



# La distopía algorítmica

La pandemia aceleró y exacerbó una tendencia que venía consolidándose a lo largo de las últimas tres décadas: la digitalización de distintas prácticas cotidianas. Con ella se vieron afectadas, entre otras, las formas del trabajo, los modos del lazo social, las maneras de producir imágenes (estéticas y no estéticas). Lejos de precisar los alcances y efectos de estas transformaciones en tiempo real, podemos hipotetizar algunas de las mutaciones que induce en las prácticas de gobierno y los sentidos de la soberanía, en el ejercicio de la vigilancia y el control, en los procesos de subjetivación y politización de sujetos y sociedades. Lo que se presentó como promesa de emancipación –la ilusión de la democracia directa a partir de las redes sociales– expone también las nuevas formas de dominio y sujeción.

**Flavia Costa** es doctora en Ciencias Sociales (UBA) e investigadora del CONICET. Profesora de la Facultad de Ciencias Sociales de la UBA y de la maestría en Sociología de la Cultura del IDAES-UNSAM. Integra el colectivo *Ludión. Exploratorio latinoamericano de poéticas/políticas tecnológicas*. Autora de publicaciones sobre tecnología, cultura y sociedad. Su último libro publicado es *La salud inalcanzable. Biopolítica molecular y medicalización de la vida cotidiana* (Eudeba, 2017, escrito junto a Pablo Rodríguez).



## El malestar en la cultura digital

Por Flavia Costa

Desde que, en 2013, el entonces consultor tecnológico y ex empleado de la Agencia Central de Inteligencia (CIA) y de la Agencia de Seguridad Nacional (NSA) Edward Snowden hizo públicos documentos secretos sobre los programas de vigilancia masiva que la NSA venía aplicando sobre ciudadanos de distintos países con ayuda de las grandes compañías de internet, el *techlash* o la conciencia colectiva de estar frente a una forma de distopía algorítmica de gran escala vuelve como un mantra casi cada año.

Ya sea por las *fake news* –entendidas como un efecto no deseado pero tampoco suficientemente controlado– de la competencia por ganar adeptos a cualquier costo, o por el uso de datos personales sin permiso, como en el escándalo que envolvió entre 2017 y 2018 a la consultora política Cambridge Analytica por haber manipulado datos de más de 80 millones de usuarios de Facebook a partir de una aplicación para hacer un test de personalidad, la inquietud está a la orden del día. También en 2017, Sean Parker, cofundador de Napster y primer presidente de Facebook, admitió en una entrevista que la red social de Mark Zuckerberg “explota una vulnerabilidad de la psicología humana” al incentivar a los usuarios a buscar un “me gusta” tras otro para obtener aceptación social, y agregó: “solo Dios

sabe qué le está haciendo al cerebro de nuestros hijos”.

A estas preocupaciones se suman el debilitamiento de hábitos y valores que solíamos apreciar, como la solidaridad y la empatía, gracias a un proceso a la vez técnico e ideológico que el francés Eric Sadin analizó en la clave de una “silicolonización del mundo”, o el abuso por parte de las grandes empresas de su posición dominante en el mercado. Este es el motivo por el que Google fue multado tres veces por la Unión Europea en los últimos cinco años: por 2400 millones de euros en 2017, por 4300 millones en 2018 y por 1490 millones en 2019.

Lo cierto es que, en pocos años, la ola de tecnoeuforia que había arrancado en 1995 con el libro *Ser digital* de Nicholas Negroponte –donde el gurú del Instituto de Tecnología de Massachusetts, MIT, anunciaba la buena nueva del fin del mundo analógico con el lema “El futuro ya llegó y solo hay dos alternativas: ser digital o no ser”– empezó a resquebrajarse.

No es que en estos veinticinco años no haya habido advertencias, ni crisis de fe. Entre estas últimas, las más conocidas a finales del siglo XX fueron el apenas recordado *Y2K bug*, o error informático del año 2000, y casi en seguida la crisis de la burbuja financiera de las empresas puntocom. Pero los atentados del 11 de septiembre de 2001 sancionaron la importancia de las tecnologías digitales para la seguridad individual y colectiva. Así como la pandemia del coronavirus volvió a poner a las empresas tecnológicas en el lugar de las grandes aliadas de los pueblos (o de los públicos), en tanto sus servicios

vienen siendo imprescindibles durante los largos meses de aislamiento y de restricciones a la movilidad impuestos en casi todo el planeta.

En cuanto a los reparos, acompañaron en forma subterránea todo el desarrollo de la tecnología moderna. La filosofía de la técnica, y en particular su rama crítica, constituyó un campo de estudios pequeño pero cada vez más estable desde finales de la Segunda Guerra Mundial. Y si bien el tema entró en una dinámica de dispersión disciplinar justo al comienzo de la era digital, en los últimos veinte años la “pregunta por la técnica” no paró de expandirse. Con motivos. Fue en estas dos décadas cuando el mapa de los asuntos que abarca la revolución tecnológica creció hasta el punto de prácticamente desbordar el territorio de lo real. Ningún área o disciplina de estudios, ningún campo profesional, ninguna dimensión de la experiencia individual o colectiva: la política, las relaciones sociales, el arte, la economía, la ciencia, la salud, la comunicación interpersonal o masiva, la escuela, la vida urbana, la relación con el medio ambiente, con el propio cuerpo y hasta con la descendencia, ha quedado inmune a las metamorfosis que la técnica les ha ido imponiendo.

En semejante contexto, no de duplicación digital del mundo, como se ha sugerido, sino de multiplicación vertiginosa de las posibilidades de operar sobre el mundo, producida primero por la *datificación* –la transposición de lo que ocurre en formatos cuantificables– y luego por la *digitalización*, es decir, la traducción de todos esos datos al lenguaje binario, ¿cuáles son los desafíos que la nueva era digital, y en especial el



shock de virtualización al que nos proyectó la pandemia, obliga a pensar de manera urgente?

Consideremos tres grandes grupos.

El primer desafío está en la combinación de grandes volúmenes de información digitalizada, aprendizaje maquínico y una vigilancia extendida capilarmente por toda la sociedad, tras los atentados del 11-S, y devenida verdadera cultura, en la que exhibirnos y mirarnos unos a otros pasó a ser nuestro modo de vida. Hoy la vigilancia no solo es algo que se les hace a las personas, sino algo en lo que participamos cuando aceptamos términos y condiciones de un servicio de red o cuando nos sacamos una *selfie* y la subimos a Instagram.

