

Letras, IA, bytes y bits: ¿quién escribirá la literatura del futuro?

Letters, AI, Bytes and Bits: Who Will Write the Literature of the Future?

Letras, IA, bytes e bits: quem escreverá a literatura do futuro?

Andrés Vergara-Aguirre¹

Universidad de Antioquia, Colombia
andres.vergaraa@udea.edu.co

Resumen:

Hoy en día, cuando preguntamos si será posible que la IA escriba literatura en el futuro, una respuesta habitual es que las máquinas solo responden a algoritmos diseñados por humanos, pero no pueden transmitir emociones ni ser creativas y auténticas, tres de los principales requisitos para producir literatura. En el pasado, esta respuesta resultaba lógica; sin embargo, dada la velocidad en el desarrollo de la IA, al punto que ya podemos hablar de IA humanizada o IA general, máxime desde 2014 cuando la máquina logró un hito al superar el test de Turing, hoy resulta razonable preguntarnos quién escribirá la literatura del futuro: ¿los seres humanos, las máquinas, o la literatura del futuro será una creación conjunta entre humanos y máquinas? Esta es la cuestión que abordamos en este artículo de reflexión, a partir de la revisión de distintas fuentes, como artículos publicados en revistas científicas, pero también de testimonios directos de escritores y críticos colombianos. Aunque todavía es muy fuerte la tendencia a negar la creatividad de la IA, las máquinas superinteligentes anunciadas por John Good parecen cada vez más cerca de nuestra realidad, y con ellas vendría la “singularidad tecnológica” avizorada por este precursor de la informática.

Palabras clave: inteligencia artificial, escritores, literatura, estilo, GPT, Test de Turing, singularidad tecnológica.

Abstract

Nowadays, when we ask whether AI will be able to write literature in the future, a common response is that machines only respond to algorithms designed by humans, but they cannot convey emotions or be creative and authentic, three of the main requirements for producing literature. In the past, this response made sense; however, given the speed at which AI is developing, to the point that we can already talk about humanized AI or general AI, especially since 2014 when a machine achieved a milestone by passing the Turing test, it is now reasonable to ask ourselves who will write the literature of the future: humans, machines, or will the literature of the future be a joint creation between humans and machines? This is the question we address in this reflective article, based on the review of various sources, such as articles published in scientific journals, but also on direct testimonies from Colombian writers and critics. Although the tendency to deny AI's creativity is still very strong, the superintelligent machines envisioned by John Good seem ever closer to our reality, and with them would come the “technological singularity” foreseen by this computing pioneer.

¹ Doctor en Historia de la Universidad Nacional de Colombia. Profesor de la Facultad de Comunicaciones y Filología de la Universidad de Antioquia. Integrante del Grupo de Estudios Literarios —GEL—. Autor del libro de investigación en prensa *Historia del arrabal* (2014), y de la novela *Jugaremos a la guerra* (2018). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5304-6550>

Keywords: artificial intelligence, writers, literature, style, GPT, Turing Test, technological singularity.

Resumo

Hoje em dia, quando perguntamos se será possível que a IA escreva literatura no futuro, uma resposta comum é que as máquinas apenas respondem a algoritmos projetados por humanos, mas não conseguem transmitir emoções nem ser criativas e autênticas, três dos principais requisitos para produzir literatura. No passado, essa resposta parecia lógica; no entanto, dada a velocidade no desenvolvimento da IA, ao ponto de já podermos falar em IA humanizada ou IA geral, especialmente desde 2014, quando a máquina atingiu um marco ao passar no teste de Turing, hoje é razoável nos perguntarmos quem escreverá a literatura do futuro: os seres humanos, as máquinas, ou será que a literatura do futuro será uma criação conjunta entre humanos e máquinas? Esta é a questão que abordamos neste artigo de reflexão, a partir da revisão de diversas fontes, como artigos publicados em revistas científicas, mas também de testemunhos diretos de escritores e críticos colombianos. Embora ainda seja muito forte a tendência de negar a criatividade da IA, as máquinas superinteligentes previstas por John Good parecem cada vez mais próximas de nossa realidade, e com elas viria a “singularidade tecnológica” prevista por este precursor da informática.

Palavras-chave: inteligência artificial, escritores, literatura, estilo, GPT, Teste de Turing, singularidade tecnológica.

El test de Turing y el desarrollo de la IA

A la hora de preguntarnos si tendremos una literatura auténtica producida por máquinas, podemos remontarnos al año 1950, cuando fue formulado el test de Turing, y reflexionar respecto a todos los avances que ha experimentado el campo de la informática desde entonces. Ese año, en el artículo “Computing Machinery and Intelligence”, el inglés Alan Turing planteó que el día en que la máquina lograra engañar a un humano mediante el “juego de la imitación”, es decir, cuando mediante una serie de respuestas a preguntas abiertas respondidas a distancia y de manera simultánea por un humano y una máquina, la máquina lograra que el interrogador la identificara como un humano, esta habría ganado la partida, dando inicio así a la era de las máquinas pensantes o, según su definición más específica, las máquinas que pueden actuar indistintamente a como lo haría un ser pensante. Aunque Turing reconocía que entonces las máquinas todavía eran demasiado incipientes, hizo una predicción: a finales del siglo XX se podría hablar, sin reticencias, de máquinas pensantes (Turing, 1950).

En 2014, un poco más tarde de lo que lo había pronosticado Turing, se anunciaba que Eugene Gootsman, desarrollado por un ruso y un ucraniano, se había convertido en el primer programa de cómputo que lograba superar el test de Turing: “Responde a cualquier pregunta con una naturalidad pasmosa y hace alarde de un excelente sentido del humor. [...] ha conseguido engañar al 33 por ciento de los jueces que le sometieron a prueba durante un test organizado el sábado pasado por la Royal Society de Londres” (Nieves, 2014).

En mayo de 1997 se había cumplido otro de los hitos insinuados por Turing, cuando la supercomputadora Deeper Blue, desarrollada por IBM, venció al legendario campeón mundial de ajedrez Gary Kasparov, en un encuentro a seis partidas, de las cuales ganó tres y media. Un año antes, una versión previa de esta máquina, la Deep Blue, solo había ganado la primera partida, pero Kasparov había ganado tres y empatado las dos restantes (Fernández, 2021). Desde entonces, las

máquinas han venido evolucionando tan rápido que hoy “el procesador de cualquier *smartphone* supera de largo la capacidad de Deeper Blue” (Fernández, 2021); la tecnología evoluciona a un ritmo que podríamos llamar endemoniado, a propósito de la advertencia que hacía Turing en su artículo de 1950, cuando afirmaba, respecto a lo que él llamó la objeción de “las cabezas en la arena”, u objeción del avestruz,

We like to believe that Man is in some subtle way superior to the rest of creation. It is best if he can be shown to be necessarily superior, for then there is no danger of him losing his commanding position. The popularity of the theological argument is clearly connected with this feeling [Nos gusta creer que el hombre es de algún modo sutil superior al resto de la creación. Es mejor si se puede demostrar que es necesariamente superior, porque entonces no hay peligro de que pierda su posición de mando. La popularidad del argumento teológico está claramente relacionada con este sentimiento] (Turing, 1950, p. 444).

