

Título: Aproximaciones a la Inteligencia Artificial Generativa como medio o interfaz.

Autores: Arias, Nancy; Chiavassa Ferreyra, Antonio.

Institución: Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad Nacional de Córdoba.

Mesa: Grupo 2 / Eje 10: Tecnologías, experiencias y prácticas de comunicación

Palabras clave: Inteligencia Artificial Generativa, Mediatización, Interfaces

Resumen

En esta ponencia se sostiene la centralidad de la inteligencia artificial generativa (IAG) en el estudio de la cultura masiva y popular, enfatizando la necesidad de marcos teóricos y metodológicos para entender su impacto en las tecnologías de comunicación. Se propone una conceptualización preliminar y exploratoria a partir de la teoría de la mediatización de Eliseo Verón para analizar la IAG como un potencial nuevo fenómeno mediático que causa un cambio de escala significativo en la producción y circulación de significado. Se complementa con algunas observaciones a partir de la historia social de la IA de Matteo Pasquinelli que conecta la IAG a la abstracción histórica del trabajo humano y la automatización del diseño de máquinas. Se apoya también con la perspectiva de Carlos Scolari sobre evolución de medios e interfaces para examinar la IAG como una nueva interfaz con implicaciones para la interacción humano-máquina y su integración en nuestras vidas. La ponencia pretende plantear algunas preguntas iniciales sobre la posición de la IAG en la cadena evolutiva de medios y su relación con medios existentes a través del lente de interfaces, para habilitar un estudio más detallado de su rol en la producción de la realidad social y la cultura.

Introducción

Estudiar la cultura masiva y la cultura popular requiere de una reflexión sobre el efecto de las tecnologías de la comunicación en la construcción de los sentidos sociales. Esta es una de las directrices del grupo de investigación del que somos parte los autores de esta breve exposición. Sin embargo, esas tecnologías de comunicación están en proceso de transformación con el uso cotidiano de modelos algorítmicos generativos diseñados con *machine learning*. Irremediablemente la pregunta por la inteligencia artificial generativa adquirió centralidad en nuestras discusiones, a la par del reconocimiento de nuestra falta de

coordinadas teóricas y metodológicas que permitan un estudio crítico y riguroso del fenómeno.

Frente a estas inquietudes se evidenció la necesidad de construir un marco conceptual que permita entender los efectos de esta tecnología en la cultura. Esta ponencia pretende dar los primeros pasos en esa dirección a través de establecer preguntas orientadoras. No es la intención presentar conclusiones exhaustivas sino plantear un potencial encuadre para la exploración de la inteligencia artificial generativa desde las teorías de la comunicación social. Para esto decidimos apoyarnos en teorías que habiliten una perspectiva histórica y evolutiva. La intención es ampliar el foco y observar más allá del asombro que suscita el potencial de la inteligencia artificial. Consideramos que aún no estamos en condiciones de observar la imagen total de los cambios sociales que se están produciendo en estos escenarios de automatización de operaciones tradicionales reservadas a los agentes humanos. Se trata de un trayecto sociotécnico susceptible de alteraciones y apropiaciones impredecibles.

Por eso, consideramos más pertinente un marco teórico que conecte la inteligencia artificial con el largo derrotero de técnicas, discursos y prácticas que posibilitaron su emergencia. El marco epistémico de Eliseo Verón –con su teorías de la semiosis social y las mediatizaciones–, la historia social de la inteligencia artificial de Matteo Pasquinelli y la propuesta de Carlos Scolari en torno a la Evolución de los Medios y las interfaces, son los principales guías conceptuales para la construcción de estas preguntas preliminares.

Desarrollo

A partir de noviembre de 2022, se masificó el uso de aplicaciones con Inteligencia Artificial Generativa (IAG), desarrolladas a través de aprendizaje maquínico. Si bien esta tecnología tenía décadas de investigación y desarrollo, todavía no había alcanzado gran popularidad. Los chatbots de *Open AI* y otras empresas cambiaron este escenario presentando modelos de lenguaje potentes con interfaces accesibles e intuitivas. Aún es difícil dimensionar el impacto de la IA, pero hay coincidencias en que se trata de una tecnología que re-configura todas las esferas sociales de producción y circulación de sentidos. En definitiva, nos enfrentamos a un cambio en la forma de relacionarnos con la tecnología y con el conocimiento humano que, comprensiblemente, ha suscitado un importante debate académico.

