta intimidante para algunos. No cabe duda de que estos avances tecnológicos suscitan muchas interrogantes, pero más que colocarnos en una postura de estar a favor o en contra, habría que cuestionarnos de forma constante las maneras en que el ser humano supuestamente innova.

Por ejemplo, ante el gran impacto que en fechas recientes ha tenido la inteligencia artificial, seguramente habrá una transición fundamental para las nuevas formas de ver e interpretar el mundo. El ser humano ha pasado de creer en la divinidad a creer en la razón; ¿estaremos encaminándonos a creer en lo que creamos artificialmente?, ¿haríamos al otro a nuestra imagen y semejanza?, ¿hasta dónde podría llegar la humanidad con la tecnología?

Así, los problemas del pasado se hacen presentes: ¿qué es ser humano?, ¿qué nos hace humanos?, ¿es el cuerpo lo que nos hace huma-

nos? Y, si así fuera, ¿podremos sostener esto algunas décadas más?, ¿ser humanos es cuestión exclusiva de los humanos o podemos también humanizar lo que tocamos, como ocurre en este caso con la tecnología?, ¿el hecho de nacer humanos nos debería limitar a morir como tales?, ¿se trataría de no encerrarnos en un concepto, sino en comprender que el ser humano es también la fusión de su tiempo y de su espacio? , ¿la cuestión sobre el ser humano es tan fundamental frente a la tecnología como se piensa o se convertirá en una cuestión que se borrará poco a poco frente a estos avances tecnológicos?:

En todo caso, una cosa es cierta: que el hombre no es el problema más antiguo ni el más constante que se haya planteado el saber humano. [...] El hombre es una invención cuya fecha reciente muestra con toda facilidad la arqueología de nuestro pensamiento. Y quizás también su próximo fin. Si esas disposiciones desaparecieran tal como aparecieron, si, por cualquier acontecimiento cuya posibilidad podemos cuando mucho presentir, pero cuya forma y promesa no conocemos por ahora, oscilaran, como lo hizo, a fines del siglo XVIII el suelo del pensamiento clásico, entonces podría apostarse a que el hombre se borraría, como en los límites del mar un rostro de arena (Foucault, 1968: 375).

Tal vez con el avance de la tecnología, dejaremos de preguntarnos más sobre los dilemas relacionados con la humanidad, porque quizás el hombre, entre tantas modificaciones y adaptaciones, se desvanezca entre la realidad y la ficción como una chispa sobre el viento. De este modo, ya no quedará un hombre por el cual cuestionarnos, sino que se abrirán nuevas interrogantes que permitirán mirar una nueva realidad donde la gran pregunta de quiénes somos –si humanos o máquinas– ya no importe del todo para empezar a preguntarnos: ¿qué quiero o puedo llegar a ser?

Ante esto, habría que preguntarnos si, con el avance incesante de la tecnología y el deseo insaciable del ser humano, todo pueda ser posible, incluso una vida sin la muerte. ¿En dónde recaería el sentido de la vida?: “Si no estuviéramos sólidamente apoyados en

la certeza de que hay un fin, ¿podríamos soportar la existencia, esta historia? La muerte es, entonces, lo que le da sentido a la vida" (Lacan, 1972).

Quizá convenga tener presente qué tan cerca estamos de aquellos días en que el hombre buscará la muerte y no la hallará, como se menciona en el *Apocalipsis*. Y preguntarnos también si, a pesar de todo lo que podamos alcanzar con la tecnología, ¿dejaríamos finalmente de ser humanos cuando logremos la muerte de nuestra propia muerte? Mas siempre, cuando se vive entre una ficción que ha pasado a ser realidad y una realidad que parece ficcional: hay que ver para creer.

Referencias

- Baudrillard, Jean (1967), *La sociedad del consumo*, Siglo xxi Editores.
- Baudrillard, Jean (1974), *Crítica de la economía política del signo*, Siglo xxi Editores.
- Baudrillard, Jean (1980), *El intercambio simbólico y la muerte*, Monte Ávila Editores.
- Borges, Jorge Luis (1952), *Otras inquisiciones*, Emecé, Editores.
- Ferry, Luc (2017), *La Revolución transhumanista. Cómo la tecnomedicina y la uberización del mundo van a transformar nuestras vidas*, Alianza Editorial.
- Foucault, Michel (1968), *Las palabras y las cosas*, Siglo xxi Editores.
- Haraway, Donna (1984), *Manifiesto Ciborg. El sueño irónico de un lenguaje común para las mujeres en el circuito integrado*.
- Lacan, Jacques (1972), *El discurso psicoanalítico. Conferencia dictada en la universidad de Milán*, [video], YouTube, [<https://www.youtube.com/watch?v=g-orUB23hSk>].
- Le Breton, David (2002), *Antropología del cuerpo y modernidad*, Nueva visión, Buenos Aires.
- Licona, Ernesto (2015), "La etnografía de los "otros" cercanos: la implicación antropológica en la metrópolis", *Graffylia*, año 13, núm. 20, enero-junio, pp. 65-75.

Morey, Miguel (1987), “‘Érase una vez...’: M. Foucault y el problema del sentido de la historia”, en Ramón Máiz (comp.), *Discurso, Poder, Sujeto: Lecturas sobre Michel Foucault* (pp. 45-54), Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

Ometochtzin, Carlos (2024), *Enrique Dussel - Cátedra de Economía Política “Volver a Marx” - Sexta Sesión*, [Video], YouTube, [<https://www.youtube.com/watch?v=hgFEY8erWZw>].

