Coloquio de estudiantes y personas egresadas XXV Aniversario de la Maestría en Comunicación Política Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad-Xochimilco

Internet: el lado visible de la comunicación y el lado oculto de la política

Rodrigo Iván Liceaga Mendoza

Resumen

En medio de discusiones acerca de la viabilidad de las implementaciones de la denominada Inteligencia Artificial, la presente plantea una resalta las ventajas comunicacionales y aproximación que no administrativas de las tecnologías digitales. Trata, más bien, de retomar el lado velado de la expansión digital y las continuidades en sus construcciones sociales, socio-económicas, socio-ecológicas y, por supuesto, políticas. Con ello, y de la mano de la ecología política y aproximaciones críticas a la tecnología, busca mostrar una trayectoria de ocultamientos, fragmentación y administración informal que va desde la construcción inicial de Internet hasta las plataformas de medios digitales y la llamada Inteligencia Artificial, mismas que presumen neutralidad política y ambivalencia tecnológica. En dicho recorrido, se argumenta, se ha puesto en juego no sólo la posibilidad de verdades, conocimientos y experiencias compartidas (posverdad), ya sea por desconfianza e inclinaciones arraigadas o por producciones intencionales de ignorancia (agnotología), sino la posibilidad misma de dar cuenta de nuestras condiciones materiales de existencia y de procurarles en modos de vida compartida. Así, frente a las crisis ecológicas, la informática se ha posicionado y consolidado hoy con la Inteligencia Artificial como alternativa predominante para hacer sentido de los datos geológicos y hacer frente a la devastación ambiental. Sin embargo, se plantea en esta presentación, la posibilidad tanto de anticipación de la destrucción de los modos de vida como de acciones colectivas proporcionales es puesta en entredicho por la dependencia misma en la tecnología y sus patrones de dominación.

Palabras clave: Internet, construcción socio-ecológica de la tecnología, agnotología

Introducción

Recientemente, ha hecho noticia la implementación pública de la denominada Inteligencia Artificial. A pesar del optimismo que rodea a tal novedad, llama la atención cómo los mismos desarrolladores de IA, como en el caso de Geoffrey Hinton de Google, han levantado alertas sobre los posibles riesgos que entraña su uso y sobre la necesidad de tomar una pausa, discutir sus implicaciones y establecer regulaciones acordes (Carta abierta, 22 March 2023). Hinton, por ejemplo, afirma que una de las principales preocupaciones respecto a la proliferación de 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, 2 May 2023, traducción del autor). La presente ponencia busca reflexionar acerca de cómo, pese a la actualidad de su advertencia, tal riesgo podría no haber surgido recientemente, sino que se remonta al diseño inicial, construcción y operación misma de Internet, que visibilizan sus beneficios en términos de comunicación, pero que, por otro lado, ocultan sus premisas políticas.

Hace ya 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, 25 January 2015), y agregó:

habrán 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, tu estás interactuando con lo que sucede en la habitación (traducción del autor [ta]).

De esta manera, el presidente de Google se refirió a una experiencia de mediación omniabarcante—Internet de las cosas—en que 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, ta). "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 (RAND, 2023). Por lo que se trata también de ocultamiento y falta de percepción de los intereses, valores, componentes e intercambios que hacen posibles, constituyen y operan a las tecnologías digitales independientemente del conocimiento del usuario. Notamos las ventajas en términos de comunicación y delegación de la administración de nuestros entornos, pero se nos ha ocultado la política (quienes administran) y lo político (Quienes somos y quién decide y las implicaciones en nuestro cuerpo de las decisiones de terceros).

¿La administración de la ignorancia socio-tecnológica y socio ecológica como condición (a)política de la comunicación?