En el marco de estas discusiones, una de las posibles aproximaciones reflexivas a las tecnologías de aprendizaje maquínico y las interfaces generativas de lenguaje se orienta por la pregunta de si se pueden considerar medios. Este interrogante es particularmente importante para los estudios de la comunicación social ya que permite iluminar aspectos del

IA más allá del uso instrumental. En otros términos, considerar esta tecnología más que un simple asistente algorítmico diseñado para generar cadenas de palabras y píxeles, habilitaría utilizar el extenso bagaje teórico de los estudios de la comunicación para comprender un fenómeno aún en ciernes.

Con el objetivo de iniciar la construcción de una respuesta, proponemos partir del concepto de mediatización de Eliseo Verón (2013). Las reflexiones teóricas de Verón en torno a la mediatización se alumbraron a finales del siglo pasado, en contextos técnicos y comunicacionales dominados por otras especies mediáticas (Averbeck-Lietz, 2018). Sin embargo, en la medida que implica la normalización y omnipresencia de los medios en la vida social y cultural, tiene un importante valor explicativo.

Pensar la IAG desde la perspectiva semio-antropológica de Verón conlleva a pensar si estamos frente a un nuevo fenómeno mediático con características específicas y un cambio de escala en el desarrollo de la mediatización. Antes que nada conviene recordar la distinción entre medio y fenómeno mediático que el autor presenta de forma clara en la *Semiosis Social* 2. Para Verón toda comunicación es mediada porque el sentido del mensaje siempre se apoya en una materia significante. Incluso la comunicación oral interpersonal “cara a cara” implica mediación material que surgen de secuencias de “operaciones técnicas que necesitaron miles de años de ajuste anatómico, fisiológico y neurológico” (2013, p. 145).

A partir de esa primera materialización del mensaje –la emergencia del lenguaje: momento constitutivo del Homo Sapiens–, las propiedades del discurso se complejizan en la medida en que adquieren complejidad las operaciones técnicas. Se produce un cambio de escala con la aparición de soportes no evanescentes, es decir, aquellos que permiten la persistencia del sentido en tiempo, brindando autonomía al mensaje de su contexto de origen. El desarrollo de la escritura es el mayor ejemplo, pero Verón incluso considera a los utensilios más rudimentarios como portadores de sentido descontextualizado.

De esta manera, la mediación es un aspecto constitutivo de toda comunicación, pero Verón reserva el término “fenómeno mediático” a los momentos de adquisición de propiedades de autonomía respecto a la fuente y el destinatario. “Un fenómeno mediático es la exteriorización de procesos mentales bajo la forma de un dispositivo material dado” (2018, p. 61). La posibilidad de descontextualizar habilita los mencionados cambios de escala desde el estado 0 de la comunicación oral –mediada pero restringida a un espacio tiempo homogéneo– hasta intercambios con inmensas distancias entre sus momentos de producción y reconocimiento.

Cada uno de estos cambios de escala generan efectos no lineales tanto en los sistemas psicosociales como en los sistemas sociales (Verón recurre a la teoría sistémica de Niklas Luhman). La secuencia de fenómenos mediáticos y sus reverberaciones en estos sistemas es el proceso de mediatización. La escritura, la imprenta, la fotografía son ejemplos mencionados y elaborados por Verón. En el siglo XX y XXI se agregan la digitalización, internet, la big data y los modelos generativos diseñados con *machine learning*.

