

Editorial

La metáfora de la inteligencia artificial

HUGO R. MANCUSO

Actualmente nos enfrentamos a una disyuntiva que fue anticipada por las utopías (o distopías) de fines del siglo XIX, en las primeras novelas ciencia ficción pura de Jules Verne, Emilio Salgari y vislumbra incluso, por Cyrano de Bergerac.

Pero, en la actualidad, asistimos también a otra situación complementaria, parcialmente paradójica y que no había pasado inobservada a la semiótica de la cultura ni a la teoría general de sistemas: el fenómeno de la retroalimentación o de *re-alienación*. Es decir, al juego performativo de interacción entre el *software* que crea imitando las capacidades humanas y los humanos que modelan su existencia a partir de las capacidades de las máquinas.

Tomemos dos experiencias: una donde prevalece la voluntad de las personas y la otra donde prevalecen las máquinas. La primera: pasamos todo un día frente de la computadora, concentrados en un trabajo, no prestamos atención a las horas que pasan. Al finalizar sentimos satisfacción por algo destacado hecho para nuestra vida. La segunda experiencia: tenemos que dedicarnos a otro proyecto desafiante pero primero abrimos TikTok u otra red análoga. Pasan horas y ni siquiera nos damos cuenta. Hemos visto a gente cepillando madera, zambulléndose en la piscina, repitiendo chistes graciosos o cocinando platos que nunca comeremos.

Surge la siguiente cuestión, ni banal ni secundaria: ¿Podemos considerar las obras de/en *software* y las imágenes que pasivamente vemos en una pantalla o que reiteradamente son re-producidas por ignotos, condicionados en ciertos clichés expresivos, como actos creativos?

Ambas son dos experiencias inmersivas de interacción con la máquina. En la primera prevalece la voluntad de la persona (al hacer), en la segunda —en lugar de TikTok podría haber sido Netflix, Instagram o la red, plataforma que fuere— prevalece la voluntad de la máquina. El propósito de la máquina parece ser adquirir tiempo (vida) de la persona y además aprovechar la necesidad humana de relajarse antes de emprender una tarea extenuante o al final de ella.

En los dos extremos de estas experiencias hay muchas otras, en todas las situaciones de nuestras vidas: el acceso a la burocracia pública o privada, las interminables reuniones en línea, la búsqueda de un restaurante, elegido en función de las reseñas, la espera en un consultorio de la burocracia médica.

Estamos con las máquinas, en un juego de intereses encontrados. No prescindiremos de las máquinas y las máquinas no prescinden de las personas. Es un juego en el que no se gana anulando al otro. Existe una relación de dependencia mutua, alienante y viciosa incluso, entre máquinas y personas, con objetivos diferentes (amén de que, por ahora al menos, detrás de las máquinas, de estas máquinas en particular, hay personas y no casualmente las más ricas del mundo).

Hoy en día, millones de personas juegan o trabajan con *software* que genera discursos e ilustraciones. Gracias a un comando textual, la máquina es dirigida a una combinación estadística de inmensos archivos de textos e imágenes entre los que elegir, y que luego le permiten crear un nuevo texto o imagen. La computadora lo que hace es calcular una secuencia, pero consigue simular tan bien actividades típicamente humanas que el resultado sorprende. Oraciones plausibles, libres de errores sintácticos, conceptos articulados que parecen racionales. Las imágenes cumplen puntualmente las instrucciones, haciendo visible el deseo. Claro, tal vez sea una estética repetitiva y unas conversaciones monótonas o mezclas de estereotipos. En cualquier caso, el resultado sigue siendo sorprendente y —como siempre que una máquina imita eficazmente las prerrogativas humanas— incluso inquietante.

Repito la pregunta: ¿Podemos considerar los trabajos del *software* Large language model (LLM) y las imágenes de la tecnología Text-to-image model como actos creativos? Para decidir si lo son o no debemos tener una noción de creatividad compartida.

En 1950 Alan Turing inventó el famoso «juego de la imitación» partiendo de la imposibilidad de dar una definición de inteligencia. De ahí la solución: *si una computadora parece inteligente al escrutinio humano, entonces es inteligente*. Mientras funcione.

¿Podríamos hacer lo mismo con la creatividad? ¿Y así con las ilustraciones de Midjourney, DALL-E y Stable diffusion, con los textos generados por GPT y el resto del *software* LLM? Si parecen creativos, ¿son creativos? Sin embargo, el momento de interacción entre persona y máquina desaparecería en este punto. Un momento decisivo, como lo saben los millones de personas que, comando tras comando, entrenan las máquinas a cambio de ilustraciones, traducciones, cadenas de códigos, largos correos electrónicos.