Tanto la afirmación de Hinton como aquella de Schmidt están relacionadas de manera mucho más fundamental a Internet de lo que generalmente se ha dado cuenta. Pese al optimismo en torno a la aplicación de IA, cabe resaltar la carta abierta que han firmado al menos 33 mil personas, entre ellas investigadores de renombre en el campo, y que comienza diciendo: "Los sistemas de Inteligencia Artificial con inteligencia competitiva-humana pueden presentar profundos riesgos a la sociedad y a la humanidad, como lo han demostrado numerosas investigaciones y como ha sido reconocido por los mejores laboratorios de IA" (Carta abierta, 22 March 2023, traducción del autor). Más aún, señalan, la IA "podría representar un cambio profundo en la historia de la vida en la Tierra y debe ser planeada y administrada con el cuidado y recursos conmensurados", lo que afirman no está sucediendo pese a que los laboratorios de IA se encuentran en "una carrera descontrolada por desarrollar y desplegar mentes digitales cada vez más poderosas que nadie — ni siquiera sus creadores — pueden entender, predecir o controlar de manera confiable" (Carta abierta, 22 March 2023).

Por un lado, la afirmación de Hinton apunta a la incapacidad de los usuarios para distinguir lo que es real de lo fabricado por IA, mientras Schmidt habla de la "desaparición" de Internet que no es más que la incapacidad de los usuarios para

distinguir y entender los procesos que administran y administrarán sus vidas. Por otro lado, la Carta abierta de desarrolladores de IA apunta a la incapacidad de los diseñadores para entender las mentes digitales que dicen crear. Lo que se repite aquí es el funcionamiento tecnológico con base en la administración de una ignorancia que sale a relucir no sólo para usuarios sino también para diseñadores. Se trata de un desconocimiento de los procesos que subyacen a las operaciones informáticas, algo que no es reciente, sino que ha estado presente desde la construcción inicial de Internet y que se hizo de uso público con la comercialización de ordenadores y plataformas "amigables al usuario" como la WWW. Se trata de un conocimiento y percepción de la realidad que tiene atajos, porque se delega a alguien más el realizar las "conexiones", pero que está fragmentado y, como veremos, resulta insuficiente.

Dicha ignorancia estuvo presente en los diseñadores de Internet desde su concepción dentro de ARPA (Advanced Research Project Agency) y su estrategia de "administración informal", tanto de los científicos encargados de armar ARPAnet, y luego Internet, como de los paquetes de datos que administraría la red. Dicha administración informal implicó una estrategia de fragmentación y modularidad [layering y modularity] que sigue hoy vigente y que hace uso del desconocimiento de las tareas que realizan otras partes del sistema (lo que técnicamente hace sentido—la ignorancia de las partes—políticamente, destruye el sentido colectivo). Y eso estuvo presente tanto en los científicos (que eran también empresarios y funcionarios de gobierno) que construyeron la red, al querer ignorar las aplicaciones militares de sus desarrollos (Vietnam, por ejemplo), como en la operación de Internet con su control "descentralizado" de procesos y flujos de datos. Sin olvidar programas como UNIX que ya ocultaban información sobre sus procesos al operador, separando a programador y operador, sus funciones y conocimiento obedeciendo regímenes de Guerra Fría. Lo que cabe recalcar, por ahora, es que Internet tuvo siempre una impronta de seguridad nacional (competitividad económica + defensa), ya fuera como investigación con aplicaciones militares, como red informática que ahorraba mucho dinero en el uso de recursos para el gobierno, o como producto comercializable con enormes ganancias—económicas y también políticas y militares (Guerra Fría y WWW). Entendido comúnmente como "un sistema colaborativo que incorpora todas las características exitosas de la World-Wide Web y otros servicios

amigables a la comunidad [community friendly]" (Hughes, 1995, p. 35), para 1998 el Ciberespacio¹ ya se había constituido por cuenta propia en un ámbito de las políticas de seguridad nacional bajo la Directiva de Decisión Presidencial 63 [Presidential Decision Directive 63] del gobierno de Bill Clinton, la cual establecía medidas de seguridad para proteger los sistemas cibernéticos (Reveron, 2012).