La perspectiva evolutiva de Verón sobre los fenómenos de mediación es un vector de análisis fundamental para entender la emergencia de la IAG. Mateo Pasquinelli, en particular su reciente historia social de la inteligencia artificial (2023), realiza significativos aportes en esta dirección. Desde la teoría marxista, Pasquinelli también se detiene en cadenas de operaciones técnicas que propone entender como sucesivos esfuerzos de abstracción del trabajo humano. El autor, de hecho, presenta ejemplos de algoritmos en la antigüedad y esgrime evidencia histórica de que las abstracciones lógico-matemáticas son resultados de sucesivas imitaciones de “configuraciones de espacio, tiempo, trabajo y relaciones sociales” (p. 47). Para extender relaciones, estos razonamientos emergen de la manipulación de signos que representan prácticas y operaciones técnicas. En definitiva, se sostienen sobre la capacidad semiótica que Verón considera constitutiva del ser humano.

En el periodo histórico de emergencia del capitalismo industrial y consolidación de las sociedades modernas, se multiplicaron los cambios de escala a partir de fenómenos mediáticos y la creciente abstracción del trabajo. Por un lado, surgieron los grandes medios de comunicación que ocupan el análisis de los teóricos de la mediatización hasta la actualidad. Por otro lado, la división del trabajo a sus mínimas operaciones decantó en la aparición de la máquina industrial que, siguiendo a Simondon, separó por primera vez la energía y la información que antes estaba unida en la acción del trabajador humano. Asimismo, esta separación sería imposible sin la implementación de control autorregulado – la válvula de la máquina de vapor de Watt es el ejemplo más utilizado–, culminado en el desarrollo de la cibernética a mediados del siglo XX.

Se trata de un largo proceso que culmina en el desarrollo de las redes neuronales artificiales, el reconocimiento de patrones y el aprendizaje maquínico. No es nuestra intención exponer aquí toda su complejidad. Sí nos interesa señalar algunas conclusiones de este aporte de Pasquinelli para pensar los modelos generativos de inteligencia artificial en tanto fenómeno mediático.

En conclusión, el aprendizaje automático puede verse como el proyecto para automatizar el proceso mismo de diseño de máquinas y fabricación de modelos, es

decir, la automatización de la (...) automatización. En este sentido, el aprendizaje automático y, específicamente, los modelos de grandes bases representan una nueva definición de Máquina Universal, ya que su capacidad no es solo para realizar tareas computacionales sino para imitar comportamientos laborales y colectivos en general.
(p.)

Un eslabón adicional en este encadenamiento de mediaciones y automatizaciones es la emergencia de las grandes plataformas digitales (Van Dijk, 2018). Si bien el aprendizaje maquínico tuvo un extenso periodo de desarrollo desde mediados del siglo pasado, su reconocimiento y uso generalizado fue posible por estímulo de las grandes corporaciones tecnológicas que emergieron en la década del noventa y colonizaron el mundo digital. Este impulso, junto al inmenso capital de datos acumulado por las mismas empresas, permitió el diseño de modelos generativos que se pusieron a disposición del usuario con interfaces intuitivas.

En ese sentido, el capitalismo de plataformas (Srnicsek, 2018) es el contexto insoslayable que posibilitaron los cambios de escala que aquí pretendemos explorar. Las plataformas diseñan nuevas interfaces y experiencias de usuarios que pugnan por mantener nuestra atención y datos dentro de estos ecosistemas digitales alterando nuestra percepción del tiempo y el espacio. La IAG se ha convertido en un mecanismo adicional para concentrar la circulación en unas pocas esferas digitales. La residente incorporación de asistentes virtuales entrenados con aprendizaje maquínico en el buscador Google o en la aplicación de mensajería instantánea Whatsapp ejemplifican este esfuerzo por reducir la necesidad del usuario de recurrir a otros espacios y retener la atención.

En el cruce entre las teorías de Verón y Pasquinelli sobre el fondo de los procesos de plataformización, podemos pensar la relación entre la autonomía de los sentidos y la automatización de las operaciones.