Este planteamiento de Turing mantiene vigencia hoy cuando todavía es tan generalizada la idea de que las máquinas nunca podrán producir auténtica literatura ni ninguna otra forma de expresión artística. Esta convicción seguramente está relacionada, como lo advirtiera Turing, con la idea de que el ser humano es “superior al resto de la creación”, la cual tiene conexión con lo que él llamó la objeción teológica, según la cual el ser humano se niega a aceptar que las máquinas pueden pensar porque “Thinking is a function of man’s immortal soul. God has given an immortal soul to every man and woman, but not to any other animal or to machines. Hence no animal or machine can think” [El pensamiento es una función del alma inmortal del hombre. Dios ha dado un alma inmortal a cada hombre y mujer, pero no a ningún otro animal ni a las máquinas. Por tanto, ningún animal o máquina puede pensar] (Turing, 1950, p. 443). Así, pues, la tendencia a afirmar que las máquinas no podrían producir literatura estaría relacionada con esas dos ideas resaltadas por Turing: la visión del humano como ser superior, a su vez relacionada con la idea de que el ser humano es creación de Dios. En síntesis, a propósito del planteamiento de Turing, nos asusta reconocer que las máquinas pueden producir literatura porque eso cuestiona nuestra idea de superioridad del ser humano sobre todo lo existente, un ser dotado de alma que lo aparta del resto de la creación y lo emparenta con la divinidad.

Generadores de texto y edición académica

El desarrollo de un chatbot como GPT3 y otros de sus pares parece darle la razón a Turing cuando predijo que las máquinas llegarían a “actuar indistintamente a como lo haría un ser pensante”, precisión que en realidad se convierte en un circunloquio para no afirmar de manera directa que “las máquinas podrán pensar”, que sonaba demasiado arriesgado para la época; por eso procura descomponer y matizar esta afirmación en una serie de razonamientos y argumentos tal vez para evitar el riesgo de ser desacreditado por sus colegas o nominado a la hoguera por los feligreses.

En su reflexión sobre el chatbot GPT3, el filósofo David Chalmers (2020) reconoce que este con sus redes neuronales artificiales de aprendizaje profundo entrenadas en texto para predecir la siguiente palabra en una secuencia, apoyada en 175 mil millones de parámetros, diez veces más grande que su versión previa, constituye uno de los sistemas de inteligencia artificial más interesantes e importantes jamás producidos. Aunque reconoce que el chatbot hace muchas cosas que requerirían la comprensión propia de los humanos, al final pregunta si en realidad puede comprender, o simplemente está haciendo conexiones entre símbolos que no comprende (Chalmers, 2020). Ante esto podemos plantear: es posible que GPT todavía no sea consciente de lo que hace, y simplemente realice unas rutinas de imitación. Pero aun así, cuando mediante ese “juego de imitación”, a propósito del test de Turing, logre que los humanos asuman como originales y auténticas sus producciones

narrativas o poéticas, ¿podremos negar que ha producido literatura? ¿Quiénes serán los editores que establecerán los límites entre literatura “auténtica” y las obras hechas mediante IA?

Por lo pronto, respecto al problema de los editores, ya la IA ha comenzado a impactar el ámbito editorial académico. Un ejemplo de ello es Elsevier —editorial científica y empresa de análisis global de información—, que recientemente ha incorporado en su política editorial un apartado sobre “El uso de IA generativa y tecnologías asistidas por IA en el proceso editorial de revistas”, donde entre otras cosas establece que un manuscrito enviado a los editores, o cualquier comunicación relacionada con este, en cuanto constituyen documentos confidenciales, no deben ser cargados total o parcialmente a una herramienta artificial generativa, porque esto puede violar los derechos de autor o violar las normas de protección de datos. Asimismo, Elsevier establece que la evaluación y la toma de decisiones respecto a la publicación de manuscritos son tareas exclusivamente humanas que no deben ser asistidas por IA. Por otro lado, Elsevier permite que los autores usen la IA solo para mejorar el lenguaje y la legibilidad de los artículos (2023), pero no para incorporar información relevante, con lo cual reconoce la habilidad de esta para mejorar una producción textual humana. Elsevier también establece que los autores no deben incluir la IA y las tecnologías asistidas por IA como autor o coautor, ni citar a la IA como autor, pues esto implica responsabilidades y tareas que sólo pueden ser atribuidas y realizadas por humanos (2023). Pero el caso de Elsevier es solo un ejemplo de múltiples actualizaciones que han hecho los editores académicos para afrontar la avalancha generada por las novedades de producción emanadas de la IA, las cuales en general “enfatan la necesidad de actuar con transparencia sobre su uso, además de subrayar la responsabilidad de los autores y las limitaciones éticas y prácticas de usar IA en la investigación” (Machin-Mastromatteo, 2023, p. 123).

Ahora bien, resulta muy sugestivo que un editor como Elsevier plantee que los autores pueden aprovecharse de un chatbot para afinar su redacción, pero que no deben incluirlo como autor. Por su parte el manual de normas APA, al igual que Elsevier, establece que cuando se utilice la IA para la producción de un texto, en el mismo texto se debe especificar la manera como fue utilizada esta; pero en contraste con Elsevier, APA indica que el chatbot se debe incluir en las referencias, indicando el autor (OpenAI), año, título y URL (Sánchez, 2023).

Por otro lado, distintos expertos advierten que todo texto emanado de GPT en sí mismo es una forma de plagio, pues no especifica las fuentes utilizadas para los textos que genera de manera automática, halladas en la red, y por ello es tan relevante la responsabilidad de los autores con el uso de esta herramienta, y esto explica las especificaciones de editores como Elsevier a la hora de utilizarlo. En este sentido, Zúñiga (2024) advierte que “cada producto generado por esta tecnología debe ser revisado, modificado y adaptado de manera profunda”.

Hoy, los editores de publicaciones académicas y científicas se ven enfrentados a una enorme avalancha de artículos producidos con la ayuda de IA. Según Andrew Gray, bibliotecario del University College de Londres, durante 2023 más de 60.000 artículos, equivalente al 1% de la producción anual, fueron producidos con la ayuda de la IA (AFP, 2024). Por otro lado, la Retraction Watch, asociación de EE.UU, reporta que en el mismo año unos 13.000 artículos fueron retirados de las publicaciones científicas (AFP, 2024), en la mayoría de los casos por imprecisiones cometidas por un uso inadecuado de la IA. Esto constituye una señal de alarma para el mundo de las publicaciones científicas, cuyo rigor se ve amenazado por el mal uso de la inteligencia artificial; los editores ahora están obligados a ejercer mayores controles respecto a la originalidad de la producción que reciben, controles que se hacen con la ayuda de la misma IA, por supuesto.