Pensemos un momento en la idea de grandes volúmenes de información: ¿cuán grandes son, exactamente? En 2017, el académico alemán Martin Hilbert, asesor informático en la biblioteca del Congreso de Estados Unidos, se refirió a ello en una entrevista sobre su estudio *¿Cuánta información hay en la "Sociedad de la Información"?* de 2012, acerca de la cantidad de información digital y digitalizada disponible en el mundo. Allí decía: "La última vez que actualicé este estudio, en 2015, había cinco zetabytes de información. Un zetabyte es un 1 con 21 ceros, lo cual no dice mucho, pero si pones esta información en libros, convirtiendo las imágenes y todo eso a sus equivalente en letras, podrías hacer 4 500 pilas de libros que lleguen hasta el Sol [...]. En solo dos años, creamos tanta información como la que hubo desde la prehistoria hasta el 2014". Y agregaba: "Lo más impresionante es que pronto la información digital va a superar en cantidad a toda la información biológica que existe en el planeta".

Lo más novedoso de la última década está insinuado en esa frase final de Hilbert: hoy es posible combinar datos comportamentales (clickear "me gusta" o el trayecto en colectivo para ir a una consulta con el dentista) con datos biométricos: información genética, huellas dactilares, el color y la forma de nuestros ojos o rostro. No es un hallazgo casual: es el Santo Grial del nuevo orden informacional que habitamos. Hoy no solo es posible verificar la identidad de un individuo (responder a la pregunta: ¿es usted en verdad quien dice ser?), sino incluso identificar una persona (¿quién es usted?) sin que ella haya dejado voluntariamente su información registrada en un banco de datos. Es el caso de la aplicación Blippar, que combina reconocimiento facial y realidad aumentada: la app escanea cualquier escena de la realidad y, apuntando la cámara a alguna cosa o persona, muestra toda la información que hay sobre ella en internet.

Un problema aquí, se sabe, es la protección de datos personales. Pero

no es sencillo saber qué significa esto hoy. Uno de los hallazgos más escalofriantes surgidos del análisis de datos masivos es que, si se tienen bases de datos suficientemente robustas, no es necesario brindar datos personales para que muy distintas agencias obtengan información sensible sobre nosotros. Eso lo descubrió en 2013 el investigador polaco Michal Kosinski, estudiante de doctorado en psicometría de la Universidad de Cambridge, cuya investigación inspiró de manera directa el nacimiento de la empresa Cambridge Analytica. Mediante un test psicométrico que puso en línea a través de Facebook para hacer su tesis doctoral, Kosinski obtuvo casi 60 mil respuestas: de pronto tenía en sus manos la encuesta más grande de la historia de la psicometría. Y trazando correlaciones simples, demostró que, sobre la base de un promedio de 68 "me gusta" dejados por un usuario de esa red social, era posible predecir su color de piel (con 95% de precisión), su género (93%), su orientación sexual (88% en varones; 75% en mujeres), y su filiación política (85%). También podían determinarse su coeficiente intelectual, su religión, si usaba drogas o alcohol, e incluso si sus padres estaban separados.

Al analizar los perfiles de personalidad obtenidos y ponerlos en correlación con las huellas que las personas habían dejado en su perfil de Facebook –qué habían "me-gustado", qué habían compartido o publicado–, Kosinski observó que



podía extraer deducciones e incluso predicciones solo con observar el comportamiento de las personas en línea. Por ejemplo, las personas con más alto coeficiente intelectual gustaban de la saga cinematográfica *El Padrino*, mientras que los de bajo coeficiente tenían entre sus principales preferencias la marca Harley Davidson. Uno de los mejores indicadores de heterosexualidad en los varones era haber dado "me gusta" a X Games, y en las mujeres, a Adidas Originals. Haber dado "me gusta" al sitio Tattoo Lovers era habitual en quienes bebían alcohol; gustar de Honda lo era entre los no fumadores.

Como se ve, uno de los puntos más inquietantes es que la medición no se apoya en lo que los actores dicen sobre sí mismos, sino que se infieren gustos y afinidades a partir de indicadores no relacionados en absoluto con el tópico buscado. Como Kosinski y su equipo señalan en las conclusiones de su trabajo: "Dada la cantidad cada vez mayor de rastros digitales que las personas dejan, se hace difícil para ellas controlar cuáles atributos están revelando. Por caso, simplemente evitar el contenido homosexual puede ser insuficiente para evitar que otros descubran su orientación sexual".

De allí que no se trata tanto de "cuidarse" en o de las redes (como si fuera posible: en pandemia, casi toda nuestra vida transcurre en plataformas digitales). Pero entonces, ¿de qué se trata exactamente? Esta pregunta hoy no tiene respuesta convincente. Si "decir no" a las plataformas no es una opción, cabe insistir en la necesidad de desarrollar plataformas locales alternativas a las transnacionales (por caso, diferentes de Zoom o Meet para hacer reuniones virtuales) y así obtener mayor control sobre quién maneja los datos de los ciudadanos.

El segundo desafío es casi una obsesión que recorre la época: ¿cómo funciona la economía algorítmica? ¿Estamos ante una nueva etapa del capitalismo? Y también: estas tecnologías, que prometían democratizar el conocimiento, ¿están cumpliendo al menos parte de sus promesas?

De esto hablan muchos trabajos recientes, como *Capitalismo de plataformas* (Srniczek), *Realismo capitalista* (Fisher) y *Capital is dead. Is this something worse?* (McKenzie Wark). Se habla de "capitalismo de vigilancia" (Zuboff), "digital" (Schiller), "de datos" (Mayer-Schönberger y Range). De "colonialismo de datos" (Couldry y Mejías) e inclusive de "extractivismo de datos" (Morozov).

Sabemos que empresas tecnológicas novatas lideran los rankings bursátiles. Que buscan orientar nuestras compras y nuestras votaciones. Que utilizan algoritmos sesgados para segmentar poblaciones y *targets* (un ejemplo es la aplicación FaceApp, que se hizo famosa por su filtro "Edad", que permite al usuario ver cómo lucirá en la vejez: en 2017, después de un escándalo, debió cambiar su algoritmo para hacer *selfies* más atractivas porque, entre las instrucciones, una hacía que la piel luciera más blanca). Sabemos, finalmente, que su ámbito de acción es la escala planetaria: junto con las empresas financieras, las tecnológicas han sido las principales impulsoras de la escala global y de los protocolos de intercambio de información o de divisas en cualquier parte del mundo. Su unidad de medida no es el ciudadano, ni el Estado nación, sino las poblaciones-público a las que pueden dirigirse en cualquier

punto del globo. Nuestro reto como sociedades es estar en condiciones de poner reglas cumplibles a estas empresas.