Como mencionamos anteriormente, el elemento central que distingue al fenómeno mediático entre el conjunto indistinto de mediaciones es la autonomía del mensaje materializado en un soporte persistente. Esta autonomía es condición necesaria para la automatización de procesos, tanto en el caso de la máquina industrial como en las máquinas algorítmicas. Los modelos generativos entrenados con *machine learning* abstraen estadísticamente relaciones entre grandes cantidades de datos: piezas de sentido que existen de forma altamente descontextualizada de sus condiciones de producción en forma de dígitos. A partir de ellos, los modelos inducen distintas operaciones y los automatizan. Estas operaciones automatizadas crean nuevos elementos semióticos autónomos.

En definitiva, aunque el amplio repertorio de tecnologías que se engloban en inteligencia artificial existen desde hace mucho tiempo, su potencial transformador de la sociedad –su capacidad de propagar efectos de mediatización– todavía no era tan evidente hasta la llegada de la Big Data y la difusión del uso de modelos generativos entre usuarios no especializados. Podemos especular con un nuevo cambio de escala. La vasta red de interacciones y la revolución de accesibilidad que representó la World Wide Web y las plataformas digitales generaron una ingente masa de información, una compleja arquitectura semiótica, que se convirtieron en datos para el entretenimiento de los modelos de *machine learning*. La persistencia y la autonomía de los fenómenos mediáticos –millones de cadenas de textos y píxeles digitalizados almacenados en servidores que consumen gran cantidad de energía– habilita la posibilidad de imitar operaciones cognitivas humanas.

Más aún, codifican incluso los comportamientos y esto permite que mediante interfaces se construya una comunicación humano máquina semejante a cualquier interacción social. Esto no es un dato accesorio porque tiene consecuencias en cómo entendemos los procesos de mediatización en la actualidad. Desde la difusión de los modelos generativos a través de asistentes virtuales accesibles, la mediación ya no se limita a la interacción entre seres humanos. Asistimos a nuevas formas de comunicación entre sistemas psíquicos (como dirían Luhmann y Verón para evitar hablar de individuos) y sistemas maquínicos.

Esta es tal vez una de las conclusiones más interesantes que se pueden derivar de observaciones: la incorporación masiva de agentes no humanos a la construcción de la semiosis social. La producción de sentido en el seno del sistema social ya no es un atributo exclusivo de los sistemas psíquicos, si alguna vez lo fue. Los sistemas maquínicos ocupan un rol cada vez más preponderante en estos procesos de producción, circulación y reconocimiento. La red semiótica incorpora nuevos interpretantes que deben ser considerados en el análisis del discurso social.

Una evidencia del impacto de la IAG en la construcción de sentidos sociales radica en el creciente interés en el campo de estudio de la comunicación humano-máquina por la emergencia de tecnologías que replican normas sociales y comportamientos humanos. Se propone la noción de Sociabilidad Artificial para describir a estas tecnologías que construyen una apariencia de socialización en una máquina (Natale y Depounti, 2024). Es importante señalar el desplazamiento del término “inteligencia” (siempre problemático) hacia el de apariencia de sociabilidad. Para esta propuesta tal vez es menos relevante qué sucede dentro de la caja negra de los modelos generativos porque pueden simular comportamientos

humanos y, por ende, para el usuario humano ocupan el rol de destinatario y emisor sin distinción de su naturaleza no humana.

Así como la máquina abstraer las operaciones humanas del trabajo manual durante en el periodo de emergencia del capitalismo industrial, en el capitalismo de plataformas la máquina adquiere la capacidad de abstraer las operaciones de la comunicación empática codificada en comportamientos sociales. Cada vez más usuarios interactúan con la IAG como si se tratara de una persona. Las corporaciones tecnológicas utilizan estrategias de marketing en que se presenta a los asistentes virtuales como amigos, no solo como dispositivos¹.

Otro aspecto relevante para esta exploración preliminar sobre la IA en tanto medio radica en las interfaces que han posibilitado su inserción en el repertorio de herramientas digitales de millones de usuarios. Si bien, como ya mencionamos, las redes neuronales y el *machine learning* es una tecnología con décadas de desarrollo, su utilización requería competencias técnicas excluyentes. La apropiación por parte de usuarios no especializados es posible por interfaces intuitivas que manifiestan socialidad artificial.