Preciado, Beatriz (2008), “Historia de la tecnosexualidad”, en Beatriz Preciado, *Testo Yonqui* (pp. 57-67), Espasa, Madrid.

Sánchez, José Alberto (2019), *Estética de la interacción visual. La imagen-avatar y la performance en las redes sociales*, Gedisa/Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México.

Trejo Delarbre, Raúl (2006), *Viviendo en el Aleph. La sociedad de la información y sus laberintos*, Gedisa.

Wiener, Norbert (1963), *Dios y Golem S.A. Comentarios sobre ciertos puntos en los que chocan cibernetica y religión*, Siglo xxi Editores.

Audiovisual

Wachowski, Lana y Wachowski, Lilly (1999), *Matrix*, Warner Bros.

Fecha de recepción: 15/10/24

Fecha de aceptación: 10/03/25

DOI: 10.24275/tramas/uamx/202563347-371

reseñas

Ghost in the Shell: el transhumanismo como distopía cada vez más cercana

*Marian Yvette García Tapia**

*Lleno de mí, sitiado en mi epidermis
por un dios inasible que me ahoga,
mentido acaso
por su radiante atmósfera de luces
que oculta mi conciencia derramada,
mis alas rotas en esquirlas de aire,
mi torpe andar a tientas por el lodo.*
Gorostiza, *Muerte sin fin*

Ghost in the Shell (攻殻機動隊 *Kōkaku Kidōtai*, 1995), adaptación al ánime del manga homónimo, es una película representativa y pionera en el género cyberpunk.¹ Esta película animada, creada por Masamune Shirow en la década de 1990, construye un mundo distópico no muy lejano, que mezcla la ciencia avanzada –como la tecnología y la cibernetica– con la desintegración o el cambio radical en el orden social. Los componentes robóticos mejoran las habilidades humanas y permiten reflexiones críticas sobre el transhumanismo y la transformación de los conceptos del ser humano, como la con-

* Maestría en Desarrollo y Planeación de la Educación (Relaciones Sociales), Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Correo electrónico: [mm mariangt@gmail.com] / ORCID: [https://orcid.org/0000-0001-5574-2608].

¹ “El cyberpunk se originó [como un subgénero de la] ciencia ficción a comienzos de la década de 1980 [...]; cuando las computadoras y la aparición de las primeras redes informáticas globales dispararon la imaginación de jóvenes autores, convencidos de que tales prodigios producirían transformaciones radicales en la sociedad. [...] término que aglutina una visión pesimista y desencantada de un futuro dominado por la tecnología y el capitalismo salvaje con un ideario punk rebelde y subversivo, frecuentemente anarquista” (Erre-guerena Albaitero, 2011).

ciencia, la memoria y los recuerdos, vistos desde la individualidad resignada que construye el ámbito social, donde el progreso está determinado por el avance tecnológico.

La historia se desarrolla en el año 2029, cuando la robótica y la inteligencia artificial han alcanzado un gran avance dentro de los cuerpos humanos. *Ghost in the shell* presenta a sus protagonistas como híbridos entre componentes orgánicos y mecánicos, compuestos por neurochips y micromáquinas que potencian los órganos y las extremidades de los humanos-máquinas. Este exoesqueleto es conocido como *shell*, corazas intercambiables según las necesidades laborales de cada sujeto, que albergan a un *ghost* propio: un tipo de conciencia, alma o espíritu individual que se localiza entre el cerebro y la médula espinal.

La película transcurre en New Port City, ciudad ficticia del futuro situada en el lado norte de la bahía de Osaka, Japón, específicamente en el Sector 9, departamento de inteligencia y seguridad compuesto por ex oficiales militares, científicos forenses y detectives de policía, dependiente del Ministerio Interior de la ciudad, que combate crímenes relacionados con el ciberterrorismo, del cual forma parte nuestra protagonista, Motoko Kusanagi o simplemente la “Mayor”.

Las primeras escenas, acompañadas de la ópera *Making of cyborg* de Kenji Kawai, muestran a la Mayor siendo construida como un *cyborg* completo, una máquina dedicada a la resolución de casos ciberneticos que atentan al orden social. El desarrollo de la película se centra en la investigación que realiza la Mayor junto con su compañero Batou, un exmilitar con componentes mecánicos quien, además de acompañarla en las labores de investigación, desempeña el papel de confidente y amigo. Durante la hora y media de película, nos adentramos en sus reflexiones sobre la existencia dentro de un hipercapitalismo, la homogeneización que se crea a partir de la construcción de cuerpos robóticos (*shell*) y la experiencia que de ellos emana, borrando los recuerdos sensibles que constituyen al espíritu. Se plantea así una crítica a la falsedad y a la apariencia en contraposición con la esencia del *ghost* que da vida a las personas en un mundo de factores prescindibles.

Con secuencias exquisitas que muestran a la ciudad futurista como un reflejo del personaje principal, el autor nos presenta, sin ninguna palabra, la relación entre la naturaleza y lo artificial, el daño que provoca la tecnología a las tradiciones, la gente solitaria paseando entre maniquíes que imitan la forma humana, el dilema entre el mundo exterior y una introspección que ve al cuerpo como un límite y, a su vez, como la posibilidad de construir una identidad única en conjunto con el espíritu: “Matoko Kusanagi: No importa qué tan fuertes podamos ser peleando, un sistema donde todas las partes reaccionan de la misma manera es un sistema con una terrible falla”.

Un *hacker* profesional conocido como *Puppet Master* se dedica a intervenir los *ghost* de las personas mediante programas sofisticados y a cometer crímenes por medio de recuerdos falsificados. Tanto la Mayor como Batou son asignados al caso, al cual nuestra protagonista presta un interés personal, pues encuentra ciertas incógnitas y similitudes en su génesis con el *hacker* investigado.