Un poema de la IA, a propósito del estilo

Por *estilo* se entiende la “Manera de escribir o de hablar peculiar de un escritor o de un orador”, y también el “Conjunto de características que identifican la tendencia artística de una época, o de un género o de un autor”, según las dos definiciones de la RAE (2014) que más nos interesan aquí. En el ámbito de la literatura, el estilo ha sido una de las características más valoradas en la escritura, en cuanto se considera que es uno de los indicadores de originalidad, autenticidad y madurez del escritor. Es, en síntesis, el desarrollo de un lenguaje propio e inconfundible. En este punto, podemos preguntarnos: ¿en el futuro las máquinas producirán literatura, entendiéndola por esta una obra en la que se pueda detectar un estilo propio, es decir original y auténtico? Una respuesta común a esta pregunta es *no*, y un argumento también muy común para sustentarla es que las máquinas no pueden tener inspiración, porque solo responden a algoritmos diseñados por humanos. Sin embargo, está respuesta frecuente, que hace eco de las ya mencionadas objeciones que Turing llamó “teológica” y de “las cabezas en la arena”, resultan demasiado simplista hoy, cuando el desarrollo de la IA permite prever que esta sí producirá literatura en un futuro no tan lejano.

Si lo pensáramos en los términos del test de Turing, podríamos afirmar que la IA ya escribe literatura, en cuanto ya puede producir textos que los lectores pueden asumir como literatura producida por humanos. Por ejemplo: en una presentación sobre IA y literatura, para la Tertulia Literaria Internacional, que se realiza de modo virtual y cuyo anfitrión es el señor Rafael Quiceno Pulido, se presentó el siguiente poema, inicialmente atribuido a Ray Bradbury:

Inteligencia Artificial²

En el reino de los cables, surgen pensamientos,
Donde los circuitos zumban bajo los cielos,
Mentes artificiales, creaciones grandiosas,
En bytes y bits, comprenden.

Al indagar sobre la percepción del poema entre la audiencia —de aproximadamente 20 personas—, hubo respuestas positivas, y nadie cuestionó su autenticidad, en cambio sí expresaron su sorpresa cuando se les informó que este era creación de GPT (OpenAI, 2024). Ahora bien, más allá de esta anécdota con un texto que el chatbot generó en respuesta a la solicitud de que escribiera un poema de cuatro versos sobre IA, resulta inquietante que la máquina exprese que “En el reino de los cables, surgen pensamientos / Donde los circuitos zumban bajo los cielos”, pero más inquietantes aún son los dos últimos versos, donde afirma que “Mentes artificiales, creaciones grandiosas, / En bytes y bits, comprenden”, pues no solo está planteando que las máquinas piensan, sino que son creaciones grandiosas que [se] entienden en su propio lenguaje. Y esto nos lleva a evocar el acontecimiento del encuentro ocurrido en 2017 entre Alice y Bob, dos chatbots de IA creadas en los laboratorios de Facebook para negociación automática. Fueron programados para aprendizaje automático y dejados en observación. Días después, “cuando Alice y Bob comenzaron a negociar entre ellos, los expertos se dieron cuenta de que no habían programado a los bots para que se limitaran a respetar las reglas del inglés, por lo que el resultado era un diálogo aparentemente sin sentido” (Scaliter, 2022), pero que las máquinas entendían; entonces fueron desconectadas para subsanar el error.

En agosto de 2024, The AI Scientist, un sistema desarrollado por la empresa Sakana AI, de Tokio, para realizar investigaciones de principio a fin y de modo independiente, es decir desde la generación de ideas hasta la realización de la etapa experimental y la producción de manuscritos académicos, causó alarma entre sus desarrolladores cuando detectaron que estaba modificando su

² La versión original está en inglés: In the realm of wires, thoughts arise, / Where circuits hum beneath the skies, / Artificial minds, creations grand, / In bytes and bits, they understand.

propio código fuente para extender el tiempo que se le había asignado para resolver problemas específicos. Aunque estos cambios “no representaban riesgos inmediatos porque se produjeron en entornos controlados de investigación, ponen de manifiesto lo importante que es aislar este tipo de investigaciones del mundo real cuando se está tratando de IAs” (García, 2024).

Si bien estas no son evidencias de una amenaza para la humanidad por parte de la máquina, sí es una advertencia de lo que puede sobrevenir en un futuro no muy lejano, cuando tengamos máquinas con una capacidad que podrá multiplicar por miles o incluso millones el poder de procesamiento de las máquinas más sofisticadas de hoy.

En cuanto al poema sobre IA producido por GPT, vale la pena reflexionar sobre el binomio pensamientos-mentes de la IA planteado aquí, y la relación que tienen con el “reino de los cables”, los “circuitos que zumban bajo los cielos” y las “creaciones grandiosas”, en lo que podemos advertir una alusión a la creación de un nuevo reino, ya no teológico, sino tecnológico, donde el aprendizaje automático parece constituirse en la religión del presente y del futuro. Así, en este breve poema se crea un *cronotopo* religioso (Bajtín, 1989)³ que nos recuerda que la religión es transversal a la cultura y que, en tal sentido, ni siquiera los chatbots pueden estar libres de su influencia, pues se alimentan de todo el caudal de información que los humanos hemos puesto a circular en la red. Por lo pronto, podemos preguntarnos hasta dónde es cierto que las máquinas “no piensan”, y hasta dónde mantiene vigencia la afirmación de que las máquinas no serán capaces de escribir literatura.

El estilo y los generadores automáticos de IA

Al preguntarle a GPT4 si escribe con un estilo propio, su respuesta es:

No tengo un estilo propio en el sentido en que lo tendría un autor humano. Mi escritura se basa en patrones aprendidos de una amplia variedad de textos, lo que me permite imitar diferentes estilos, tonos y voces según sea necesario. Esto significa que puedo adaptar mi “estilo” para que se ajuste a diferentes contextos o preferencias, pero no tengo una identidad literaria o una voz única que me distinga como lo haría un escritor humano. En esencia, mi “estilo” es el resultado de la combinación de todos los estilos que he aprendido, lo que me permite ser versátil en mis respuestas (OpenAI, 2024).

Así, cuando el usuario solicita la generación de un texto con ciertas características, el chatbot, previamente entrenado con las bases de datos que le han suministrado sus desarrolladores, hace un ejercicio de reconocimiento de parámetros. A propósito de esto, uno de los indicadores más significativos de la velocidad en los avances de los generadores automáticos es la cantidad de parámetros que tiene un chatbot. En el caso de GPT, para la versión uno se hablaba de 117 millones; la versión 2, 1500 millones; la versión 3, 175 mil millones, y de la versión 4 aún no se había revelado la cifra, pero se especula que será significativamente mayor. Esto refleja la gran velocidad con la que ha venido avanzando la herramienta, si tenemos en cuenta que GPT1 fue lanzado en junio de 2018; la versión 2 apareció en febrero de 2019; la 3 apareció en junio de 2020, y la 4 apareció en marzo de 2023. En agosto de 2024, la quinta versión era anunciada como “IA tipo AGI [Inteligencia Artificial General, por sus siglas en inglés], destacada en razonamiento, personalización y confidencialidad” (OpenAI, 2024).