Un tercer gran problema son las presiones que esta nueva vida digital impone a la subjetividad. Qué resonancias tiene en nuestros modos de actuar y autocomprendernos como individuos y como sociedades. Se ha hablado de la conversión de la intimidad en un espectáculo; de las "subjetividades un clic", bombardeadas por continuas demandas de atención y de reacción emocional –los "cerebros vulnerables" a los que se refería Parker–, a las que se les insta a traducir de manera inmediata sus deseos en acciones de consumo.

Se habló quizá menos del declive de lo que Alessandro Baricco considera el mito de la profundidad, incluida por supuesto la profundidad psicológica. En 2011, el escritor Nicholas Carr advertía en su libro *Superficiales*: "¿Google está volviéndonos estúpidos?" (los signos de pregunta que envolvían la frase eran obviamente retóricos). El mes pasado, en una entrevista, comentó que las investigaciones de los últimos diez años confirman ese diagnóstico. Entre otras cosas, "cuando tenemos cerca el teléfono, incluso aunque esté apagado, nuestra capacidad para resolver problemas, concentrarnos e incluso tener conversaciones profundas, disminuye".

También los procesos colectivos cambian. Están atravesados por una ola generalizada de *ludificación*: no solo de entrecruzamiento entre tiempo de ocio y tiempo de trabajo –en la versión crítica: ¡trabajamos hasta cuando jugamos!–, sino que todas las actividades adquieren la forma de un juego.

Es la tesis del libro *The Game*, de Baricco, para quien no solo las cosas no son tan graves, sino que hasta pueden resultar interesantes –aunque parezcan fastidiosas–. La superficie no es simplemente lo que vemos primero: es lo que manda. Las "cajas negras" de la tecnología, lo complejo, lo profundo, desaparece de la vista. Precisamente la utopía de colonizar el ultramundo (o ciberespacio), de hacer de todo un juego, de usar aplicaciones para cualquier pavada, de resolver los problemas solos (o con tutoriales), de volver fluidos los límites entre real y virtual, entre hombre y máquina, eso es lo que para el escritor italiano es la "postexperiencia": el futuro en su máxima expresión.

Como podemos entrever, en el centro de la distopía algorítmica que recorre el mundo está el espectro del transhumanismo. Para los transhumanistas, el cuerpo es un dispositivo obsoleto. Que es igual que decir: el humano tal como lo conocemos se está volviendo obsoleto. El tercer gran desafío de nuestro tiempo es saber qué significa tomarse esa proposición en serio.

# La metamorfosis de la soberanía

Por Martín Becerra



Parece un oxímoron, pero anuncia una tendencia reciente: el concepto de soberanía digital está de moda. La llamada “guerra tibia” entre Estados Unidos y China no solo afecta al comercio y a la cadena de suministros de tecnologías de información y comunicación por el liderazgo económico y geopolítico, sino que incluye acusaciones de espionaje e interferencia en asuntos domésticos de ambas partes y prisión de ejecutivos como Meng Wanzhou, directora financiera de Huawei, detenida en Canadá desde 2018 por supuesto fraude contra EE. UU.

La era informacional orbita en torno a la virtualización de procesos productivos que dinamizan el conjunto de la actividad económica, y alrededor de la cesión de los datos de miles de millones de personas a grandes corporaciones globales. El control de ese ecosistema protagonizado por las *big tech* en Occidente y por China –con una constelación de empresas tecnológicas– en Oriente, está en disputa en el marco de la nueva bipolaridad. Estados y compañías propietarias de las plataformas digitales son artífices de la mutación en curso.

La desterritorialización de los procesos productivos, una de cuyas múltiples manifestaciones es la falta de producción de noticias propias en localidades pequeñas y medianas allí donde antes existían periódicos o emisoras de radio y TV locales (a esto se denomina la “desertificación de las noticias”), no supone necesariamente el archivo de la aspiración

de control estratégico de los Estados ni del sector privado.

Así, no sorprende que en potencias como China o India la soberanía digital conduzca a políticas cada vez más activas con efectos diversos sobre recursos económicos, culturales, informativos y sociales; ni que embaja-

dores de EE. UU. presionen a gobiernos de Europa y América Latina para bloquear a Huawei como proveedora de equipos de comunicaciones móviles 5G. En simultáneo, la Unión Europea (y su recientemente auto-excluido Reino Unido) formula planes que procuran recrear o producir, según el caso, competencias propias con mayores márgenes de autonomía en los entornos digitales, por ejemplo moderando la dependencia de insumos externos para el funcionamiento de las redes de telecomunicaciones y conectividad. Así lo expresa un reciente informe de la GSMA (Global System for Mobile Communications Association), que representa a grandes operadores de telecomunicaciones: “la soberanía digital es un principio central; Europa debe garantizar que la infraestructura y los servicios digitales no estén definidos exclusivamente por empresas extranjeras cuyos intereses no son los suyos”.

Un indicio de la metamorfosis del concepto de soberanía, que durante siglos estuvo demarcado en los contornos físicos de una jurisdicción territorial, fue la creación del cibercomando unificado de las Fuerzas Armadas de EE. UU. (United States Cyber Command) en 2009, que trabaja en conjunto con la NSA (National Security Agency) y con la CIA (Central Intelligence Agency), cuyas maniobras de espionaje global documentó y reveló Edward Snowden en 2013.

La mutación de la soberanía franquea pues su antigua sujeción a las fronteras físicas y a la potestad territorial. Cuando entrada ya la tercera década del siglo XXI se enuncia aquel solemne concepto que designa el monopolio de la violencia legítima y el dominio del territorio, se alude a cinco conjuntos de cuestiones:

1. Control de la información política y económica de tipo estratégico, que debe monitorear los pasos de otros países y compañías y que, recíprocamente, también puede ser amenazada por el espionaje de potencias rivales;

2. Supremacía en las tecnologías críticas y en las rutas de acceso, cadenas de suministro y redes de la infraestructura de las TIC;

3. Posicionamiento en el comercio mundial de bienes y servicios informacionales, impulso de (y vinculación con) empresas de vanguardia en el sector e impugnación de métodos y prácticas desleales de compañías rivales de otras potencias;

4. Atracción de masas críticas de usuarios y de mercados de consumidores del área de influencia y también de otros países y regiones, captación de sus datos personales, almacenamiento, procesamiento y explotación de tendencias de uso y consumo;

5. Disputa sobre contenidos distribuidos en las redes sociales digitales, con la consecuente definición de reglas que afectan el derecho a la expresión tanto por parte de quienes difunden sus noticias y opiniones como por parte del resto de la sociedad y sus condiciones desiguales de acceso a esos contenidos.