Fotograma. Ghost in the Shell Wiki



(31 de marzo de 2017).

Después de un hackeo a altos mandos políticos, aparece un cuerpo *cyborg* que es estudiado por el Sector 9. Ese cuerpo pertenece a *Puppet Master*, quien les pide asilo político al ser perseguido por tener información confidencial de políticos y empresarios en sus bases de datos. El Sector 6, otra división de inteligencia, lo busca para recuperar la información que este *hacker* terrorista supuestamente robó. Más adelante nos será revelado que *Puppet Master* fue un proyecto diseñado por el gobierno (Proyecto 2501) con fines criminales, que tomó conciencia y desarrolló, desde un cuerpo artificial, un *ghost* propio sin ser humano, rebelándose contra sus creadores. El argumento de la película se desarrolla en torno al miedo de la humanidad por la toma de conciencia de los *cyborgs*; que la tecnología no sea su servidumbre, sino que en algún momento tenga reflexiones introspectivas más profundas que las de un humano, y la esencia, el *ghost*, no sea suficiente diferencia entre humanos y seres artificiales.

Teniendo como escenario un museo abandonado de historia natural, *Puppet Master* propone a Kusanagi fusionar sus *ghost* como una forma de reproducirse antes de morir para convertirse en seres vivientes complejos que evolucionan y permanecen con una personalidad mezclada y, de esta manera, puedan combinar sus experiencias en un solo *shell*. Mientras tanto, Batou los protege de la operación del Sector 6 y del gobierno, que intenta eliminarlos y evitar que el resto de los *cyborgs* tomen conciencia como lo hizo *Puppet Master*. Cuando se completa la fusión, el Sector 6 destruye a Kusanagi y a *Puppet Master*, aunque eso no evita que salgan a la luz parcialmente sus planes criminales. Batou salva el cerebro de la Mayor, ahora fusionado, y consigue un nuevo cuerpo de muñeca en el mercado negro, donde deja de ser Kusanagi o *Puppet Master* y se convierte en un nuevo ser, con nuevas posibilidades para comenzar una vida lejos de la Sección de Seguridad Pública.

Ambientada con la ópera japonesa de Kenji Kawai, esta obra cinematográfica profunda y pausada nos permite un sinfín de reflexiones sobre el avance tecnológico en una metrópoli alienante, donde las experiencias humanas son una mercancía intercambiable dado que los recuerdos y la memoria necesitan encarnarse en un cuerpo

orgánico para tener sentido. Masamune Shirow nos presenta un recorrido bíblico de nacimiento, muerte y resurrección que alcanza la trascendencia desde la conquista de lo humano por las máquinas:

Motoko Kusanagi: Lo único que me hace sentir humana es la forma en que me tratan, quién sabe qué hay dentro de nuestras cabezas, ¿has visto el interior de tu cerebro?

Batou: Me parece que dudas sobre tu propio *ghost*.

Motoko Kusanagi: Y si un cuerpo cibernético pudiera generar su propio espíritu, crear un alma por sí mismo, y si fuera así, ¿dónde estaría la importancia de ser humanos?

Fotograma. The Vault Publication



(10 de enero de 2015).

Temas como la muerte, la conciencia, las memorias, el recuerdo y la construcción del *yo* son cuestiones que plantea esta gran entrega y que pueden ser un reflejo de la situación actual, en la que tenemos más preguntas que respuestas frente a los avances tecnológicos impuestos por las empresas desde intereses económicos, con un rumbo ético distinto al que estructuró la humanidad siglos atrás. Toda distopía pre-

sentada por la ciencia ficción tiene sus orígenes en situaciones como las que nos presenta la realidad actual: el olvido, la inmediatez, la importancia de la imagen que no se ocupa de la esencia, la desesperanza en el futuro y la falta de individualidad son problemáticas del siglo XXI que darán paso a las nuevas sociedades, mediadas por las nuevas tecnologías y los problemas ambientales que, al igual que a Makoto Kusanagi, deberían preocuparnos antes de que sea demasiado tarde.

Referencias

- Erreguerena Albaitero, María Josefa (2011), *Resistencias del porvenir: Las distopías en el cine hollywoodense*, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México, [https://publicaciones.xoc.uam.mx/TablaContenidoLibro.php?id_libro=358].
- Ghost in the Shell Wiki (31 de marzo de 2017), “Ghost in the Shell: El Alma de la Máquina”, [https://ghostintheshell.fandom.com/es/wiki/New_Port_City] (consultado el 8 de octubre de 2024).
- Jorge Miguel (18 de noviembre de 2015), “20 años de Ghost in the Shell: el anime que nos hizo soñar con robots”, [<https://es.gizmodo.com/20-anos-de-ghost-in-the-shell-el-anime-que-nos-hizo-so-1742187980>] (consultado el 9 de octubre de 2024).
- Quetzal (2017), “Ovejas Eléctricas - Análisis de Ghost in the Shell (resubido)”, [video], YouTube, [<https://www.youtube.com/watch?v=zG-GxoWFtN4>] (consultado el 10 de octubre de 2024).
- The Vault Publication (10 de enero de 2015), “A Philosophical Analysis of Ghost in the Shell (1995)”, [<https://thevaultpublication.com/2015/01/20/a-philosophical-analysis-of-ghost-in-the-shell-1995/>] (consultado el 10 de octubre de 2024).