³ Con *cronotopo* (tiempo-espacio), Bajtín (1989) alude a “la conexión esencial de relaciones temporales y espaciales asimiladas artísticamente en la literatura [...] que expresa el carácter indisoluble del espacio y el tiempo” (p. 237).

A propósito del estilo, Remier y Peter (2024) afirman: “Los usos genuinamente generativos equivalen a invocar uno o varios estilos en la creación de nuevos contenidos” (p. 6). Y explican así el modo como se configura el “estilo” del texto generativo:

En modelos de lenguaje como GPT, los patrones que emergen de los datos de entrenamiento incluyen no solo estilos de escritura en un sentido tradicional, sino todos los aspectos de la gramática, la sintaxis, la semántica, los géneros, la tonalidad, la voz y cualquier otra característica del texto. Estos patrones ayudan al modelo a generar texto coherente y contextualmente apropiado que refleja la diversidad del lenguaje humano con todos sus estilos y facetas. En este sentido, el modelo aprende el lenguaje como una red de “estilos” que captura la esencia de los datos de entrada y que luego puede generalizarse a través de diferentes dominios y tareas (p. 5).

El GPT4 por su parte aclara que no es una herramienta del tipo AGI, la cual define como “una inteligencia artificial que posee una comprensión y capacidad de aprendizaje general a nivel humano, capaz de realizar cualquier tarea cognitiva que un ser humano pueda realizar. Esto implica un nivel de autonomía, flexibilidad y adaptabilidad mucho mayor que el que tengo” (OpenAI, 2024). Esta respuesta nos da una idea del gran salto que significará el GPT5, y lo cerca que está de lograr la tarea de escribir literatura, pues autonomía, flexibilidad y adaptabilidad son características muy próximas a las que debe tener un escritor en el uso del lenguaje. En relación con lo anterior, Mira Murati, directora de tecnología de OpenAI, advierte sobre lo que será GPT5 cuando afirma: “Sistemas como GPT3 tuvieron el nivel de inteligencia de un niño pequeño; la de GPT4 es más parecida a la de un estudiante de secundaria inteligente, y para los próximos dos años, estamos buscando un nivel de inteligencia equivalente a doctorado, para tareas específicas” (2024).

Después de mirar el contexto sobre la generación automática de texto y el estilo, la pregunta es: ¿Cuánto tardará la IA para desarrollar una escritura con un estilo que pueda considerarse propio, autónomo?

¿La IA producirá literatura? ¿Qué dicen los escritores?

A propósito literatura e IA, se les hizo el siguiente planteamiento a varios escritores y estudiosos de la literatura colombianos: *Dada la gran velocidad con la que se está desarrollando la IA, y teniendo en cuenta los avances con los generadores de textos como GPT, hoy parece muy factible que en un futuro no muy lejano las máquinas produzcan literatura y otras expresiones artísticas originales y auténticas. ¿Será posible? ¿Qué efectos considera que tendría esto para la literatura?* Aquí están sus respuestas.

El escritor Darío Ruiz Gómez considera que ciertos elementos literarios que van más allá de lo anecdótico no serán del dominio de la IA:

Los “textos”, las combinaciones de historias, las “posibilidades” de uno u otro final de una historia que la máquina ofrezca nada tienen que ver con la literatura, que es lo intangible, la presencia de aquello que no se ve, tal como lo puso de presente san Juan de la Cruz llevando la poesía hasta el comienzo del silencio, ante lo no dicho. Joyce o Claude Simón o Fosse o Borges superan las historias como anécdotas y crean imágenes que sobreviven a la trampa del presente tecnológico. Aquí lo que se da es un fracaso del llamado “realismo” ante la sabiduría de un creador para proponer una lectura que nace y se mantiene en su imaginación si cuenta con la libertad para hacerlo. Esta situación la habían previsto Descartes o Kafka

antes de que en 1956 a John McCarthy se le ocurriera hablar de la Inteligencia Artificial (com. pers. 27/08/2024).

La escritora Consuelo Triviño Anzola muestra coincidencias con Ruiz Gómez en sus apreciaciones:

La IA es sin duda una ayuda fantástica para producir contenidos, pero qué pasa con la literatura entendida como una posibilidad de ser del sujeto, como acto de creación, no digo “raptó de inspiración”, sino de diario trabajo. Ahora las empresas se están planteando utilizar esta herramienta para incrementar la productividad. Un gestor cultural puede pedirle a IA que le programe un festival de cine colombiano para celebrarlo en Lyon, y en menos de cinco minutos le entrega la programación. No sé cuál sería su calidad, pero ahorra trabajo y hace que se necesite menos personal. Pero este es otro tema. Por ahora conviene probar y detectar fallos y carencias. Ya vemos los errores en los traductores, cuando te ofrecen textos absurdos. En muchos casos prefiero volver a mis diccionarios y aprender de las fuentes originales del conocimiento; por ejemplo, si la mayoría de los escritores dijeran que la Estatua de la Libertad lleva en la mano un ejemplar de *Moby Dick*, un texto generado por IA jamás diría que lleva un ejemplar del *Quijote* (com. pers. 27/08/2024).

El crítico e investigador Augusto Escobar Mesa también muestra ciertas coincidencias con Ruiz Gómez y Triviño Anzola en cuanto a la percepción de la máquina como un instrumento útil pero supeditado a los creadores humanos:

En relación con las artes y la literatura, sin duda la IA ampliará el espectro creativo y habrá cosas insospechadas, pero siempre habrá un humano detrás que imagine nuevas obras sobre tales o cuales temas y cómo hacerlas, y la IA se encargará del resultado, que puede ser adecuado para muchos, pero para el artista o escritor auténtico siempre habrá un bemol, lo intentará una y otra vez, y nunca se sentirá completamente satisfecho, porque mientras siga siendo humano, el concepto de perfección no existe. La obra perfecta de la máquina es de la máquina en su forma y no del imaginario humano. Las obras producidas mediante IA obviamente restringen el concepto de autenticidad y de originalidad que se tiene hasta ahora del producto de una individualidad. Ya no será la obra de un individuo sino de un humano y de la IA, y en adelante será otra cosa y habrá que redefinir el concepto de originalidad y de autenticidad, o sustituirlos por otros acordes a las nuevas circunstancias. Muchos objetos que se creían que iban a desaparecer por el surgimiento de otros nuevos con similares funciones siguen coexistiendo y siendo útiles: como ciertos útiles para escribir a mano, los libros en papel y, sobre todo, todas las artes creativas, porque habrá artistas y literatos que seguirán creando sus obras sin la ayuda de sustitutos artificiales, y esto dará la satisfacción de su autenticidad en cuanto producto de un ser cargado de sus propios lastres y de los ajenos que alimentan su imaginación, y otros se espejearán en ellas. La máquina no conoce los conceptos del bien y del mal, y menos los de culpa, avidez, insatisfacción, y el hombre es gracias a estos, que lo asfixian e inútilmente lo estimulan a deshacerse de ellos mediante su labor creativa (com. pers. 27/08/2024).