Se trata, en todos los casos, de niveles que pueden diferenciarse en términos analíticos pero que en los hechos se combinan. Así, los puntos uno y dos dan cuenta de la ciberseguridad y representan la traducción de ciertas atribuciones estatales de la modernidad a los entornos virtuales de la plataformización de la economía. El tercer punto se retroalimenta con los dos primeros, ya que las ayudas estatales a empresas de punta tecnológicas (tanto en China como en EE. UU. o Europa) resultan esenciales para que estas aprovechen los efectos de red del informacionalismo.

A su vez, los puntos cuatro y cinco se nutren de los efectos de red de la economía digital y tienen directa afectación sobre los derechos a la honra, a la privacidad y a la no discriminación. Estos derechos, si bien están reconocidos por la Declaración Universal de Derechos Humanos y por tratados internacionales, e incorporados a Constituciones y a la legislación de numerosos países, no configuran el cuerpo normativo en todos los Estados. Así, por ejemplo, en EE. UU. la censura privada de las plataformas al bloquear contenidos protegidos por los estándares de derechos humanos deriva en abusos discriminatorios, mientras que en China la censura estatal tiene prerrogativas que también lesionan derechos civiles y políticos.

En este contexto, la globalización celebrada hace tres décadas como el fin de las fronteras y de las ideas asociadas a ellas (como la de soberanía), a las que se les expidió un apresurado certificado de defunción, tiene en 2021 nuevas paradojas, porque los Estados nacionales vuelven a imponer sus fueros con tecnologías de comunicación que se suponían viejas y superadas gracias a internet. Tal es el caso de la prohibición de canales de TV que decretaron el Reino Unido y China, cuando la OfCom británica (su regulador de comunicaciones) quitó primero la licencia para operar a la cadena China Global Television Network (CGTN) y,

como respuesta, el gobierno chino vedó las transmisiones de la BBC.

La soberanía digital no es un juego protagonizado exclusivamente por Estados y gobiernos. Las grandes plataformas, cuyas economías superan con creces las de muchos países, tienen sus propias agendas. En algunos casos, las prioridades de Facebook, Amazon, Google, Apple o Microsoft son coincidentes y vigorizadoras de las de EE. UU. u otras potencias occidentales, pero en otros casos son divergentes. Las investigaciones antimonopolio del Congreso de EE. UU., que sentó a los capos de las tecnológicas de Silicon Valley en varias audiencias públicas, o las demandas de fiscales de más de cincuenta Estados, representan un cambio de actitud de la elite política estadounidense respecto de la acumulación de poder de las plataformas digitales que ya había sido insinuado cuando la senadora Elizabeth Warren se lanzó como precandidata en la puja interna demócrata que consagró a Joe Biden. En 2019, Warren prometía que, de llegar a la presidencia, obligaría a Facebook a desconcentrarse.

Del otro lado del Atlántico las preocupaciones son similares en relación a la posición dominante en la economía digital y en el tratamiento de los datos personales de los usuarios. Y hay decisiones que provocaron un cambio de políticas corporativas de Facebook y Google respecto de la participación de los medios de comunicación en el reparto de los beneficios por la renta publicitaria que produce la circulación de contenidos realizados por medios pero facturados por las plataformas. Hasta China anunció nuevas reglas antimonopolio pensando en el accionar de las *big tech*, cuyo ecosistema en aquel país tiene otras firmas dominantes.

Sin embargo, el clímax de la preocupación del estamento político sobre la erosión de la soberanía se produjo cuando, en una acción simultánea, Facebook, Google y Twitter bloquearon a Donald Trump luego de ser derrotado en las elecciones generales, lo que se combinó con la prohibición de Apple, Amazon y Google de descargar la app de la red social Parler, un foro de extremistas de derecha que encontraron en Trump un emergente. A contramano de la tolerancia y explotación del discurso racista y violento que Trump tuvo a lo largo de su mandato, esta vez las plataformas lo cancelaron. Esto contrasta con la autopercepción de las plataformas como meros intermediarios sin intervención editorial, y recrea un clásico de la teoría democrática: cómo y bajo qué reglas circulan los discursos públicos.

Que las corporaciones informacionales se arroguen el poder de policía sobre los contenidos que organizan la conversación pública, los flujos masivos de información y de opinión, es también un síntoma de la metamorfosis de la soberanía en el ecosistema digital en curso.

**Martín Becerra** es investigador principal del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICET), profesor titular de la Universidad Nacional de Quilmes y de la Universidad de Buenos Aires y doctor en Ciencias de la Información por la Universidad Autónoma de Barcelona. Dirige investigaciones sobre políticas, estructuración y convergencia de medios y tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

# El poder de las imágenes en la era digital

Por Hernán Borisonik

Desde el siglo XX se viene dando un proceso de facilitación del acceso a los procedimientos para crear y hacer circular imágenes. Este proceso forma parte de un desarrollo general que vincula un aumento inédito de las posibilidades expresivas (no solo estéticas) con un menor peso específico de esas mismas expresiones. Los



remanidos quince minutos de fama asegurados para todo el mundo por Andy Warhol implican la aparición de cuatro celebridades por hora, casi cien por día... un número que la inteligencia humana no está en condiciones de atender.

Esta propensión general, manifestada de múltiples formas, encontró en los avances de la técnica un apoyo fenomenal para su desarrollo y extensión dentro de nuestras sociedades. La multiplicación de plataformas y aplicaciones para teléfonos inteligentes facilitó a niveles impensados las capacidades de expresión estética, desde la música hasta la fotografía. Pero al mismo tiempo profundizó una alteración sustancial en las artes, ya no solamente contra la modernidad europea, sino que se distancia también de la llamada posmodernidad. Un caso paradigmático podría ser el del *street art*, en cuyos orígenes se asociaban, en el espacio común, el sentir social y la expresión artística de modo que era imposible definir dónde terminaba el grafiti político y dónde comenzaba la obra. Con los años, sin embargo, perdió su potencia crítica (debido a su enorme proliferación y al contrapeso que quienes pro-

ducían los diseños adquirirían sobre sus propias creaciones, pero también y sobre todo a que fueron absorbidos por los circuitos convencionales del arte y la publicidad), al punto en que hoy es un hecho trillado que se contraten artistas del grafiti para pintar fachadas de locales comerciales o hacer cosmética de espacios públicos.

En el mismo sentido, cada vez es más difícil saber si una imagen fue hecha por una computadora o por un ser humano. Desde principios de la década de 1960, hubo intentos (como el de Desmond Paul Henry) de crear artilugios para generar "arte" sin intervención directa sino a través de máquinas que se fueron complejizando con las innovaciones en tecnología informática, como las impresoras matriciales (1970), los videojuegos (2000), la impresión en 3D (2010), etcétera. Pero en 2014 Ahmed Elgammal (un profesor de ciencias de la computación) logró eliminar la previsión humana creando un algoritmo de generación de imágenes cuyas obras superan la prueba de Turing (los sujetos no logran distinguir entre esas piezas y otras creadas por artistas de carne y hueso).