Fecha de recepción: 15/10/24

Fecha de aceptación: 06/01/25

DOI: 10.24275/tramas/uamx/202563375-380

Universo asesinado: vómito, absorción e inteligencia artificial

Carlos Daniel Luna Covarrubias*

Para la presente reseña, me interesa pensar las posibilidades y la ficción que implica el futuro y el avance de la inteligencia artificial para nuestra sociedad, tomando como principal herramienta de análisis fragmentos de las letras y la música de siete canciones incluidas en el álbum *Murder of the Universe*, recitadas en su mayoría por un *cyborg* y conectadas bajo una misma narrativa: *un futuro en donde una inteligencia artificial cobra conciencia y absorbe en su totalidad al universo*. Estas canciones fueron realizadas por la agrupación australiana King Gizzard and The Lizard Wizard y el orden de las canciones es el siguiente: “Welcome to an Altered Future”, “Digital Black”, “Han-Tyumi the Confused Cyborg”, “Soy-Protein Munt Machine”, “Vomit Coffin” y “Murder of the Universe”.

Vale la pena plantear de antemano la siguiente interrogante: ¿por qué utilizar estas canciones en específico para pensar un tema como la IA? Considero que el contenido lírico y sonoro de éstas posibilita una reflexión respecto a nuestro lugar ante las discusiones cada vez mayores en torno a la inteligencia artificial, sus usos y su impacto. Traigo al frente la primera canción titulada “Welcome to an Altered Future”, que abre con una serie de sintetizadores que juegan con varias armonías y sonidos análogos, casi como si escucháramos los sistemas internos de la IA, cayendo en una melodía de órgano digital:

* Egresado de la licenciatura en Psicología, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Correo electrónico: [danieluna34@gmail.com] / ORCID: [0009-0006-3595-7015].

Impertinente e ignorante

Inmortal y sin descanso

Entidades aumentadas

Impertinent and

ignorant Deathless

and restless

Augmented entities

Pero ¿qué nos dejan ver –o entrever, quizá– estas letras? Me parece que las primeras tres estrofas pueden leerse como una reflexión sobre aquello que nos separa –o no– de la IA, al mirarnos como seres impertinentes e ignorantes, mientras que la IA se percibe como inmortal, sin descanso y entre más avanza la narrativa, más borrosa se vuelve la línea entre lo humano y lo digital. Y, mientras los sintetizadores modulan sus frecuencias de fondo, se da entrada a “Digital Black”. Con un título nada sutil, combina el poder sonoro de tres guitarras eléctricas distorsionadas tocando la misma figura rítmica a un *tempo* más acelerado que la primera canción, como si anunciaran lo que está por venir.

Abatido, lugubre, sin futuro

*Convertimos nuestros cuerpos en
computadoras*

Despondent, lugubrious, no

*future We turned our bodies to
computer*

Quiero retomar estos versos y pensarlos no sólo desde el auge y la expansión de los usos de la IA, sino también desde las maneras en las que nuestra vida se ha visto trastocada por la tecnología al saturarnos de información todo el tiempo. Podríamos decir que la humanidad se sumerge en lo que atinadamente se denomina como una “digitalización oscura”, una suerte de absorción simbólica del hombre y su creación más volátil e impredecible, la tecnología. Ya concluida la vorágine de sonidos que es “Digital Black”, se nos presenta al protagonista de toda esta narrativa distópica, en la siguiente canción titulada “Han-Tyumi, the Confused Cyborg”:

Hola,

Mi nombre es Han-Tyumi

Soy un cyborg

Nacido, si puedes decirlo así

En un mundo que es denso y oscuro

Hello,

My name is Han

-Tyumi I am a cyborg

Born, if you may call it that

In a world that is dense and black

Me parece pertinente señalar la manera en la cual Han-Tyumi pone en duda la idea de su propio “nacimiento” cuando dice “si puedes llamarlo así”. Al ser evidente que no se trata de un nacimiento biológico en ningún sentido, podríamos pensar que para esta IA el hecho de nombrarse a sí misma puede representar, de alguna manera, su llegada al mundo.

*Creado sin el deseo de respirar Sin
el deseo de tener un ser Quisiera mi
deseo de regreso*

*Created without a desire to draw
breath Without a desire to have being
I'd like my desire back*

Aquí encuentro una interesante contraposición entre Han-Tyumi y la humanidad, en la medida que esta inteligencia artificial prescinde de elementos de lo que para ella podrían componer la esencia de lo humano, se encuentra incapaz de pertenecer a ese mundo denso y oscuro. En este sentido, habría que pensar lo que implicaría que una IA verbalice frases como las anteriores, pues todos estos elementos que describe son inherentes a la composición del humano. Ahora bien, ¿cuál podría ser ese deseo al que se refiere Han-Tyumi? Más adelante se menciona lo siguiente:

*Estoy privado de dos cosas humanas
Dos cosas que un cyborg jamás
podrá hacer
Morir
y
el vomitar*

*I am bereft of two human things
Two things that a cyborg can never do
Death
And
To vomit*

De manera subversiva, nos dice que lo único que este *cyborg* desea, lo único que lo separa de la humanidad es “la muerte y el vomitar”. Atendiendo a la noción de morir, me pregunto: ¿qué supondría para la humanidad confrontar su mortalidad a través de los ojos de una IA?, ¿será que acaso tendríamos la misma respuesta frívola y cínica de siempre? O, quizás, nos encontramos tan inmersos dentro de una sociedad digitalizada que la muerte de la IA sería la muerte también de una faceta de la sociedad, en función de nuestra dependencia cada vez mayor hacia este tipo de tecnologías.