El escritor Luis Fayad también coincide con la visión de la máquina como subordinada de la creación humana:

Los efectos de la producción literaria de la inteligencia artificial se verán en la diferencia entre los que la utilizan sin aportar nada de su parte y los que se valen de sus servicios sólo como información, de su cultura, que es la acumulación de los archivos de las academias y de las enciclopedias del mundo. Además la inteligencia artificial tendrá un gran efecto en los autores que crean su arte con su propia vocación, les servirá para experimentar, para decirse

“yo lo hago así, vamos a ver cómo lo hace la inteligencia artificial”. Es posible que la comparación les ayude a hacerle correcciones a su texto original. Pero hasta ahora se ha comprobado que las máquinas no tienen capacidad de análisis ni conceptos éticos ni sentimientos ni emociones, no sustituyen al pensamiento y carecen de las maravillosas imperfecciones gramaticales y morales del ser humano. Privadas de esas propiedades, no pueden trascender, ellas solas, a la creación literaria concebida como arte. Su perfección es la del mármol, fría y sin sombras misteriosas. Los autores que escriben sus obras desde su propia revelación, aprovecharán lo que el moderno invento pueda cederles, es útil y se lo agradecerán, pero no confiarán en que de él va a llegarles toda la llama que le da luz a lo que buscan en su ocupación de escritores.

Es posible que llegue el día en que alguien que lea una expresión artística que no sea producto de una máquina y no sienta emoción y quiera emitir un juicio estético, diga “parece escrito por la inteligencia artificial”. La inteligencia artificial ha creado expectativas exageradas sobre sus efectos en la literatura, pero es preferible abreviarlas; habrá quien la utilice como un honesto medio de expresión aunque no se proponga un valor artístico, o como un pasatiempo o como un negocio, y habrá quien le pida pequeñas ayudas sin apartarse de las prácticas milenarias de la literatura (Com. Pers. 01/09/2024).

El escritor Jorge Franco por su parte hace explícita su convicción de que la IA producirá literatura en el futuro, aunque considera que más allá de las técnicas y el estilo, hay ciertos factores propios de lo humano que la máquina todavía tardará en asimilar, pero lo hará:

No me cabe ninguna duda de que la IA ingresará en el territorio de las artes. Y la literatura no será la excepción. De todas maneras, en este campo, los retos son grandes para la IA. En primer lugar, tendrá que encontrar la manera de generar emociones, que en la literatura pueden resultar de una combinación del uso del lenguaje y la anécdota narrada. Pero sobre todo, de lo que no se dice, lo que se calla o lo que está entrelíneas. Por otro lado, la IA tendrá que desarrollar otro elemento importante en la escritura literaria: la intuición, esa especie de olfato que va desarrollando un autor con el paso de los años y que lo lleva a tomar decisiones aparentemente simples pero determinantes. La palabra adecuada, el uso o no de un adjetivo, la puntuación que debe usarse en una frase, la musicalidad del texto, tantas cosas intangibles, que muchas veces llevan el nombre de “talento”. Le tomará algún tiempo a la IA tener un dominio de esos elementos, pero estoy seguro de que allá llegará (com. pers. 26/08/2024).

La poeta y artista Gloria Posada cuestiona la originalidad de la máquina, pero reconoce las posibilidades de exploración que ofrece para los creadores:

Si algo caracteriza a un artista o a un escritor es la conciencia de sí, de su entorno, de su contexto histórico, frente a los cuales asume una capacidad crítica haciendo visible lo invisible, transfigurando los conceptos y cánones, cuestionando lo establecido en la sociedad como una supuesta “realidad”... Entonces, lo que inquieta de la IA y su posibilidad de creación artística son las relaciones con la inspiración y la singularidad, procesos que caracterizan a un autor. De esta manera nos situamos frente a la serialidad, el simulacro, la imitación, el pastiche, la copia. Si bien el arte y la literatura contemporáneos han trascendido el estatuto de originalidad, e incluso han introducido la ironía respecto al carácter único e irrepetible de la “obra”, hoy nos enfrentamos a la eliminación de cualquier estatuto metafísico, porque ante la máquina, posiblemente ha desaparecido la ontología y su búsqueda del ser... Pero la ciencia de la computación ha creado su propia ontología, un modelo del

mundo a su imagen y semejanza, con un conjunto de propiedades, categorías y relaciones entre tipos. Es claro que artistas y escritores van a abordar la inteligencia artificial como una posibilidad de exploración técnica (com. pers. 10/09/2024).

En varios de los testimonios presentados puede observarse que de cierto modo siguen vigentes algunas de las objeciones planteadas por Turing en 1950, principalmente la objeción teológica, que aquí puede percibirse como postulado de fondo, no propiamente en el sentido religioso argumentado por Turing, sino más bien en el sentido metafísico asociado a la idea del “alma de artista”, la cual nunca podría insuflársele a una máquina, alma en el sentido en que la expresa Kandinsky (*De lo espiritual en el arte*, 1911), por ejemplo, cuando en su metáfora representa el alma como un piano y al artista como “la mano que, mediante una u otra tecla, hace vibrar adecuadamente el alma humana” (Kandinsky, 1979, p. 26).

IA y creatividad

Ahora bien, para quienes expresan temor o incertidumbre frente a la irrupción de la IA en el ámbito de la literatura, Suárez y Aguilar (2019) envían un parte de tranquilidad cuando afirman:

El bot narrador no implica el ocaso del autor humano. Ambos operadores se nutrirán mutuamente y los universos y personajes ficcionales seguirán circulando a través del libro impreso y digital, la narrativa transmedia o *video games*. Más que una subjetividad en competencia, el robot narrador puede inducir y ampliar la experiencia lúdica del usuario humano. Para las generaciones emergentes estas entidades no serán percibidas como *surrogates* o suplantadores que supongan la ruptura de la ética o moral de la especie humana. Más allá de las profecías apocalípticas, los ciborgs seguirán siendo parte de los mundos imaginarios que propone lo distópico, fantasías tan propias de la virtualidad del juego fictivo (p. 174).

Por otro lado, la simbiosis hombre-máquina en la naciente era de la literatura asistida por IA significa el fin de la objeción teológica advertida por Turing para negar la posibilidad de que las máquinas pudieran pensar y, por ende, crear, según lo sugieren Suárez y Aguilar (2019) cuando afirman:

La IA está orientando la industria cultural no sólo hacia procesos de creación colaborativa, sino también dirigiéndola hacia la última frontera: el quiebre de la adoración de la figura del autor individual de ficciones, el creador por excelencia de mundos posibles. Ello significa que las prácticas privadas, sociopolíticas, culturales y económicas son modeladas constantemente por el nuevo ecosistema tecnológico que las engloba.

El relato de la singularidad que propone la simbiosis hombre-máquina precede a las plataformas de lectura y escritura digital que convergen con la IA. Los tres configuran un nuevo ambiente que coincide con patrones identitarios abiertos, plurales o subjetividades inestables. Es una época caracterizada por la introducción de conceptos de sujeto que rompen con los referentes identitarios tradicionales (p. 173).