Lo que este ejemplo debería mostrarnos con claridad es que el arte contemporáneo ya era lo suficientemente predecible como para poder ser imitado sin dificultad por aparatos sin vida propia. Los algoritmos son creados por personas que piensan que el arte se define a través de estilos y no de contextos sociales o deseos expresivos. No es preocupante el hecho de que una máquina pueda hacer obras que emocionen a los seres humanos, sino la forma serial que han tomado nuestros derroteros.

Parte de la explicación podría encontrarse en otra característica de los tiempos que corren: el deslizamiento progresivo de las demarcaciones entre arte y diseño. Hasta la fecha, la reflexión estética distanciaba aquellas acciones inmanentes, cuyo fin se contenía en las propias obras, de las realizadas con finalidades externas. Una obra de arte era un artefacto que se sostenía en sí mismo, que buscaba, parafraseando a Jean-Luc Nancy, *dar a sentir*, y cuyas consecuencias no eran mentadas unilateralmente. La ubicuidad del lenguaje publicitario y la velocidad de la producción digital hicieron que hoy arte y diseño se confundan insoslayablemente. Esto, junto con la virtual fusión entre artista y obra, tiene como resultado la proliferación permanente de actos de autodiseño que circulan como mercancías, lo cual no hace más que robustecer el punto de vista del usuario individual que forja su subjetividad desde una perspectiva forzada a desatender la compleja constelación de las pulsiones que la recorren ubicando algunos marcadores (*tags*) como rasgos fijos de identidad.

Según el filósofo Éric Sadin, el siglo XXI trajo nuevas psicopatologías, entre las que destaca la "adicción digital". En *La silicolonización del mundo* sostiene que, si en la primera década del tercer milenio esa adicción se traducía en la irrefrenable necesidad de conectarse a internet durante largas horas, en la segunda pasó a manifestarse como una sensación de omnipotencia. Lo que ocurrió fue un reposicionamiento de la experiencia de la virtualidad, que comenzó a colocar al "usuario rey" como núcleo definitorio de todas las prácticas digitales: desde las *selfies* a la posibilidad de bloquear cualquier contenido que nos sea de desagrado. El pensador francés ve aquí, antes que una muestra de la soledad y desconsuelo, una negación implícita del otro y un rechazo de las instituciones tradicionales, pero también una celebración de la "desintermediación" y una puerta abierta a una expresividad bulímica.

Sin caer en las sombrías y melancólicas nostalgias por un humanismo que nunca logró distribuir los logros modernos hacia una vida digna para todos los seres humanos, sí es cierto que las vías de la expresión (de las opiniones y las creaciones) en este siglo se han visto multiplicadas infinitamente, al punto de saturar las capacidades de asimilación y análisis de quienes las reciben, y que han sido aprovechadas por grandes jugadores digitales que echan mano de la inteligencia artificial para canalizarlas de acuerdo con sus intereses económico-políticos. La ilusión del libre acceso (o la confusión de ese acceso con una real posibilidad de expresarse y comunicarse con otras personas) y la digitalización de los medios de registro y comunicación trajo una casi inmediata ilusión de inmaterialidad. Los recursos digitales se presentan como irrestrictos e ilimitados. Lo cual, por supuesto, es falso, ya que cada clic implica un gasto energético y trabajo humano.

Como sea, la diferencia sustancial que presenta el siglo XXI con toda la historia de la humanidad es que hoy la inmensa mayoría de las imágenes que se producen son creadas por máquinas para ser "vistas" por otras máquinas, más allá de casi cualquier intervención humana. Cuestión que está comenzando a tener profundos efectos en nuestras vidas. Estas imágenes invisibles nos observan y orientan, dejando atrás las meras funciones de representación y mediación, y dirigiéndose hacia manobras que se pretenden más activas. Una fotografía digital no es una proyección que refleja la luz, sino un archivo (un conjunto ordenado de datos) legible por una máquina que recién es pasible de ser visto por ojos humanos con una aplicación secundaria (software) combinada con

una pantalla. Las imágenes digitales solo aparecen ante nuestra mirada temporalmente, pero en su forma basal nos son inaccesibles. No son objetos "a la espera" de ser mirados, sino que operan independientemente de sus usuarios. Por el contrario, las máquinas pueden usar esa información permanentemente. Los artistas Matteo Zamagni y Kim Albrecht realizaron investigaciones en las que se busca poner de manifiesto, precisamente, la diferencia entre los puntos de vista de humanos y máquinas en la muestra *Confirme humanidad*.<sup>1</sup>

El uso de esas figuras no visibles no se limita a operaciones policiales o bursátiles, sino que se extiende especialmente a la infinidad de imágenes que compartimos constantemente en plataformas digitales, aunque eso se haga con la finalidad de que sean vistas y gustadas por otras personas. Sin embargo (e independientemente de que alguien las mire) eso enseña a una serie de inteligencias artificiales cómo mejorar la identificación de personas, lugares y objetos; pero también de hábitos, gustos, circunstancias socioeconómicas, etcétera. Y eso aumenta, asimismo, un saber sobre la generación de imágenes "estéticas" que se vende como servicio para inducir compras o disposiciones en las personas (desde Netflix hasta partidos políticos, pasando por marcas de decoración), de modo que hoy es muy difícil saber en qué medida una imagen fue producida por un ser humano. Así, esa no visibilidad de las imágenes no es tan solo una nueva taxonomía, sino un ejercicio de poder con capacidades aún impensadas sobre nuestra vida cotidiana. Lo que en ellas se incluye es, sin duda, una exhortación permanente a continuar *scrollendo* nuestras pantallas, además de operar exhibiendo una estética y una ideología de objetividad, que cosifica y mercantiliza todo lo que toca.

Al menos por ahora, la forma que domina las articulaciones afectadas por los algoritmos es la correlación: hay una correspondencia entre los aumentos de las ventas de helados y la cantidad de personas ahogadas. A veces hay factores que explican las correlaciones fácilmente (en el ejemplo anterior, las estaciones del año), pero muchas otras veces se deja que mecanismos automatizados definan el modo de comprender y de actuar. De esa manera, se da lugar a relaciones, a lógicas de existencia, que dominan indirectamente, que organizan las potencias sin ser evidentes. El algoritmo nos plantea un modo de ser que domina por modulaciones insinuadas, con una capacidad geoméricamente creciente. ¿Será posible, frente a eso, configurar un movimiento general o individual de otra naturaleza? ¿Será posible gestionar las propias imágenes de manera autónoma?