En ese sentido, la teoría de Carlos Scolari puede brindar una luz adicional sobre la IAG en tanto fenómeno de mediatización. Este autor ha desarrollado un abordaje detallado de la teoría de las interfaces (2021) y ha explorado su potencial metodológico. Más aún, propone constituir un nuevo campo de estudio: la Evolución de los Medios (2022, 2024) que puede complementar las secuencias de mediatización que desarrolla Verón. Como señala Carlón (2015), si bien hay diferencias entre sus conceptualizaciones y estrategias metodológicas, hay muchos puntos de contacto.

La teoría de Evolución Mediática que propone Scolari (2024) abrevia de la Ecología de Medios de Marshall McLuhan, Neil Postman, entre otros exponentes más recientes. La semiótica de Verón sigue otros andariveles, pero ambas constelaciones teóricas comparten la visión evolutiva sobre los medios –no lineal ni determinista, cabe aclarar–. Carlón afirma: “es notable que tanto para McLuhan como para Verón la mediatización consiste, ante todo, en un proceso de cambio de escala” (p. 1129). Otro aspecto en común es el privilegio del análisis intermedial como estrategia metodológica. En otras palabras, las relaciones, interacción e influencias entre los múltiples medios.

Carlos Scolari (2021) desarrolla un acercamiento al concepto de interfaz mediante una serie de metáforas. Siguiendo este esquema, podemos pensar que la IAG constituye una interfaz en

¹ Por ejemplo, Luzia, un asistente virtual muy popular entre estudiantes, les da la bienvenida a los visitantes a su sitio web con la frase “Tu amiga inteligente con IA para los estudios y la vida”. <https://www.luzia.com/>.

tanto superficie porosa que separa (o une) dos ambientes, mediando intercambios entre ellos. En el caso de la metáfora de la interfaz como intercambio de información, podemos analizar la IAG como una agencia compleja que habilita determinados pasos, bloquea/desbloquea ciertas acciones, construye ciertos recorridos para la información y el acceso que resultan revolucionarios y permiten avizorar grandes cambios en el desarrollo histórico de la humanidad.

Scolari aborda la interfaz como superficie, el límite común entre dos entidades. Desde este enfoque, la interfaz ideal es aquella que minimiza la necesidad de instrucción. La popularización masiva de la IAG, principalmente a través de chatbots, ejemplifica este principio. Su mecanismo de interacción, basado en la simple introducción de texto en una barra de diálogo –análoga a la utilizada en motores de búsqueda como Google o aplicaciones de mensajería como WhatsApp–, presenta un umbral de entrada excepcionalmente bajo, eliminando la necesidad de manuales o formación previa para el usuario.

Una segunda metáfora relevante es la de la interfaz como dispositivo material que facilita el intercambio de información, actuando como una "llave" o "puente". Aplicada a la IAG, esta perspectiva sugiere una posible evolución hacia la materialización en hardware específico. Si bien han surgido intentos como *Rabbit R1*, *Humane AI Pin* o dispositivos con capacidades de grabación y traducción, estos aún no han alcanzado una consolidación o adopción masiva a la fecha. No obstante, el desarrollo de la IA Agéntica genera expectativas significativas en el campo de la robótica, que anticipa la posibilidad inminente de construir robots autónomos con capacidades de interacción avanzadas.

Scolari introduce luego un concepto particularmente interesante para esta exploración de la IAG: la interfaz como conversación. Este enfoque posiciona a la IA como un agente intermediario, una forma de mediatización –concepto que se podría profundizar a la luz de los trabajos de Eliseo Verón, como esbozamos anteriormente–. La premisa es que la interfaz óptima es aquella que facilita el diálogo. Surge aquí la interrogante fundamental sobre los interlocutores de esta conversación. Por un lado, se encuentra el usuario; por el otro, la IA, representada por los Grandes Modelos de Lenguaje (LLM), que a su vez vehiculizan las perspectivas, sesgos e ideologías de sus creadores (a menudo vinculados a centros tecnológicos como Silicon Valley, o influenciados por diversas corrientes políticas y culturales, tanto occidentales como orientales), así como el vasto corpus de conocimiento humano utilizado en su entrenamiento –complementado progresivamente por datos sintéticos autogenerados–. Se establece así una conexión con lo que en literatura llamamos el "pacto de lectura" que encuentra una línea de diálogo con la "metáfora espacial" descrita por Scolari:

una dinámica conversacional entre usuario, la tecnología (y sus artífices) y el acervo cultural acumulado.