Con base en lo anterior, lo que nos ayuda a develar el lado político de Internet es la complejidad de su construcción y operación, su infraestructura e interoperabilidad global, reconocida sobre todo en el ámbito de investigaciones militares y políticas, y, lamentablemente dejado de lado por la academia en países como México y sólo recientemente retomado en otros países como Reino Unido. Y es que Internet no opera en el aire, no es la nube ni es nuestro teléfono conectado a los demás de manera descentralizada y espontánea, como innovación tecnológica, ingenieril y/o social. Internet implica al menos 3 ámbitos interdependientes, pero imaginariamente separados que dependen más de la geopolítica que de la ingeniería: infraestructura, protocolos y aplicaciones. Por supuesto, la enorme mayoría de los análisis de comunicación, e incluso de política, se sitúan irremediablemente en el ámbito de las aplicaciones, dejando de lado los otros dos ámbitos que, por supuesto, algunos gobiernos (EEUU, China, Rusia, Irán, por ejemplo) tienen bien presentes.

Con esto se busca señalar un aspecto que habría de ser premisa analítica, que Internet no es políticamente neutral, y que esto aplica no sólo para su uso, como si en términos de instrumento fuera neutral y lo político entrara en su instrumentalización como artefacto terminado (que se dice corrientemente, puede ser usado para bien o para mal), sino también para la construcción misma y la operación "técnica" de Internet. En tanto tecnología, Internet ya tiene una fuerte carga de intereses y valores incorporados, que

¹ Ciberespacio en las políticas de ciberseguridad refiere a "la red interdependiente de infraestructuras de tecnologías de la infomación, e incluye a Internet, las redes de telecomunicaciones, los sistemas computacionales y los procesos incorporados (embedded) y controladores en industrias críticas", considerando que el "uso común del término también refiere al entorno virtual de información e interacciones entre personas" (*EOPUS* 2009: 1). También, el ciberespacio se considera como un nuevo dominio de guerra, donde "un entorno operacional debe considerar cinco dominios y el EEM [Electronic Magnetic Spectrum, EMS]. Los cuatro dominios tradicionales (aire, tierra, mar, y espacio) y el EEM existen naturalmente. El quinto dominio, ciberespacio, esta hecho por el hombre" (Department of the Army, 2014: 1-3).

determinan la operación de sus aplicaciones, de su infraestructura y de sus protocolos, y a los que pocos han puesto atención en su relación con directrices geopolíticas y económicas. Es aquí donde hace falta poner atención a aproximaciones críticas a la tecnología, a su construcción social, socio-ecológica y política y a una posible crítica poscolonial y descolonial. Para aproximar Internet, hace falta indagar en política y política mundial, porque se trata de una tecnología que nació global y expansiva y eso determina su operación y usos locales.

Las estrategias de diseño de Internet fueron siempre estrategias de ordenamiento social e institucional "humano" y "no humano". La estrategia de fragmentación y modularidad, en lo técnico y en lo social, permitió ocultar los imperativos centrales que orientaron la operación del sistema completo, pocos tenían acceso a conocer cómo operaba el sistema y entendían el sentido de su operación como un todo, así como pocos definían los criterios de dicha operación. Es decir, se sistematizó la producción de ignorancia a través del ocultamiento (funcionalización y supuesta descentralización) del control y de la supuesta simplificación (delegación de la administración) de los procesos, primero informáticos y luego de la realidad social. Hoy día, con aplicaciones para la delegación de la administración de todo tipo de tareas diarias, que van desde memorizar datos de contactos hasta la preselección y selección de hospedajes, mercancías e incluso amistades o representantes públicos y la mediación de todo tipo de interacciones sociales, incluyendo experimentos de manipulación emocional (Kramer et al, 2014) y la instauración de criptomonedas, la afirmación de Schmidt, sobre la desaparición de Internet, tiene gran importancia política detrás de su impronta cotidiana y comunicativa.