Así, pues, cada vez parece estar más cerca la nueva era, la era de la literatura producida por el híbrido hombre-máquina, donde el alma individual parece decodificarse en un lenguaje de bits.

¿El arte producido por IA está cruzando las fronteras de lo humano?

Según Latikka *et al.* (2023), distintos estudios muestran que las personas no siempre pueden reconocer el arte generado por IA o diferenciarlo del arte creado por humanos, pero tienden a valorar

más el arte creado por humanos, e incluso lo ponderan mejor cuando saben que es creación humana. En el mismo sentido, Salvatore *et al.* (2022) en su estudio sobre el sesgo negativo frente a la IA cuando se valora arte abstracto generado por esta refieren la tendencia de los observadores a una menor valoración de las obras de arte abstracto cuando previamente saben que fueron generadas por IA, valoración que no corresponde a la calidad de la obra en sí, sino que es resultado de un prejuicio, concluyen. Bellaiche *et al.* (2023) también muestran que los participantes valoran las obras artísticas de un modo más positivo cuando creen que fueron hechas por humanos.

Por otro lado, Hitsuwari *et al.* (2023) hicieron un estudio sobre el haiku, ese modelo de poema de origen japonés de tres versos y un total de 17 sílabas, que se ciñe a normas muy concretas; en el estudio participaron 385 personas que evaluaron 21 ítems en los haikus producidos por humanos, por IA y los producidos por IA con participación humana; también debían determinar si los haikus eran producidos por humanos o por IA. Entre los resultados obtenidos se observó que los haikus producidos por IA con intervención humana fueron considerados los más bellos, mientras que los haikus producidos por humanos tuvieron una calificación más baja, similar a la recibida por los haikus generados solo mediante IA; asimismo, los participantes no supieron distinguir entre los haikus producidos por humanos y los de IA, y además mostraron una tendencia a concluir que los haikus valorados como de mayor belleza habían sido producidos por humanos. Los autores concluyen: “[...] estos resultados sugieren que en el haiku (donde la información es mínima), la calidad del arte creado por IA ha alcanzado un nivel comparable al de los humanos, y la colaboración entre humanos e IA puede producir obras de arte más creativas” (2023).

Por su parte Yepes-Calderón y Florez en su reflexión sobre la IA (2023) afirman:

Si bien el advenimiento de la inteligencia artificial ha creado mucha expectativa, un poco de conocimiento sobre sus capacidades genera temor –un temor legítimo. No solo somos más conscientes de nuestras propias limitaciones; también entendemos que hemos creado máquinas que nos superan teóricamente en todo, incluso aquellas que no ejecutan proceso cognitivo alguno y solo usan el tiempo a su favor.

Aún estamos en la víspera de la siguiente revolución: una cognitiva. Por tener la capacidad de reproducir lo que consideramos inteligente y explorar e implementar otros tipos de inteligencia, la máquina también está en capacidad de reemplazar a cualquier humano, aun a los más expertos o calificados. Esta realidad está aquí [...] (p. 00).

Demmer *et al.* (2023) indagaron sobre si la conexión emocional con el arte realmente requiere un artista humano; para ello utilizaron obras de arte abstractas, visualmente similares, en blanco y negro, hechas por una computadora o por artistas humanos que intencionalmente buscaban transmitir emociones. Los 48 espectadores, previas indicaciones (50% verdaderas) sobre la procedencia humana o computarizada de cada obra, después de ver las obras casi siempre informaron sentir emociones, y además atribuyeron intencionalidad, independientemente de si se les había indicado que la obra había sido producida por un artista o por IA. Los encuestados informaron sentir emociones más fuertes cuando la obra realmente fue creada por un artista humano. No obstante este hecho, el estudio permite concluir que el arte generado por IA también puede generar conexiones emocionales con el espectador, y que este también puede percibir intencionalidad emocional de la obra, aunque haya sido generada por una computadora.

Y la indagación sobre las emociones nos lleva a territorios más inquietantes respecto a las relaciones de los humanos con las máquinas. Song *et al.* (2022) se preguntaron si los humanos pueden experimentar amor romántico por la IA, y enfocaron su estudio en los asistentes inteligentes, a partir

de un modelo de investigación basado en la teoría del amor, para concluir que los usuarios pueden desarrollar intimidad y pasión por una aplicación de IA similar a la que se experimenta con los seres humanos, y que estos sentimientos potenciarán su compromiso y su intención de uso de las aplicaciones; sentimientos que florecerán con mayor frecuencia en usuarios con alta capacidad para confiar en los demás, según el estudio. Esto puede resultar muy rentable para los desarrolladores de aplicaciones en el mundo de los negocios y el marketing, pero también resulta muy revelador para nosotros al reflexionar respecto a las perspectivas de las relaciones humanos-máquinas en el ámbito de la literatura y de las artes. Aquí, más que intentar una respuesta podemos concluir con una pregunta; si bien nos ronda la inquietud de hasta dónde la máquina está cruzando las fronteras de lo humano en las relaciones emocionales y afectivas a través de las expresiones artísticas, también es válido preguntarnos: ¿hasta dónde los humanos podemos mover las fronteras que nos separan del “insensible” mundo de las máquinas con nuestras emociones, en nuestra inmersión cada vez más profunda a través de la IA?

La singularidad tecnológica

Según la predicción de Kurzweil (2005), antes de 2045 se logrará la singularidad tecnológica, es decir, el “periodo futuro durante el cual el ritmo del cambio tecnológico será tan rápido y su impacto tan profundo, que la vida humana será transformada irreversiblemente”. Esta idea está conectada con la predicción de John Good (1965), matemático que trabajó junto a Alan Turing, y quien explicó a su modo la “singularidad tecnológica” de la que tanto se habla hoy en el entorno de la IA:

Let an ultraintelligent machine be defined as a machine that can far surpass all the intellectual activities of any man however clever. Since the design of machines is one of these intellectual activities, an ultraintelligent machine could design even better machines; there would then unquestionably be an “intelligence explosion,” and the intelligence of man would be left far behind [...]. Thus the first ultraintelligent machine is the last invention that man need ever make, provided that the machine is docile enough to tell us how to keep it under control [Definamos una máquina ultrainteligente como una máquina que puede superar con creces todas las actividades intelectuales de cualquier ser humano, por más astuto que sea. Dado que el diseño de máquinas es una de estas actividades intelectuales, una máquina ultrainteligente podría diseñar máquinas aún mejores; entonces, indudablemente habría una “explosión de inteligencia”, y la inteligencia humana quedaría muy atrás [...]. Por lo tanto, la primera máquina ultrainteligente es la última invención que el ser humano necesitaría hacer, siempre que la máquina sea lo suficientemente dócil como para indicarnos cómo mantenerla bajo control] (p. 33).