Esta noción, sin embargo, también suscita el temor a un futuro donde la IA se integre biológicamente, un escenario distópico de simbiosis humano-máquina o incluso de subyugación a una inteligencia artificial. Este temor conduce a la siguiente metáfora: la interfaz como prótesis. Aquí, la IAG se concibe como una extensión del usuario, una herramienta que, idealmente, se vuelve invisible y transparente al fundirse con las capacidades humanas para facilitar tareas. Su utilidad radicaría precisamente en su discreción y aparente desaparición, ocultando su omnipresencia. Como contrapunto a la visión potencialmente distópica de la prótesis invisible o la integración biológica, emerge la metáfora de la IAG como espacio de interacción. Esta perspectiva ofrece la posibilidad –o quizás la ilusión– de colaboración y trabajo conjunto entre humano y máquina. Se configura como un entorno virtual controlado y amigable donde la interacción busca ser simple y productiva, generando una sensación de agencia compartida.

Esta concepción de la IAG como prótesis integrada al usuario puede ser el anticipo del siguiente cambio de escala en la secuencia de fenómenos mediáticos. Plena integración entre el sistema psíquico y el medio que soporta la materialidad digital del sentido. Vista desde esta óptica, la IAG se configura como una compleja red socio-técnica, o organológica –en términos de Simondon– que participa en la configuración de la red semiótica de los sistemas sociales.

Conclusión

En definitiva, la inteligencia artificial está alterando nuestras formas de comunicación y consumo. No sólo replica nuestros comportamientos, sino que produce una nueva realidad social, como Verón señaló al advertir que los medios no sólo reproducen la realidad social sino que la producen. Abordar a la IAG como medio y raíz de efectos de mediatización es un paso preliminar para comprender su impacto en otras esferas sociales, la cultura entre ellas.

Con estos lineamientos presentes, podemos aventurar dos líneas de interrogación. Por un lado, las preguntas acerca del proceso evolutivo y los cambios de escala. ¿La inteligencia artificial generativa es un nuevo eslabón en esta cadena, no lineal, de cambios de escala? Si miramos la historia social de la inteligencia artificial, la respuesta parece afirmativa, porque se constituyó sobre los fenómenos mediáticos precedentes.

Por otro lado, destacan también las preguntas por la relación con otros medios de comunicación: ¿qué nuevas prácticas de producción y reconocimiento engendran? Para

responder esto resulta útil recurrir a la noción de interfaz que Scolari ha desarrollado con exhaustividad y promueve como abordaje metodológico.

Bibliografía

Averbeck-Lietz, S. (2018). (Re) leer a Eliseo Verón: mediación y mediatización. Dos conceptos complementarios para las Ciencias de la Información y de la Comunicación. *DeSignis*, (29), 69-82.

Pasquinelli, M., y Joler, V. (2021). The Nooscope manifested: AI as instrument of knowledge extractivism. *AI & society*, 36(4), 1263-1280.

Scolari, C. (2021). *Las leyes de la interfaz: diseño, ecología, evolución, tecnología*. Editorial Gedisa.

(2022). "Evolution of the media: map of a discipline under construction. A review". *Profesional de la información*, v. 31, n. 2.

(2024). *Sobre la evolución de los medios*. Ampersand.

Srnicek, N. (2018). *Capitalismo de plataformas*. Caja negra.

Van Dijck, J., Poell, T. y De Waal, M. (2018). *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford university press.

Verón, E. (2013). *La semiosis social, 2: ideas, momentos, interpretantes*. Paidós.

(2014). Mediatization theory: a semio-anthropological perspective. *Mediatization of communication*, 21, 163-17.