Tales mediaciones y la forma en que operan y se expanden, decidiendo de manera velada sobre múltiples elementos, se vinculan directamente con la política mundial e integran intereses corporativo-empresariales y estatales, dándoles sutileza y continuidad. Pero, sobre todo, dichas mediaciones expresan la condición que tal tecnología lleva incorporada y que es el ocultamiento de sus propios procesos y el de las operaciones que realizan terceros a través de ellos. Aquellos terceros de mayor privilegio tienden a expandir, a nivel mundial, el ámbito de incidencia de sus dispositivos sin que generalmente se de cuenta de ello. Por tanto, se han simplificado muchos procesos de la

interacción cotidiana gracias a que hemos permitido que alguien más los administre por nosotros, renunciando a dar cuenta de ellos y a hacer sentido compartido y reconocido de los mismos. Nuestro sentido de vida juntos y nuestra cognición misma han sido trastocados y formados a partir de las tecnologías digitales.

Ahora bien, a lo anterior se suma la constitución material del ensamblaje tecnológico que es Internet. El cuerpo de Internet (los cables interoceánicos, los teléfonos, los routers, los enormes complejos de servidores, los procesadores, las computadoras personales, y cada uno de sus componentes materiales, desde el oro, el tántalo, el cobalto y el litio que los hacen posibles) dependen, como ha señalado Alf Hornborg (2016. 2019) de intercambios mundiales ecológicamente desiguales y del desplazamiento de cargas de trabajo y ambientales a otras poblaciones, por lo que, señala, son incorporaciones del sistema-mundo. Es decir, no hay artefacto ni ensamblaje digital sin intercambios asimétricos en el sistema-mundo, lo cual implica el agotamiento de los cuerpos humanos y no humanos y la destrucción del entorno en otros lugares, lo que se traduce en destrucción ambiental mundial. Tampoco hay tecnología sin los valores e intereses que hacen posible a ese sistema-mundo y las directrices geopolíticas de su diseño, que se hacen cuerpo en cada artefacto y en su ensamblaje como Internet.

De igual manera que las estrategias de ocultamiento de procesos "técnicos" y "sociales" en la construcción y operación de Internet, su constitución material dependiente del sistema-mundo constituye una estrategia social para la reproducción de desigualdades que busca ocultarlas y ocultarse a sí misma (Hornborg, 2016). En términos generales, podemos decir que hay una disociación entre lo tecnológico y lo social (político), toda vez que se ha visto a la tecnología como producto del conocimiento y manipulación de las propiedades naturales de los cuerpos y no como producto de estrategias sociales de expansión y apropiación, pero sobre todo una disociación entre lo tecnológico y lo socio-ecológico.

Por ello, llaman la atención los escenarios ideales en los que la IA equivale a mayor inteligencia y "más inteligencia llevará a mejoras en todo", en que la IA llevará a "curar todas las enfermedades, estabilizar nuestro clima, eliminar la pobreza" y demás (Rose, 6

July 2023, traducción del autor). Particularmente, se considera que la IA no sólo puede, sino que ya juega un rol en el "combate" al cambio climático ya que transforma "datos crudos [raw data] en información útil – tomando grandes conjuntos de datos, que tomarían mucho tiempo a un humano para procesar" para brindar información "en tiempo real" y orientar acciones tanto en el sector privado como en políticas públicas (Rose, 6 July 2023). Deforestación, biodiversidad y riesgos ante sucesos climáticos, se presume, pueden ser monitoreados de manera más eficiente.

Lo que es importante recordar es que lo que sostiene la presencia misma de la Inteligencia Artificial es la presuposición de su capacidad analítica. Se asume que "la cantidad de datos [ya sean genéticos, geológicos o de cualquier tipo] es tan amplia que los seres humanos son incapaces de leerla" (Rose, 6 July 2023). Los ensamblajes tecnológicos de IA operan con base en la presuposición de que la capacidad cognitiva humana es insuficiente (o inferior) ante una realidad de insondables datos, insuficiencia que puede ser salvada a partir de soportes adicionales que, sin embargo, son fabricados y operados en maneras que sus diseñadores no conocen y a las que, en gran medida, han renunciado a conocer. Inclusive, apenas si se ha tomado en serio la ineludible producción, manipulación y proliferación de "ignorancia", devaluación de la verdad y falta de confianza que se vuelve el precio por el sueño de la información y el conocimiento a partir de medios digitales. Y es que la capacidad cognitiva humana y tecnológica están limitadas desde que están enmarcadas y delegadas a lo denominado lógico-racional, a lo simbólico y a lo algorítmico, y, por supuesto, a lo que se despliega en pantallas, disociados de sus entramados socio-ecológicos.