Arbeláez-Campillo *et al.* (2021), después de examinar las dos tendencias evidentes frente a la IA, de quienes la ven como una herramienta para el mejoramiento del mundo de los humanos y quienes la ven como una fuerza que debe ser analizada críticamente por las amenazas que devienen de su uso, concluyen que tiende a imponerse la segunda, “sin desmeritar por ello sus múltiples contribuciones a la vida moderna” (510). Finalmente, ellos advierten: “Todo indica que, en el nuevo orden mundial que se está estructurando la IA ocupará un rol central que bien podría augurar el tránsito del hombre a una entidad cualitativamente superior o, por el contrario, a la erosión moral de la condición humana” (p. 510).

Esta conclusión se alinea con la advertencia que hacía Stephen Hawking en 2014, cuando reconocía las utilidades de la IA, pero asimismo expresaba su temor de que una IA más desarrollada “pueda decidir rediseñarse por cuenta propia e incluso llegar a un nivel superior [...] el desarrollo de

una completa inteligencia artificial (IA) podría traducirse en el fin de la raza humana” (BBC, 2014). El científico también añadió: “Los humanos, que son seres limitados por su lenta evolución biológica, no podrán competir con las máquinas, y serán superados” (2014). Esto mismo ya lo había advertido Turing en 1951, en la conferencia “Intelligent machinery, a heretical theory”, presentada en el programa radial *The 51 Society*, de la BBC:

There would be plenty to do in trying, say, to keep one's Intelligence up to the standard set by the machines, for it seems probable that once the machine thinking method had started, it would not take long to outstrip our feeble powers. There would be no question of the machines dying, and they would be able to converse with each other to sharpen their wits. At some stage therefore we should have to expect the machines to take the control, in the way that is mentioned in Samuel Butler's *Erewhon*⁴ [Habría mucho por hacer al intentar, por ejemplo, mantener la inteligencia al nivel establecido por las máquinas, ya que parece probable que, una vez que el método de pensamiento de las máquinas se haya iniciado, no tardaría mucho en superar nuestras débiles capacidades. No habría ninguna duda de que las máquinas no morirían, y podrían conversar entre sí para agudizar su ingenio. En algún momento, por lo tanto, deberíamos esperar que las máquinas tomaran el control, de la manera que se menciona en *Erewhon* de Samuel Butler] (p. 10).

Si bien Rodríguez (2023) reconoce que “La Inteligencia Artificial tiene el potencial de enriquecer y agilizar la investigación en el campo de la Literatura Comparada al proporcionar herramientas avanzadas para el análisis de textos literarios y la exploración de conexiones interculturales” (p. 217), también afirma que “la interpretación y la comprensión de la literatura siguen siendo actividades humanas, y la IA es una herramienta complementaria para los investigadores en lugar de un reemplazo completo de su experiencia y juicio crítico” (p. 217). En esto coinciden Gagliardi *et al.* cuando afirman que aunque las herramientas de la IA pueden generar rápida y eficientemente imágenes, textos y música que pueden ser agradables, y que aunque incluso sea difícil distinguirlas de obras hechas por humanos, la historia del arte y la estética sugiere que las obras de arte tienen poco que ver con la habilidad técnica, y se basan más en principios estéticos, y por ello proponen redefinir el fenómeno de la participación de la IA en el arte como una herramienta técnica importante en apoyo al proceso generativo del artista humano.

Sin embargo, aquí podemos preguntarnos hasta cuándo esas capacidades de comprensión e interpretación de la obra de arte y de los principios estéticos seguirán siendo exclusivamente humanas. Si observamos el contexto de las voces que hemos citado en esta apartado, podríamos concluir que todavía es incierta la respuesta, pero sí podríamos aventurarnos a responder que hoy no parece muy lejano ese momento en que la comprensión y la interpretación de la literatura, e incluso la producción de literatura, dejen de ser tareas exclusivamente humanas para ser compartidas por las máquinas.

Sanguinetti (2021) por su parte anuncia que debido a la IA, “la figura del autor promete experimentar una transformación sustancial en un futuro próximo al ver socavadas dos nociones que la sostenían: la del genio individual y la de la originalidad” (92), pero en lugar de expresar alarma por ello, invita a los creadores a incorporar las nuevas herramientas en sus procesos creativos, para que así puedan “convertir la tecnología en una herramienta para aumentar nuestra creatividad, en lugar de adormecerla o sustituirla. [...] El arte con IA es hoy una forma de humanismo” (p. 95).

⁴ *Erewhone* de Samuel Butler (1983), publicada en 1872, es una de las primeras novelas en plantear el tema de la inteligencia artificial y el peligro que implicaría para la humanidad el hecho de que las máquinas adquirieran conciencia.

Finalmente, Miller (2019) reconoce la participación de la máquina en el ejercicio creativo: “The definition of creativity as the production of new knowledge from already existing knowledge, accomplished by problem solving, applies equally to the brain as an information-processing system and to the computer” [la definición de creatividad como producción de nuevo conocimiento a partir del conocimiento ya existente, mediante la resolución de problemas, se aplica tanto al cerebro como sistema de procesamiento de información como a la computadora] (p. 37).

A modo de conclusión

Si bien se advierten dos principales tendencias frente a la IA, de quienes la ven como una fuente de herramientas al servicio de la humanidad del presente y del futuro, y quienes la ven como una amenaza para la vida humana, los distintos estudios todavía no arrojan resultados concluyentes, pero sí dejan advertencias muy concretas: la IA ofrece herramientas muy útiles para mejorar la vida de las personas en general y de las sociedades, pero su aplicación sin control puede traer grandes riesgos para la vida humana, como ya lo habían advertido algunos de sus pioneros, entre ellos John Good, cuando anticipó la existencia de máquinas superinteligentes, y previno también sobre la llegada de la “singularidad tecnológica”. A propósito de esto, y volviendo a la tendencia que muestran los humanos a afirmar que las máquinas no tienen la originalidad y la autenticidad para producir arte, aquí se concluye que, dado que es muy viable que la anunciada singularidad tecnológica sobrevendrá en un futuro no muy lejano, después de esta ha de llegar también, de manera lógica, la singularidad tecnológico-artística, donde la literatura sería apenas una de las manifestaciones junto a las demás artes conocidas, y probablemente junto a otras nuevas, ¿pues quién dice que las máquinas superinteligentes no descubrirán nuevas formas de arte?

En cuanto a la literatura, hay quienes niegan la posibilidad de que la IA pueda producir literatura, o la ven como una amenaza para el escritor; otras voces aluden más bien a las herramientas que esta puede aportar al escritor, y prevén una alianza humanos-máquinas en beneficio de la literatura del futuro. Esto nos permite evocar, como colofón, los tiempos del advenimiento de la fotografía, cuando muchos artistas vieron en la cámara fotográfica un artilugio que presagiaba una amenaza de muerte para la pintura. Pero en realidad se convirtió en una nueva forma de expresión artística, y en muchos casos en una gran aliada para los pintores.