¿Pero desaparece el humano o simplemente no lo vemos? ¿O el otro humano queda invisible o alienado? Y si queda, ¿cuál humano es el que queda? Y, ¿cómo queda ese humano?

Italo Calvino ya se había preguntado lo mismo que nos preguntamos hoy: ¿Pueden las máquinas escribir obras creativas? En 1967, en su famoso discurso titulado «Cibernética y fantasmas», Calvino acepta de buen grado la perspectiva de una máquina que produzca novelas y ocupe su lugar como escritor. La máquina que interesa a Calvino no debería producir literatura de masas, «mecanizada» que subordina las necesidades creativas a las productivas. Pensemos más bien en una

máquina de escribir que pone en juego en la página todos aquellos elementos que habitualmente consideramos los atributos más celosos de la intimidad psicológica, de la experiencia vivida, de la imprevisibilidad de los cambios de humor, de las sacudidas y desamor y de las iluminaciones interiores [1, p. 18].

Un buen autómatas literario debe saber transgredir sus propios códigos. La escritura, razonó Calvino, es un juego de combinaciones entre elementos dados, cuando funciona bien el escritor es una «máquina de escribir» que sabe sorprenderse. El *software* LLM no hace esto. Produce, gracias al cálculo estadístico, el resultado adecuado a las expectativas de quien lo cuestiona. No está claro a quien se deben pagar los derechos de autor, como tampoco está claro si la privacidad está protegida en el proceso de entrenamiento de la máquina: «La máquina puede sorprendernos, pero ciertamente no sorprenderse a sí misma con sus combinaciones, como debería poder hacer —razonó Calvino— un buen escritor de autómatas debería saber hacer» [1, p. 21].

En el ámbito corporativo ya se habla de nuevas figuras profesionales: directivos que podrán utilizar la tecnología GPT para proyectos de marketing y posicionamiento de contenidos en buscadores. La integración de la IA en las oficinas, por otro lado, podría dar lugar a extraños círculos viciosos: empleados que utilizan la inteligencia artificial para crear correos electrónicos de muchos párrafos a partir de un comando de unas pocas líneas hasta destinatarios que, por el contrario, utilizan la generación del lenguaje para reducir los numerosos párrafos recibidos por correo electrónico a una breve lista con viñetas. O sea, se da la paradoja de un mensaje que se hace «solo» y de un mensaje que se simplifica «solo». Hasta el absurdo de todo un ciclo productivo: resúmenes, actualizaciones, presentaciones, agradecimientos, delegados a las máquinas. Surge una pregunta radical: ¿Es esto comunicación? ¿Y si lo es, entre quienes o entre qué?

Banalmente se lo presenta como un inocente «juego de interacción entre personas y máquinas». Sin embargo, como siempre en estos casos, la parte humana parece desaparecer y la impresión es que la máquina lo hace sola. Ha sido así desde el primer *chatbot*, Eliza, hasta cuando Deep Blue venció a Garry Kasparov al ajedrez. Pero como en un truco de magia, o como en el famoso autómatas de ajedrez de Von Kempelen, el ser humano está ahí, pero no se le puede (quiere) ver. Es más fuerte que nosotros: aunque las máquinas están programadas, progresan gracias al *feedback* humano y sólo tienen sentido en la interacción con las personas, hay un momento en el que —mágicamente— nos convencemos de que lo hacen solos. Hay un momento en el que nos parecen inteligentes. Como y quizás más que nosotros. Creo que, evidentemente, esta situación es *non plus ultra* de la alienación, en la misma línea inaugurada por la *Fenomenología del espíritu* de F. Hegel.

Entonces: ¿Qué pasaría si modelásemos nuestra idea de creatividad sobre la propuesta de la máquina? Al principio la «inteligencia artificial» era una metáfora, una analogía con la inteligencia humana. Las analogías funcionan asociando algunas características de diferentes objetos, una comparación que crea un nuevo significado. «Inteligencia + artificial» sirvió para formular hipótesis sobre el funcionamiento de las máquinas, para indicar las diferentes posiciones de sus estados, para intentar formalizar, hacer replicables ciertos aspectos de la inteligencia. Ahora nos inclinamos a tomar la metáfora literalmente (traduzco: nuestro grado de alienación creció). Quizás sea entendiendo cómo funcionan las computadoras que avanzaremos en la comprensión de cómo funciona la inteligencia humana (me tiento a decir «real») notando similitudes y divergencias. Casi parece que es la inteligencia humana la que tiene que demostrar que es inteligente, mientras que la inteligencia de los ordenadores se da por sentada: la realización del sueño de una inteligencia libre de errores (anticipo: «error» es una palabra clave en esta discusión profunda subyacente). Sin embargo, modelar nuestra idea de inteligencia humana/real a partir de la de la máquina puede tener consecuencias no deseadas (anticipo distópico: el más oscuro totalitarismo).