1. Disponible en: <https://hbori5.wixsite.com/confirmhumanity>.

**Hernán Borisonik** es investigador adjunto en Conicet, profesor adjunto de la Universidad Nacional San Martín y doctor en Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires. Escribió los libros *Dinero sagrado. Política, economía y sacralidad en Aristóteles* (2013) y *Soporte. El uso del dinero como material en las artes visuales* (2017).

# Trabajadores ciborg. Mutaciones en el capitalismo de plataformas

Por Patricia Ventrìci

“Creamos valor para nuestros usuarios. Emprendemos tomando riesgo. Ejecutamos con excelencia. Competimos en equipo para ganar. Estamos en beta continuo. Asumimos el poder de hacer, guiados por la energía emprendedora que llevamos dentro. Damos el máximo y nos divertimos”. Así rezan los seis mandamientos del ADN empresarial que guían el *management* de Mercado Libre, el unicornio tech más importante de América Latina. Estas nociones son la versión vernácula del espíritu de los orígenes de Silicon Valley, asociado necesariamente al mito de un frenético viaje meritocrático desde el grupo de amigos en algún garaje a la multinacional superpoderosa.

El crecimiento acelerado de estas corporaciones –y de otras de menor escala– junto con la digitalización del trabajo en general a un ritmo vertiginoso (precipitado a causa de la pandemia) borran todos los límites del trabajo tal como lo conocíamos antes de este giro digital-cognitivo. ¿Dónde empiezan y terminan los *sujeitos* trabajadores? ¿Dónde los *objetos* tecnológicos, los mecanismos de control, los tiempos de producción, reproducción y ocio?

Esta mutación en desarrollo deja ver una primera imagen cuyo rasgo saliente es el de una heterogeneidad fenomenal: se impone el rotundo contraste entre las condiciones de los trabajadores de los distintos eslabones de la cadena de producción digital global. La reluciente hegemonía de las plataformas se compone tanto de las grandes empresas de alta gama con oficinas de diseño ultramoderno en las metrópolis del mundo, como de los emprendimientos extractivos en las periferias globales (África, Asia y nuestra región, América Latina) para obtener las materias primas para fabricar los distintos dispositivos electrónicos. En ese gran mosaico toman lugar los distintos micromundos del trabajo que hacen funcionar la maquinaria de la economía digital: desde las realidades privilegiadas de los cuadros técnicos altos y medios

**Patricia Ventrìci** es investigadora del Conicet en el CEIL (Centro de Estudios e Investigaciones Laborales), doctora en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires y docente de posgrado. Sus investigaciones actuales se enfocan en las relaciones laborales en las nuevas formas del trabajo mediadas por tecnologías digitales.

que diseñan el software (diseñadores, arquitectos de software, programadores de alto nivel, científicos de datos, etc.), pasando por aquellos puestos con una dinámica más tradicional (mantenimiento de hardware, atención al cliente, gestiones administrativas), hasta las tareas extremadamente agotadoras en situaciones de sobreexposición de los conductores, repartidores y trabajadores de los centros de distribución de mercancías de las distintas plataformas.

El universo de los trabajos en la fulgurante economía digital evidencia permanentemente una doble cara, siempre en tensión: por un lado, una retórica empresarial que predica una promesa de futuro luminoso para quienes se animen a la adrenalina del riesgo emprendedor y se sometan a las reglas de la tan mentada meritocracia; y, por otro, el desarrollo de una práctica laboral en la que se intensifican la precariedad, la incertidumbre y las formas de control inéditas que penetran capilarmente todos los planos de la vida.

En paralelo al crecimiento económico exponencial de los gigantes de la economía digital (Google, Amazon, Apple, Facebook, etc.), que adquirió una velocidad alucinante con la pandemia, tiende a imponerse subrepticamente un modelo de trabajo que combina un máximo de control con un mínimo de derechos.

La expandida retórica del emprendedorismo, que ensalza la idea del trabajador “colaborador” en detrimento de la lógica de una relación laboral regulada, junto con el protagonismo del trabajador *freelancer* en el sector y la tercerización de las tareas de menor calificación arman un panorama donde la precariedad es ley.

La innovación cualitativa de las plataformas en términos de control tiene distintas vertientes. En primer lugar una de carácter técnico: el control que emana del propio software. El *management algorítmico* supone que la máquina utilizada por el trabajador para producir sea, al mismo tiempo, el dispositivo que lo vigila, sistematizando en tiempo real una cantidad sideral de información sobre sus conductas, producciones, aciertos y errores, que configura lo que algunos autores denominan una “taylorización del trabajo cognitivo” (y también emocional y relacional). Esta automatización geolocalizada permite a las corporaciones gestionar una organización del trabajo con control exhaustivo, a la distancia, de los distintos eslabones distribuidos a escala global.

El factor técnico habilita también el surgimiento de otro actor clave del disciplinamiento del trabajo en plataformas: el usuario y/o cliente.

El consumo de aplicaciones supone necesariamente la evaluación y calificación de los trabajadores digitales, usualmente a través de interfaces con improntas lúdicas o infantilizadas, como emoticones, estrellitas, pulgares arriba o abajo, que le dan el tono debidamente *soft* a ese examen continuo, impersonal, *hard*, de la fuerza de trabajo. Así, la supervisión impaga de los consumidores constituye un factor clave en la evaluación de desempeño de los trabajadores.

Las múltiples “tareas” de los usuarios y consumidores de bienes y servicios digitales abren otro pliegue en la discusión acerca de la valorización del trabajo en las plataformas. Las empresas necesitan de la apropiación de la actividad de quienes no son trabajadores pero generan valor. Esto se produce a través de la apropiación privada del flujo infinito de información que arroja la *huella digital* de los usuarios a partir de sus interacciones en redes, portales, sitios de comercio electrónico, buscadores de internet y correos electrónicos, entre otros. Cualquier individuo que usa un dispositivo conectado a la web envía voluntaria, y sobre todo involuntariamente, una cantidad inconmensurable de datos de distinta índole (biométricos, actitudinales, geográficos, etc.) que, procesados con algoritmos cada vez más sofisticados, transforman esa masa amorfa de datos en mercancías valiosas. Esta suerte de “trabajo no pago” de millones de personas, a toda hora, es un pilar fundamental de la estructura de ganancias de los grandes jugadores del modelo de economía de plataformas.

Un último elemento fundamental completa el cuadro de los nuevos modos de sujeción en el universo de los trabajos digitales: la transformación subjetiva que pone en ascenso a la figura del trabajador autodisciplinado. Transversalmente eficaz en los distintos niveles de la pirámide, tanto el arquitecto de software como el repartidor de delivery, cada uno a su modo, mantienen una vinculación con el trabajo cada vez más marcada por las autoexigencias y el autocontrol, en las que mucho tiene que ver la injerencia del mandato estrella de la época: la *productividad*. Mandato que penetra todos los ámbitos de la existencia de un individuo devenido, cada vez más, en empresario de sí mismo.