Quiero la transpiración

I want the

Quiero la náusea

perspiration I want

Y quisiera morir

the nausea

Una muerte noble

And I would like to

O una muerte de cobarde

die A noble death

Morir en los brazos de un amante

Or a coward's death

O en los brazos de un alien

To die in the arms of a lover

Or the arms of an alien

A partir de estos versos, me parece que la narrativa utilizada cuenta con una naturaleza descriptiva, pues Han-Tyumi se dedica a expresar las sensaciones que le gustaría sentir al vomitar, quizás porque el placer de la náusea y todo lo que la acompaña funcionan como elementos que parten de una corporalidad, sensaciones que atraviesan todo el cuerpo y, por lo tanto, legitiman de cierta forma su existencia. Analizando las ideas que expresa Han-Tyumi sobre la muerte, emergen expresiones casi opuestas entre sí, ubicando un paralelismo entre la máquina y el hombre, pues todos estos referentes son construcciones humanas plasmadas alrededor de lo que implica morir, sobre todo en la medida en que es algo tan palpable y, al mismo tiempo, tan ajeno para nosotros, así como lo es para este *cyborg*.

Más adelante llegamos a la segunda canción, la más breve de las siete, “Soy Protein Munt Machine”. Musicalmente, regresamos a la misma base rítmica de la canción anterior, con una cama de sinteti-

zadores digitales que permiten resaltar la naturaleza robótica, cibernetica y digital de Han-Tyumi. Aquí encontramos al *cyborg* en su búsqueda por morir y vomitar, consolidando el momento cuando comienza a acercarse a su principal objetivo, pero ¿por qué vomitar? La respuesta la encontramos en “Vomit Coffin”, pues pareciese como si estuviera arrepentido de su creación. Lo anterior se afianza aún más si tomamos en cuenta el nombre de la canción, que traducido sería “ataúd de vómito”. De manera instrumental, se deshace momentáneamente de los sintetizadores y retorna a las tres guitarras distorsionadas tocando la misma progresión de acordes. Sin perder tiempo, entran las voces en el primer compás exclamando: “Oh, Vomit Coffin!”.

*Y cuando le declaré a mi diseño,
Como el monstruo de Frankenstein,
“Soy tu padre, soy tu dios,
Y tú la magia que conjuro”
Mi creatura no tuvo amor para mí,
Lo que me volvió loco*

*And when I declared to my
design, Like Frankenstein's
monster, “I'm your father, I'm
your god, and you the magic I
conjure” My creature had no
love for me,
Which made me berserk*

¿Qué implica (en el caso de Han-Tyumi) buscar el reconocimiento, el amor de su propia creación? Considero que en esta búsqueda hay un paralelismo con el hombre pues comparte la necesidad de validar su otredad a partir del reconocimiento por parte de su progenie, el amor que legitima ese vínculo con sus creadores. Con base en lo anterior, me llama la atención la analogía que hace Han-Tyumi con el monstruo de Frankenstein, ya que podríamos pensarlo desde nuestra posición como “creadores” de estas inteligencias artificiales. Además, éstas son lo más cercano a la “magia” a la que puede acceder el sujeto contemporáneo en este contexto. Pensemos, por ejemplo, en las IA como Siri, Alexa, ChatGPT o Gemini, en las que basta con un comando de voz o de texto para poder hacer innumerables cosas.

Así, llegamos a la última canción de la narrativa, “Murder of the Universe”. Con un título bastante provocador, nos permite entrever hacia dónde se dirige este *cyborg* y su ambición por vomitar. Instrumentalmente, es la canción más dinámica en términos de desarrollo sonoro, pues conforme avanza los sintetizadores comienzan a subir sus frecuencias, la batería se vuelve cada vez más frenética y el bajo, aunque parece desviarse de su base inicial, en realidad está llenando los huecos rítmicos con disonancias.

*Estoy vomitando, crezco y me disperso
Soy diez veces mi tamaño*

*I am vomit vomiting I grow and
disperse I am ten times the size*

Podríamos decir que, al ser tanta la afluencia de vómito –la cual puede ser análoga al mar de información que se encuentra en el mundo digital–, el tamaño de Han-Tyumi sigue aumentando y de nuevo emerge la paradoja constante de toda esta narrativa: el vomitar para absorber, pero ¿absorber qué? Cada vez es más palpable lo mucho que la inteligencia artificial absorbe nuestra vida cotidiana, somos tan dependientes a estas tecnologías que tal vez nuestra “incertidumbre” respecto a su expansión deviene del saberemos cada vez más sumergidos en la digitalidad.

Para Han-Tyumi su expansión eventualmente trasciende la tierra y la humanidad, llenando el universo conocido y más allá; absorbiendo nebulosas y supernovas con su vómito. Al mismo tiempo, los instrumentos repiten durante varios compases la misma melodía, mientras la sección rítmica mantiene una base simple, momentos antes de explotar y acentuar el asesinato del universo para el oído del espectador:

<i>Contracción,</i>	<i>Contraction</i>
<i>Singularidad</i>	<i>Singularity</i>
<i>Vida y muerte</i>	<i>Life and Death</i>
<i>Asesinato del universo</i>	<i>Murder of the Universe</i>

Estos cuatro versos concluyen la narrativa de Han-Tyumi, con los sintetizadores completamente desatados, jugando con las armonías de las guitarras y el bajo para crear una sensación de in tranquilidad, tragedia, enojo, dolor y desesperanza. Es claro que esta narrativa representa otro escenario ficticio en el que la tecnología se torna en contra de la humanidad. A partir de este análisis sobre la hipérbole que representa el asesinato del universo a manos de una IA autoconsciente, pienso que debemos esperar y ver qué deviene en el futuro, ser cautelosos con todo lo que depositamos en el mar digital y estar atentos de lo que, en algún momento, puedan llegar a ser capaces estas tecnologías.