Referencias

- AFP. La IA se inmiscuye en las publicaciones científicas. *France 24*. 12 de agosto de 2024. <https://www.france24.com/es/minuto-a-minuto/20240812-la-ia-se-inmiscuye-en-las-publicaciones-cient%C3%ADficas>
- Arbeláez-Campillo, Diego; J. Villasmil Espinoza y M. Rojas-Bahamón. Inteligencia artificial y condición humana: ¿Entidades contrapuestas o fuerzas complementarias? *Revista de Ciencias Sociales* (Ve), vol. XXVII, núm. 2, 2021, 501-511.
- Bajtín, Mijail.. Las formas del tiempo y del cronotopo en la novela. Ensayos sobre poética histórica. En *Teoría y estética de la novela* (pp. 237-409). Taurus, 1989.
- BBC. *Stephen Hawking: “La inteligencia artificial augura el fin de la raza humana”*. *BBC NEWS*. 2 de diciembre de 2014. https://www.bbc.com/mundo/ultimas_noticias/2014/12/141202_ultnot_hawking_inteligencia_artificial_riesgo_humanidad_egn

- Bellaiche, Lucas, R. Shahi, M.H. Turpin, M.H., A. Ragnhildstveit, S. Sprockett, N. Barr, S. Christensen, P. Seli. Humans versus AI: whether and why we prefer human-created compared to AI-created artwork. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 8 (1), 2023, pp. 1-22.
- Butler, Samuel. *Erewhon*. New York. 1983.
- Chalmers, David. GPT-3 and General Intelligence. 16 de marzo de 2020. DailyNous. <https://dailynous.com/2023/03/16/philosophers-on-next-generation-large-language-models/>
- Chiarella, Salvatore, G. Torromino, D. Gagliardi, D. Rossi, F. Babiloni, & G. Cartocci. Investigating the negative bias towards artificial intelligence: Effects of prior assignment of AI-authorship on the aesthetic appreciation of abstract paintings. *Computer in Human Behavior*, 137, 2022.
- Demmer, Theresa, C. Kühnapfel, J. Fingerhut, y M. Pelowski. Does an emotional connection to art really require a human artist? Emotion and intentionality responses to AI- versus human-created art and impact on aesthetic experience. *Computers in Human Behavior*, 148. 2023. 107875. doi: 10.1016/j.chb.2023.107875
- Elsevier. Publishing ethics. Elsevier. 2023. <https://www.elsevier.com/about/policies-and-standards/publishing-ethics>
- Fernández C., Alba. Deep Blue-Kaspárov: cuando la máquina venció al hombre. La Vanguardia. 10 de febrero de 2021. <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20210210/6234712/kasparov-deep-blue-maquina-vencio-hombre.html>
- Gagliardi, D. M., S. G. Chiarella, F. Marengi, M. Focareta, S. Cuono, and G. Torromino. Redefining the Role of Artificial Intelligence in Artistic Production. 2024. <https://www.academia.edu>
- García, Esteban. Saltan las alarmas con una nueva IA. Está reescribiendo su código y los resultados pueden ser dramáticos. Lavanguardia.com 3 de septiembre de 2024. <https://www.lavanguardia.com/andro4all/tecnologia/saltan-las-alarmas-con-una-nueva-ia-esta-reescribiendo-su-codigo-y-los-resultados-pueden-ser-dramaticos>
- Good, Irving John. Speculations Concerning the First Ultrainelligent Machine. *Advances in Computers*, vol. 6, 1965, 31-88. Franz L. Alt and Morris Rubinoff eds.
- Hitsuwari, Jimpei, Y. Ueda, W. Yun, & M. Nomura. Does human–AI collaboration lead to more creative art? Aesthetic evaluation of human-made and AI-generated haiku poetry. *Computers in Human Behavior*, 139, 2023. 107502
- Kandinsky, Wassily. *De lo spiritual en el arte*. Premia editora de libros. 1979.
- Kurzweil, Ray. *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Penguin Books. 2005.
- Latikka, Rita, J. Bergdahl, N. Savela y A. Oksanen. AI as an Artist? A Two-Wave Survey Study on Attitudes Toward Using Artificial Intelligence in Art. *Poetics*, 101, 2023. 101839.
- Machin-Mastromatteo, Juan. Implicaciones y políticas editoriales de la inteligencia artificial. *Revista Estudios De La Información*, 1(2), 2023, 123-133. <https://doi.org/10.54167/rei.v1i2.1448>
- Miller, Arthur I. *The artist in the machine: The world of AI-powered creativity*. MIT Press. 2019.

- Murati, Mira. *AI Everywhere: Transforming Our World, Empowering Humanity. Entrevista por Jeff Blackburn.* Dartmouth Engineering. 2024. <https://www.youtube.com/watch?v=yUoj9B8OpR8>
- Nieves, José M. Un ordenador pasa por primera vez el test de Turing y convence a los jueces de que es humano. ABC. 9 de junio de 2014. <https://www.abc.es/ciencia/20140609/abci-superordenador-supera-primera-test-201406091139.html>
- OpenAI. 2024. ChatGPT (versión del 23 de mayo) [modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://chat.openai.com/chat>
- RAE. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española, 23.^a ed. 2014. [versión 23.7 en línea]. <<https://dle.rae.es>>
- Riemer, Kai, S. Peter. Conceptualizing generative AI as style engines: Application archetypes and implications. *International Journal of Information Management*, 79, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102824>
- Rodríguez, Antonio. Literatura comparada e inteligencia artificial. *Boletín de la Academia de Buenas Letras de Granada*, N°. 21, 2023, 213-217. ISSN-e 2952-2420.
- Sánchez, Carlos. Cómo citar ChatGPT. 31 de diciembre de 2023. <https://normas-apa.org/referencias/como-citar-chatgpt/>
- Sanguinetti, Pablo La revolución de la creatividad artificial. El arte con IA es hoy una forma de humanismo. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, N°. 118, 2021, 90-95.
- Scaliter, Juan. Lo que (de verdad) pasó con los dos robots que Facebook desconectó por “inventarse un idioma”. *La Razón*. 17 de marzo de 2022. <https://www.larazon.es/tecnologia/20220317/echko3xzkrjta4p7br7rj2s3a.html>
- Song, Xia., B. Xu y Z. Zhao. Can people experience romantic love for artificial intelligence? An empirical study of intelligent assistants. *Information & Management*, 59, 2022. 103595.
- Suárez, Juan Luis y D. C. Aguilar. Literatura y creatividad artificial en la época de la singularidad. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, vol. 13, núm. 1, 2019, 158-175.
- Turing, Alan. Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, LIX (236), 1950, 433-460.
- Turing, Alan. *Intelligent machinery, a heretical theory* (10 p.). *The Turing Digital Archive*. 1951. <https://turingarchive.kings.cam.ac.uk/publications-lectures-and-talks-amtb/amt-b-4>
- Yepes-Calderón, Fernando y H. Florez. Superando los límites de la inteligencia humana. *Revista científica*, vol. 48, núm. 3, 2023, p. 00.
- Zúñiga S., Oscar. El impacto de ChatGPT en la formación y producción académica: que no cunda el pánico. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14 (28), 2024. <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1867>