Esta tendencia a la autoimposición permite a las empresas hacer gala de una apariencia de libertad (por ejemplo, en la fijación de horarios) en la medida en que cuentan con gran cantidad de trabajadores que, por distintas necesidades, se autosubordinarán sin necesidad de que ningún jefe los obligue. La contracara de la creciente autoexplotación es el incremento de patologías como el síndrome de burnout, la depresión y los trastornos de ansiedad asociados al trabajo.

Estos padecimientos se complejizan porque la propia lógica y dinámica de las tareas asociadas al trabajo cognitivo y la economía digital exaspera la imposibilidad de fijar límites entre la vida privada y el mundo laboral, una frontera hiperperforada en los últimos años por el giro digital, que terminó de colapsar con el advenimiento de la pandemia.

Como señalábamos, los borramientos de los límites son múltiples en este proceso de transformación: el trabajador ya no es claramente solo el sujeto del proceso productivo sino también, y simultáneamente, el objeto de un complejo digital ultrasofisticado que extrae información sobre sus distintas actividades, induce conductas, las cuantifica, lo vigila.

Este avance irrefrenable de la digitalización habilita a pensar en transformaciones más hondas, de carácter antropológico, en el mundo del trabajo, asociadas a la profunda imbricación entre humanos y tecnologías que este nuevo cuadro de situación implica. El salto técnico instala una suerte de simbiosis sin precedentes entre las personas y los artefactos digitales. Para pensar esta conjunción hay quienes señalan la configuración de un *trabajador ciborg*, una figura que porta dispositivos cibernéticos y dispositivos orgánicos, fundiendo lo humano con lo maquínico, lo natural con lo artificial. La urgencia por desentrañar estas nuevas metamorfosis en el campo del trabajo se inscribe entonces en un cuestionamiento general acerca de la propia mutación de la condición humana en la era digital, en la que la centralidad descomunal de la gestión algorítmica de la vida, en muchos aspectos, vuelve indivisible la tecnología de la agencia de los usuarios, tornando igualmente confuso quién controla a quién en este entrelazamiento tan perturbador como fascinante.

## IA: disrupción geopolítica e impacto sistémico

Por Enzo Girardi y Germán Gallino

La conversión de información en conocimiento, es decir, en activos estratégicos para la toma de decisiones, adquirió un valor fundamental para los Estados durante el siglo pasado. Especialmente en los ámbitos de la seguridad y la defensa, donde el proceso de

recopilación, procesamiento y análisis de información recibió el nombre de “inteligencia estratégica”, y las agencias de inteligencia fueron los organismos encargados de la formulación e implementación de esas políticas bajo la égida Estado-nacional. El *leitmotiv* de la inteligencia estratégica ha sido la anticipación de eventos de trascendencia

política, diplomática, social, económica y militar que a menudo giran en torno a cuestiones de guerra, paz y estabilidad. Desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, el sector de inteligencia no ha dejado de desarrollarse.

Tradicionalmente la inteligencia estratégica ha dependido de fuentes humanas, encargadas de la tarea de adquisición de información por medios clandestinos, por recolección abierta por parte de personal diplomático y consular, o a través de interrogatorios. En conjunto, estos recursos adquieren el nombre de inteligencia humana (HUMINT). Pero el rápido desarrollo de tecnología bélica durante el siglo XX fue introduciendo una serie adicional de recursos de recopilación de información, que abarcan: inteligencia de señales (SIGINT), inteligencia de imágenes (IMINT), inteligencia geoespacial (GEOINT) e inteligencia de medición y firma (MASINT), por mencionar solo algunas. La dinámica de espiral que adoptó el desarrollo de tecnologías de espionaje y vigilancia no se ha detenido. En el siglo XXI, con la masificación del uso de internet, han cobrado especial relevancia las fuentes abiertas (OSINT) y la recopilación y operaciones de inteligencia en redes sociales, conocidas como SOCMINT.

Esta espiral de innovación tuvo a los Estados -los que juegan un papel preponderante en el concierto internacional- como actores monopólicos en el proceso. La morfología centralizada del sector de inteligencia estatal comenzó a reticularse durante la década de 1980 con la irrupción de políticas orientadas a la reducción del gasto público y al achicamiento del Estado. El fin de la Guerra Fría volvió permeable al sector de inteligencia a las políticas neoliberales y favoreció el surgimiento de lo que la literatura angloparlante llama los *non state actors*. La privatización de la inteligencia se ha producido básicamente en el ámbito de la contratación externa de servicios de inteligencia a empresas establecidas para tal fin, que configuran el complejo inteligencia-industrial, integrado por empresas privadas y organizaciones públicas. Este modelo de desarrollo *joint venture* que ha adoptado el sector no solo es preponderante en Estados Unidos, donde alrededor del setenta por ciento del presupuesto en inteligencia va a parar a manos de contratistas privados,<sup>1</sup> sino también en países como Rusia, que se presumen alejados de este modelo.<sup>2</sup> Además de

1. Tim Shorrock, "5 Corporations Now Dominate Our Privatized Intelligence Industry", en *The Nation*, 8 de septiembre de 2016 [Disponible en: <https://www.thenation.com/archive/five-corporations-now-dominate-our-privatized-intelligence-industry/>].

2. Christo Gozev, "Russian Spying is Privatized and Competitive. Counterespionage Should Be Too", en *Newsweek*, 27 de julio de 2020 [Disponible en: <https://www.newsweek.com/russia-report-intelligence-trolls-interference-1520725>].

los cambios en la matriz económica que afectaron a las administraciones públicas en todos los niveles y sectores, en los albores del siglo XXI las certezas relativas de la Guerra Fría han sido reemplazadas por grandes incertidumbres. La declaración del terrorismo como amenaza prioritaria de la seguridad nacional fue parte integral de esta reconfiguración. Las agencias de inteligencia han tratado de contener la nueva incertidumbre dentro de los viejos marcos de riesgo recopilando cada vez más datos. No siempre está claro que esta información pueda traducirse en conocimiento, pero la recopilación masiva es sin duda la base de nuevas formas de poder.

El último bucle de esta espiral que ressignifica la familia de las "INT", en tanto que apunta a modificar no solo la forma de recopilación de inteligencia sino también la capacidad analítica, ha sido la inteligencia artificial (IA). La IA representa la gran disrupción científica y tecnológica de nuestro tiempo, en virtud del alcance, escala y complejidad de sus efectos. Permite que las máquinas procesen información mediante algoritmos en cantidades y a una velocidad que excede la capacidad del cerebro humano. Y las abre a la posibilidad del autoaprendizaje, es decir, a la capacidad que tienen los algoritmos de incorporar nueva información y perfeccionar automáticamente sus recursos para analizarla.