Fecha de recepción: 15/11/24

Fecha de aceptación: 27/02/25

DOI: 10.24275/tramas/uamx/202563381-387

algo más

El sueño del androide

*Bryan Valencia Calderón**

Nota introductoria

Me gustaría poder ubicar a la o el lector del siguiente cuento, confesándole que este mismo es nebuloso, en parte por ser un sueño, una abstracción, un poema y una narración. Quisiera además mencionar, por rescatar del “basurero virtual”, un fragmento de una entrevista realizada al fallecido David Lynch.¹ El director lanza una audaz respuesta cuando se le pregunta por la opinión popular de que “una película no tiene sentido”; él responde –parafraseando–:

La vida está llena de abstracciones [...] la gente está acostumbrada a filmes que se explican a sí mismos en un cien por ciento y apagan esa bella cosa llamada “intuición” cuando una película contiene algunas abstracciones. Por otro lado, hay gente que las ama ya que les brinda un espacio para soñar.

El director se refiere, por supuesto, a los filmes, a la complejidad y plasticidad que éstos brindan audiovisualmente a la hora de contar historias con elementos abstractos. Partiendo de esta idea, me gustaría ceñir mi cuento a ese campo de las abstracciones, esforzando al lector a involucrarse y participar de su propia interpretación del texto, construyendo el sentido que éste le haga pensar, sentir o imaginar

* Egresado de la licenciatura en Psicología por la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Correo electrónico: [ledbryan23@gmail.com] / ORCID: [0009-0003-9653-8365].

¹ Consultado en: [<https://www.youtube.com/watch?v=YtlrDGRCAb8>].

a través de la intuición. Ése sería para mí, querid@ lector, el objetivo del cuento: permitirse soñar como soñaría un androide.

Por otro lado, si la oblicuidad y la falla gestáltica de la siguiente narración deja insatisfecho a quien transite su contenido, le sugiero leer el pie de página anexo, donde hallará una pista para la “deciperización” del sueño.

El sueño del androide

Extraño oráculo de red virtual,
Me preguntaba si te podría consultar
En la deriva de mi noche orbital,
Aquellos que mi programación no puede decifrar.

De alguna retroiluminación o falla nodular,
Este androide anticuado siente estar averiado.
Todo el día soñando y en la noche despertando
A causa de un amor plástico-ficcional
Proveniente de un sistema planetario artificial.

* *Responde el oráculo**

```
BEGIN2
FUNCTION\INJECT>\OperatingSystem\start(Pentagram)
DECLARE username, password AS STRING
>>>>insert\\UserName
def clear_cache(): “Error, clearing cache:”
```

² Para crear este apartado del cuento y simular una secuencia de inicio de sistema, solicité a una inteligencia artificial ejemplos de lenguaje de programación, y la traducción a binario. No obstante, la estructura, el concepto y el poema original son propios.

```

DECLARE valid_user, valid_password AS BOOLEAN
def oracle's ans():
cause = 01010101 01101110 00100000 01100101 01101110
01110110 01100101 01101110 01100101 01101110 01100001
01101101 01101001 01100101 01101110 01110100 01101111
00100000 01100001 01110100 01101101 01101111 01110011
01100110 01100101 01110010 01101001 01100011 01101111
00100000 01100101 01110011 00100000 01101100 01100001
00100000 01100011 01100001 01110101 01110011 01100001

PRINT "Welcome to the system. Please log in."
valid_user <- check_user(username)
valid_password <- check_password(password)
xenomorph_message = 01011001 00100000 01100011
01101111

01101101 01101111 00100000 01110101 01101110 00100000
01111000 01100101 01101110 01101111 01101101 01101111
01110010 01100110 01101111 00100000 01100101 01101110
00100000 01110100 01110101 00100000 01101001 01101110
01110100 01100101 01110010 01101001 01101111 01110010
00100000 01100100 01100101 01110011 01100011 01100001
01101110 01110011 01100001

def clear_cache():
"Error, clearing cache:"
IF valid_user AND valid_password THEN
PRINT "Login successful. Welcome, " + username
\\Program execution>>>start_system (PG version 55.7.133)
encouragement = 11000001 10101100 01000001 01100110
01110010

```

```
01101111 01101110 01110100 01100001 00100000 01100101
01101100 00100000 01100100 01100101 01110011 01110100
01101001 01101110 01101111 00100000 01101110 01101111
00100000 01100110 01110010 01100101 01101110 01100101
01110011 00100000 01101100 01100001 00100000 01100001
01101110 01100100 01100001 01101110 01111010 01100001
01111001 00100001
def clear_cache():
    “Error, clearing cache:”

def clear_dream_remnants():
    “Clearing succesfully:”

def oracle’s ans(en):(“Don’t fear fate)
>(es): (“No temas al destino.”)
```

Z: \Pentagram\system64>sysreset\hardstart + END>>>(Es)

[INICIANDO SISTEMA]

Fecha de recepción: 14/11/24
Fecha de aceptación: 28/02/25
DOI: 10.24275/tramas/uamx/202563391-394

Inteligencia artificial

*César Reyes**

Estas dos obras tienen como objetivo explorar la relación entre lo humano y lo artificial en el contexto actual, marcado por las transformaciones subjetivas derivadas de la interacción con inteligencias artificiales. La primera imagen muestra un cuerpo mecánico incompleto tratando de alcanzar un cerebro, órgano que simboliza la condición humana.