A manera de conclusión

La producción de información y su circulación supralocal y globalizadora parece implicar la incapacidad para producir y co-producir verdad y sentido compartidos, confianza y acción común (y por común nos referimos a que den cuenta de las condiciones existenciales compartidas y las procuren), en importante medida debido a presuposiciones cognitivas y al ocultamiento de procesos que devienen en insensibilidad e incapacidad de anticipación (de la destrucción de dichas condiciones de vida). De esta

manera, Bruno Latour (2017) ha planteado la pregunta de cómo es posible que frente a las crisis y catástrofes ecológicas, el conocimiento ecológico del que se dispone, aquel que tecnológicamente intenta monitorear al planeta y hacer sentido de él, no ha podido genera una acción política proporcional. Lo que se puede responder señalando que se ha buscado conocimiento ecológico y acción compartida en un soporte cuya premisa es la ignorancia sobre el funcionamiento del mismo y con ello la desestimación de las condiciones socio-ecológicas de nuestra vida. Las estructuras de ocultamiento que hacen posible a las tecnologías digitales, a Internet y a la llamada IA no pueden dar cuenta y menos resolver aquello que debe ser negado para que estas existan: nuestras condiciones compartidas de vida, nuestra cognición y cuerpo compartido que no es instrumento ni parte intercambiable de terceros distantes. Por ello, hoy resulta imprescindible atemperar el lado comunicativo de Internet, considerando su lado político para procurar la potencia de nuestro pensamiento.

Referencias

Carta abierta (22 March 2023) Pause Giant Al Experiments: An Open Letter. *Future of Life Institute*. Recuperado de: https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/

Hornborg, A. (2016). *Global Magic: Technologies of Appropriation from Ancient Rome to Wall Street.* Palgrave Macmillan.

Hornborg, A. (2019). *Nature, Society, and Justice in the Anthropocene: Unraveling the Money-Energy-Technology Complex.* Cambridge University Press.

Hughes, K. (1995). From Webspace to Cyberspace. Enterprise Integration Technologies.

Kramer, A. D. I., Guillory, J. E. and J. T. Hancock (2014). "Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111 (24): 8788 - 8790. https://doi.org/10.1073/pnas.1320040111

Latour, B. (2017). Facing Gaia: Eight Lectures on the New Climatic Regime. Polity.

Rose, S. (6 July 2023). Five ways AI is saving wildlife – from counting chimps to locating whales'. *The Guardian*. Recuperado de: https://www.theguardian.com/technology/2023/jul/06/ai-artificial-intelligence-world-diseases-climate-scenarios-experts

Reveron, D. (2012). "An Introduction to National Security and Cyberspace", en Reveron, D. (Ed.) *Cyberspace And National Security: Threats, Opportunities, and Power in a Virtual World.* Georgetown University Press, pp. 3-20.

Simmons, A. (2015). "Technology Colonialism". *Model View Culture: A magazine about technology, culture and diversity,* 18 September. Recuperado de: https://modelviewculture.com/pieces/technology-colonialism>

Smith, D. (25 January 2015). "GOOGLE CHAIRMAN: 'The Internet Will Disappear'". *Business Insider*. Recuperado de: https://www.businessinsider.com/google-chief-eric-schmidt-the-internet-will-disappear-2015-1?op=1

Taylor, J. y Hern, A. (2 May 2023). 'Godfather of Al' Geoffrey Hinton quits Google and warns over dangers of misinformation. *The Guardian*. Recuperado de: https://www.theguardian.com/technology/2023/may/02/geoffrey-hinton-godfather-of-ai-quits-google-warns-dangers-of-machine-learning