La tecnología GPT no es nueva, lo es su difusión y el interés que está despertando. Además, la cuestión de la creatividad puede ser una cuestión central en la similitud entre el ser humano y la máquina, entre la computadora y el cerebro.

Si la llamada «clase creativa» incluye no sólo a los artistas sino a cualquiera que trabaje en la «economía del conocimiento», hay muchos roles sociales y profesionales cuestionados por las posibles evoluciones de estos *softwares* generativos. Según un estudio escrito por investigadores de OpenAI, la empresa ChatGPT, considera que el ochenta por ciento de los empleos en el mercado estadounidense, reducirán el diez por ciento de sus puestos de trabajo debido a las tecnologías del lenguaje generativo. Aproximadamente el veinte por ciento de las profesiones verán cambios del cincuenta por ciento en su trabajo debido al *software* de inteligencia artificial.

Ya en el artículo en el que presentaba por primera vez su «juego de imitación», Turing sugería que la computadora escribiese un soneto sobre el Puente Forth. «Pintar el puente Forth» es una metáfora, una frase idiomática, para decir: «algo sin fin». La historia cuenta que una vez finalizada la construcción del puente llegó el momento de iniciar el mantenimiento, y una vez finalizado el mantenimiento llegó el momento de empezar de nuevo en el otro lado.

La computadora de Turing se niega:

Pregunta: Por favor escríbame un soneto sobre el tema de Forth Bridge.

Respuesta: No confíes en mí para esto. Nunca supe escribir poesía.

Pregunta: Agregue 34957 a 70764.

Respuesta: (pausa de unos treinta segundos y luego la respuesta): 105721.

Pregunta: ¿Juegas al ajedrez?

Respuesta: Sí.

Pregunta: Tengo el rey en E1 y ninguna otra pieza. Sólo tiene el rey en C3 y una torre en H8. Es su turno. ¿Qué movimiento hace?

Respuesta (después de una pausa de quince segundos): Torre en H1, mate.

Tal vez teme a las metáforas, tal vez no quiere entrar en un ciclo de redirección continua, el temido bucle. Las máquinas no hacen metáforas. Pero son más que capaces de simular metáforas e imágenes, trabajando en su espléndida homogeneidad.

Lo analógico y lo digital también se oponen desde este punto de vista. La gente busca significados, conectando diferentes objetos por analogía, no estrictamente mediante cálculos estadísticos, sino mediante una estrategia de significado. La gente inventa y usa metáforas para encontrar significados en las cosas del mundo, para tener a mano conceptos abstractos. Una metáfora viva es una apuesta con un resultado incalculable: ¿se entenderá? ¿Ayudará a entender algo?

La metáfora (recordemos a G. Vico, tantas veces evocado por B. Croce) es mediación entre experiencia y conocimiento, es a la vez la unidad mínima de creatividad y una herramienta indispensable para el pensamiento creativo, expansivo, revulsivo, inconformista.

Quizás sea demasiado pronto para decir qué voluntad prevalecerá en la interacción con el *software* generativo, si la de las personas que lo utilizan o la de las máquinas que aprenden. Sin duda la publicidad y información de estos meses son notables y están generando un debate intenso y generalizado.

Para evitar problemas con las metáforas, la computadora imaginada por Turing recurrió voluntariamente a una suma compleja, pero obtuvo el resultado equivocado. Hoy en día, el *software* GPT integrado en Bing acierta en la suma e incluso consigue escribir un soneto del puente Forth, pero sigue siendo banal, no capta la metáfora.

En los años ochenta Umberto Eco repetía insistentemente en sus clases y conferencias que: «no existe ningún algoritmo para la metáfora» [2, p. 118]. Y sigue siendo cierto.

Yo agregaría: en definitiva «máquina» es una metáfora, una metonimia que oculta y aliena el dominio y la hegemonía que se enmascara en la máquina «pensante e inteligente» que oculta —gracias a su interfaz semántica— la última frontera de la explotación y la censura absoluta de un insensible tecno totalitarismo, cuyo único imperativo categórico es el lucro absoluto en medio de un apocalipsis cognitivo.

Referencias

1. Calvino I. Appunti sulla narrativa come processo combinatorio. Nuova Corrente. 1968;46-47.
2. Eco U. Semiotica e filosofia del linguaggio. Milano: Einaudi; 1984.