Dicho gesto representa una paradoja, en tanto que su cuerpo se fragmenta a medida que se acerca a su objetivo, como si la búsqueda misma revelara la imposibilidad de alcanzarlo. Aquí, lo humano se configura como una medida absoluta, una meta que lo artificial persigue pero que no logra apropiarse completamente de ella. Si bien es capaz de replicar algunas de nuestras capacidades, la experiencia de “ser humano” —aquella que condensa memoria, afectos y conciencia— permanece fuera del alcance de las inteligencias artificiales actuales, que solo operan en el terreno de la imitación y no en el de la experiencia subjetiva.

La segunda obra representa el rostro de una ciborg: una amalgama entre carne y elementos electrónicos que ya no conserva la distancia entre lo humano y la máquina, dando lugar a una subjetividad híbrida y posthumana cuya piel es, a partir de ahora, objeto de intervención tecnológica.

* Egresado de la licenciatura en Psicología, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Correo electrónico: [cesar.reyes.3432401@gmail.com] / ORCID: [https://orcid.org/0009-0009-3330-1436]





En conjunto, ambas piezas pretenden representar de manera gráfica las siguientes interrogantes: ¿qué ocurre cuando una entidad artificial se aproxima a lo que simbólicamente entendemos como “lo humano”? y ¿qué significa convertirse en “humano” cuando lo humano mismo está en crisis, atravesado por lógicas neoliberales de rendimiento y productividad?

Fecha de recepción: 13/05/25

Fecha de recepción: 01/07/25

doi: 10.24275/tramas/uamx/202563395-396

CRITERIOS EDITORIALES PARA ENVÍO DE ARTÍCULOS

- Los artículos enviados deberán estar escritos en idioma español, el título en español e inglés, con una extensión mínima de 15 cuartillas y máxima de 25; incluyendo notas, citas, bibliografía completa, datos de adscripción, resumen y *abstract*, palabras clave, dedicatorias, epígrafes, imágenes, cuadros, tablas, gráficas, etcétera. El autor o autores deberán enviar su ORCID junto con el artículo propuesto.
- Los artículos deberán ser resultado de investigación dentro de la línea temática de la convocatoria correspondiente o de la temática general de la revista. Por lo que deberán ser inéditos y no estar sometidos simultáneamente a la consideración de otras publicaciones.
- Los textos recibidos podrán ser artículos temáticos, documentos, reseñas, entrevistas, cuentos y textos poéticos. Considerando las reseñas, cuentos y textos poéticos con un máximo de 5 cuartillas. El comité podrá decidir sobre casos especiales.
- Los trabajos deberán ser capturados en procesador de texto Microsoft Office Word (.docx), escritos en fuente Times New Roman a 12 puntos e interlineado de 1.5. El nombre del archivo deberá contener referencia al primer apellido y nombre del autor, además del título del artículo.
- El título del artículo no deberá exceder los 100 caracteres, incluyendo espacios y subtítulos.
- Los cuadros, las tablas y las gráficas que ilustren el artículo deberán entregarse en el archivo original en que fueron procesados. Fotografías, imágenes e ilustraciones, deberán adjuntarse en formato jpg 300 dpi.
- Queda establecido que no se podrá publicar en más de dos convocatorias seguidas, sin importar la sección en la que se publica.
- Los artículos se someterán a revisión técnica, con apoyo de aplicaciones idóneas (Ithenticate por ejemplo) para verificar que no se incurra en plagio.
- El comité se puede reservar el derecho de publicar artículos que no coincidan con el perfil, los contenidos y formatos que la revista promueve.
- Los documentos deberán enviarse vía correo electrónico a revista.tramas. uamx@gmail.com adjuntando la carta compromiso llenada y firmada por cada autor.

CARACTERÍSTICAS DEL TEXTO

Encabezado

Fuente tipográfica: Times New Roman, 12 puntos.

Título del trabajo en idioma español e inglés: No mayor de 100 caracteres, contando espacios y subtítulos.

Autor(es): Nombre(s) y apellidos.

Datos de adscripción por cada autor: que se incluya el área y nombre de la institución a la que pertenece con dirección, teléfono y correo electrónico. Seguido de su ORCID ID*.

* En caso de no contar con cuenta ORCID, se puede crear de manera gratuita en www.orcid.org

Resumen del trabajo

Se ubicará al principio del texto.

En idioma español e inglés.

Extensión máxima de 150 palabras.

Incluir cinco palabras clave en español e inglés.

Epígrafes y/o dedicatorias

Fuente tipográfica: Times New Roman, 10 puntos, interlineado sencillo, en estilo de fuente itálica alineado a la derecha.

Texto

Título de capítulo: en negrita, 12 puntos.

Subtítulo de capítulo: en itálica sin negrita, 12 puntos.

Cuerpo del texto: 12 puntos, justificado, interlineado 1.5

Citas: Usar sistema Harvard: Ej. “(Reyes, 1998: 55)”. Las citas igual o menores a tres líneas estarán integradas al texto. Mayores a tres líneas en párrafo independiente en 11 puntos y sangrado a la izquierda. En caso de traducción propia, deberá ser explicitado.

Notas al pie de página: En 10 puntos, numeradas. No se usarán para referencias bibliográficas.

Los cuadros, las tablas, las gráficas, las fotografías y las imágenes deberán contar con la fuente de elaboración y/o autor.

Bibliografía

Se ubicará al final del texto.

Fuente tipográfica: Times New Roman, 12 puntos. Título de la obra en cursiva.