Los procesos de robotización, automatización y digitalización, en el marco de lo que se describe como la Cuarta Revolución Industrial, configuran una matriz tecnológica que impone su propia racionalidad modificando la naturaleza y los patrones que guían la creación de poder y riqueza. En ese contexto, los avances en IA afectan tres áreas relevantes en la gestión del Estado: superioridad militar, superioridad de información y superioridad económica, lo cual la convierte en el terreno donde las potencias libran su disputa por el liderazgo global. "Quien lidere en IA gobernará el mundo", subrayó el presidente ruso Vladimir Putin.<sup>3</sup>

Para que un Estado acceda al rango de potencia en IA necesita tres herramientas: los algoritmos más avanzados, hardware informático especializado y un buen suministro de datos, la materia prima de la que dependen los sistemas de aprendizaje automático. Como afirma Kai Fu Lee, "La inteligencia artificial es una industria en la cual la fuerza engendra fuerza: mientras más datos tengas, mejor será tu producto; mientras mejor sea tu producto, po-

3. "Putin: 'Quien lidere la inteligencia artificial gobernará el mundo'", en *El Tiempo*, 5 de septiembre de 2017 [Disponible en: <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/putin-dice-que-quien-domine-la-inteligencia-artificial-gobernara-el-mundo-127256>].

drás recabar más datos; mientras más datos puedas recabar, podrás atraer más talento; mientras más talento puedas atraer, mejor será tu producto. Es un círculo virtuoso, y Estados Unidos y China ya tienen amasados el talento, la participación en el mercado y los datos para ponerse en marcha".<sup>4</sup>

Estados Unidos y China lideran la carrera global en IA, que también involucra a otros países: Inglaterra, India, Rusia, Francia, Alemania, Corea del Sur, Israel y Japón. El número de patentes registradas casi se duplicó entre 2005 y 2015. Son países que, además de las capacidades estatales, disponen de actores no estatales (empresas como Microsoft y Google) con atributos de poder como para establecer normas y principios globales en la dinámica mundial de digitalización, ciberseguridad e IA.

Las disputas en torno a la ventaja que alcanzó la compañía china Huawei en prestaciones de 5G o por la penetración de la aplicación TikTok en el mercado estadounidense son solo escaramuzas en la cada vez más elocuente disputa que libran Estados Unidos y China. Ha cambiado el campo de batalla. La supremacía tecnológica (IA mediante) permitirá dominar la infraestructura civil de los países receptores de esas herramientas proporcionando una gran capacidad de influencia a los proveedores. Los flujos de datos, hoy estratégicos, serán administrados por actores corporativos externos que, de una forma u otra, y especialmente en el caso de China, tienen vínculos con agencias estatales.

Existe una interdependencia material casi completa entre las corporaciones de seguridad y los Estados modernos, ya que el Estado depende del sector corporativo para la infraestructura, el asesoramiento, el software y el hardware, mientras que, a cambio, las corporaciones dependen de los Estados para los contratos y el marco legal dentro del cual trabajan. Institucionalmente, esta interdependencia material significa que los Estados gobiernan la seguridad a través de corporaciones privadas, que resultan ser inmunes a la gobernabilidad democrática. Inmunidad otorgada por la secrecía en la que esta interdependencia prospera y que dificulta, cuando no impide, cualquier tipo de control y atribución de responsabilidad pública.

En Estados Unidos, la crisis de las puntocom a finales de la década de 1990 impulsó el desembarco de capitales de riesgo en el sector informático. La propia dinámica de ese tipo de capitalismo (financiar solo lo que

4. Kai-Fu Lee, "The Real Threat of Artificial Intelligence", en *The New York Times*, 24 de junio de 2017 [Disponible en: <https://www.nytimes.com/2017/06/24/opinion/sunday/artificial-intelligence-economic-inequality.html?ref=nyt-es&mcid=nyt-es&subid=article>].

va a producir grandes beneficios en poco tiempo) llevó a que las empresas se centraran en tecnologías a corto plazo y en función de su potencial comercial. El mercado alejó la IA de los intereses y prioridades del Estado.

En China, en cambio, el desarrollo de la IA fue resultado de un programa específico, deliberado, a largo plazo, planificado y promovido por el Estado, que provee apoyo financiero, logístico, político y comercial para impulsar a los grandes actores privados del sector. La participación del país en la inversión mundial en tecnología creció de menos del cinco por ciento 2000 a más del veintitrés por ciento en 2020. Y el plan para financiar IA prevé invertir 120 mil millones de dólares hasta el año 2030 con el objetivo de alcanzar el liderazgo global.

Estados Unidos interpretó el emergente desafío tecnológico chino en clave de seguridad nacional, pero está subestimando otros resultados en ese proceso: China está utilizando los desarrollos de IA para crear un incipiente *soft power* entre los países emergentes, concebido para fundar un "ecosistema chino" en el mercado mundial de la tecnología. Sus empresas exportan un modelo de gestión en IA: prestaciones eficientes y de menor costo, mayor experiencia en cooperación Sur-Sur y referencias éticas más flexibles.

En la tercera década del siglo XXI, parece delinear un nuevo corporativismo de seguridad y vigilancia con tres características principales: el secreto, que dificulta la decodificación de este ecosistema securitario; la interdependencia material entre las empresas de seguridad/comunicación y los Estados modernos; y un consenso ideológico resultante que funde los intereses de lucro y acumulación con las políticas de seguridad nacional. En ese contexto, y por la potencialidad de su impacto sistémico, la IA se vuelve el factor geopolítico definitorio de nuestro tiempo.

**Enzo Girardi** es doctor en Relaciones Internacionales por la Universidad Complutense de Madrid. Es docente en el Centro de Estudios Latinoamericanos (CEL) de la UNSAM. Allí también coordina el grupo de trabajo sobre cibernética, ciberdefensa, ciberseguridad y protección de datos personales (C3PDP). Es miembro del Centro de Ciencia y Pensamiento de la UNSAM.

**Germán Gallino** es licenciado en Ciencia Política por la Universidad Nacional de La Matanza y doctorando en Ciencias Sociales y Humanas por la Universidad Nacional de Quilmes. Es miembro del Centro de Ciencia y Pensamiento de la UNSAM.

**Staff: Rector:** Carlos Greco. **Director Lectura Mundi:** Mario Greco. **Edición general:** Micaela Cuesta. **Colaboran en este suplemento:** Flavia Costa, Martín Becerra, Hernán Borisonik, Patricia Ventrici, Enzo Girardi y Germán Gallino.