Ejemplos:

- Verón, Eliseo (1987), *Construir el acontecimiento*, Gedisa, Buenos Aires.
- Freud, Sigmund (1976), “Formulaciones sobre los dos principios del acaecer psíquico”, en *Obras completas [1911]*, tomo XII, Amorrortu Editores, Buenos Aires.

Se aceptarán los artículos que cumplan con todos los requisitos aquí señalados. Todas las colaboraciones estarán sujetas a un primer dictamen del Comité Editorial y una vez aprobado, a dos dictámenes posteriores de especialistas en la materia con el formato *doble ciego*, considerando la pertinencia temática y sus contenidos académicos y formales. Dichos resultados se notificarán a la brevedad a los (las) autores (as). Las colaboraciones aceptadas se someterán a corrección de estilo y su publicación estará sujeta a la disponibilidad de espacio de cada número.

tramas

subjetividad y procesos sociales

- 35 Autonomía e intervención
- 36 Nuevas subjetividades
- 37 Historia y nuevas subjetividades
- 38 Memoria social y subjetividad
- 39 Sujeto, mirada y cultura visual
- 40 Juventudes y ciudadanías
- 41 Víctimas y testimonio
- 42 Encrucijadas en el campo de la salud mental
- 43 Alternativas de abordaje frente al sufrimiento psíquico
- 44 Las advocaciones del mal
- 45 La subjetividad y los procesos sociales: 25 años después
- 46 Experiencia, acción y palabra
- 47 Arte, subjetividad y política
- 48 Subjetividades migrantes. Desplazamientos, nomadismos y globalización
- 49 Expresiones de la sexualidad: problemáticas y desafíos
- 50 Memoria
- 51 Entramado de las pasiones
- 52 Sujeto político, autonomía y autogestión
- 53 Violencia contra las mujeres y las niñas: desafíos actuales
- 54 Identidad, voz y cuerpo
- 55 Procesos de subjetivación y resistencia
- 56 El cuidado. Perspectivas y debates en tiempos de pandemia
- 57 Experiencias subjetivas e identitarias en la vejez
- 58 Los colores del humor en días de adversidad
- 59 Nuevas formas de subjetivación en las infancias y adolescencias
- 60 Literatura y producción de sentidos
- 61 Violencia por razones de género y formas de resistencia en instituciones de educación superior
- 62 Cine. Cuerpo y subjetividades

TRAMAS. SUBJETIVIDAD Y PROCESOS SOCIALES, núm. 63, se terminó de imprimir en junio de 2025. La tipografía se realizó en tipos A Garamond, Arial, Helvética y Univers. Se tiraron 250 ejemplares en papel Unibond marfil de 90 g.

01010010 01100101 01110110 01101001 01110011 01110100 01100001 00100000 01110100
01110010 01100001 01101101 01100001 01110011 00101100 00100000 01110011 01110101
01100010 01101010 01100101 01110100 01101001 01110110 01101001 01100100 01100001
01100100 00100000 01111001 00100000 01110000 01110010 01101111 01100011 01100101
01110011 01101111 01110011 00100000 01110011 01101111 01100011 01101001 01100001
01101100 01100101 01110011

01010010 01100101 01110110 01101001 01110011 01110100 01100001 00100000 01110100
01110010 01100001 01101101 01100001 01110011 00101100 00100000 01110011 01110101
01100010 01101010 01100101 01110100 01101001 01110110 01101001 01100100 01100001
01100100 00100000 01111001 00100000 01110000 01110010 01101111 01100011 01100101
01110011 01101111 01110011 00100000 01110011 01101111 01100011 01101001 01100001
01101100 01100101 01110011

01010010 01100101 01110110 01101001 01110011 01110100 01100001 00100000 01110100
01110010 01100001 01101101 01100001 01110011 00101100 00100000 01110011 01110101
01100010 01101010 01100101 01110100 01101001 01110110 01101001 01100100 01100001
01100100 00100000 01111001 00100000 01110000 01110010 01101111 01100011 01100101
01110011 01101111 01110011 00100000 01110011 01101111 01100011 01101001 01100001
01101100 01100101 01110011

01010010 01100101 01110110 01101001 01110011 01110100 01100001 00100000 01110100
01110010 01100001 01101101 01100001 01110011 00101100 00100000 01110011 01110101
01100010 01101010 01100101 01110100 01101001 01110110 01101001 01100100 01100001
01100100 00100000 01111001 00100000 01110000 01110010 01101111 01100011 01100101
01110011 01101111 01110011 00100000 01110011 01101111 01100011 01101001 01100001
01101100 01100101 01110011

01010010 01100101 01110110 01101001 01110011 01110100 01100001 00100000 01110100
01110010 01100001 01101101 01100001 01110011 00101100 00100000 01110011 01110101
01100010 01101010 01100101 01110100 01101001 01110110 01101001 01100100 01100001
01100100 00100000 01111001 00100000 01110000 01110010 01101111 01100011 01100101
01110011 01101111 01110011 00100000 01110011 01101111 01100011 01101001 01100001
01101100 01100101 01110011

01010010 01100101 01110110 01101001 01110011 01110100 01100001 00100000 01110100
01110010 01100001 01101101 01100001 01110011 00101100 00100000 01110011 01110101
01100010 01101010 01100101 01110100 01101001 01110110 01101001 01100100 01100001
01100100 00100000 01111001 00100000 01110000 01110010 01101111 01100011 01100101
01110011 01101111 01110011 00100000 01110011 01101111 01100011 01101001 01100001
01101100 01100101 01110011

