

El timón humano: la humanidad como el gran maestro de la inteligencia artificial

Luz Jiménez

Universidad Técnica Federico Santa María

luzmajimenezcaicedo@gmail.com

RESUMEN

Este artículo examina la intersección entre la inteligencia artificial (IA) y la creatividad humana, centrándose en la intrincada relación entre las IA generadoras de arte y la influencia orientadora del ser humano. Se abordan diversos temas, desde el papel desempeñado por estas IA en la creación visual hasta la esencia y valor inherentes al arte, todo ello contextualizado mediante la exploración de la definición del término «artista» en el ámbito de la creación automatizada.

El texto plantea cuestionamientos fundamentales acerca de la naturaleza del arte, la capacidad creativa y la conceptualización de un artista. Se discute la perspectiva de democratizar el arte a través de la implementación de tecnologías innovadoras, específicamente la inteligencia artificial. Además, se indaga en conceptos filosóficos como el alma y la empatía en relación con los procesos automáticos de la IA, proporciona un análisis exhaustivo de la conexión entre la creatividad humana y la inteligencia artificial, abordando aspectos técnicos, éticos y legales en el contexto del arte generado por máquinas.

PALABRAS CLAVE: Inteligencia artificial, creación artística, valor del arte, creatividad, automatización.

ABSTRACT

This article examines the intersection between artificial intelligence (AI) and human creativity, focusing on the intricate relationship between art-generating AIs and the guiding influence of humans. Various topics are addressed, from the role these AIs play in visual creation to the essence and inherent value of art, all contextualized through the exploration of the definition of “artist” in the realm of automated creation.

The text raises fundamental questions about the nature of art, creative capacity, and the conceptualization of an artist. It discusses the perspective of democratizing art through the implementation of innovative technologies, specifically artificial intelligence. Moreover, it delves into philosophical concepts such as the soul and empathy in relation to the automatic processes of AI, providing a comprehensive analysis of the connection between human creativity and artificial intelligence, addressing technical, ethical, and legal aspects in the context of machine-generated art.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Artistic Creation, Value of Art, Creativity, Automation.

¿Cómo funcionan las inteligencias artificiales que dibujan?

La forma en que las computadoras procesan la información difiere de la manera en que los seres humanos lo hacen. Las computadoras interpretan la información, incluyendo imágenes y palabras, como colecciones de valores numéricos. Debido a la complejidad que presenta la tarea de que una computadora analice datos, como imágenes o palabras, con la misma precisión que un ser humano, se idearon las denominadas «redes neuronales», sistemas computacionales capaces de «aprender» en distintas áreas.

Las bases de las redes neuronales han existido a nivel teórico desde 1957. Los denominados «perceptrones» **propuestos por Frank Rosenblatt** son considerados los bloques fundamentales de las redes neuronales artificiales. Un perceptrón toma varias entradas binarias (0 o 1), aplica valores a estas entradas (números reales que expresan la importancia de cada entrada), suma los resultados y luego aplica una función de activación para producir una salida binaria (0 o 1).

En otras palabras, un perceptrón se asemeja a un pequeño bloque de construcción en el ámbito de la inteligencia artificial. Se puede imaginar como un panel con interruptores de luces, donde cada interruptor representa algún aspecto, como si es de día o de noche, y cada interruptor tiene asignado un número que indica la importancia de esa información.

Ahora, en la habitación hay un «evaluator». Este evaluador observa cada interruptor, multiplica el número del interruptor por si está encendido (1) o apagado (0), y suma esos resultados. Luego, el evaluador tiene un número de referencia. Si la suma de los números supera ese valor, emite una señal de «encendido». En caso contrario, emite una señal de «apagado».

El evaluador toma decisiones basándose en la contribución de cada interruptor, y decide si la salida debe ser «encendido» o «apagado». Varios de estos «evaluadores» se agrupan en redes neuronales para abordar problemas más complejos. Es como tener varios evaluadores trabajando juntos para tomar decisiones más informadas.

En términos técnicos, los interruptores representan las entradas; los valores asociados a esas entradas son los pesos, la suma ponderada

refleja la combinación lineal de esas entradas y pesos, y el umbral junto con la función de activación determinan la salida del perceptrón.

En consecuencia, múltiples perceptrones se pueden agrupar en redes neuronales para abordar tareas más complejas. En resumen, es como si tuviéramos varios «evaluadores» especializados trabajando en conjunto para tomar decisiones más avanzadas, teniendo en cuenta varios aspectos de la información.

Para lograr el reconocimiento de imágenes, las redes neuronales son entrenadas mediante un proceso conocido como «redes generativas adversarias» (GAN, por sus siglas en inglés). En este método, una red genera intentos de reconocimiento, mientras que otra red los evalúa, proporcionando resultados positivos o negativos. Se utiliza un algoritmo llamado «descenso de gradiente». Cada resultado positivo se replica, y los resultados negativos se consideran errores que la misma inteligencia artificial (IA) intentará corregir. Este proceso se repite varias veces hasta lograr un sistema capaz de identificar el contenido de una imagen.

En el caso de la generación de imágenes por inteligencia artificial, se inicia recopilando una extensa base de datos que contiene imágenes (que se obtienen de diversos sitios en internet) junto con sus respectivas descripciones. Posteriormente, las imágenes se procesan para reducir su información al mínimo, disminuyendo su peso. Con esta base de datos, se entrena a la red neuronal para que identifique el contenido de cada una, generando así un «espacio latente».

Se puede imaginar que el «espacio latente» es como un lugar abstracto en el que cada cosa tiene su propia posición única. En este lugar, cosas parecidas están cerca unas de otras, pero las cosas diferentes están más lejos. Dentro de este espacio latente, se agrupan colores, formas, estilos visuales y técnicas artísticas. Cada punto en este espacio es como un punto de inicio para hacer nuevas imágenes.

Durante el entrenamiento de un modelo, como una red neuronal, se enseña al modelo a mapear datos de entrada, como descripciones de imágenes, a puntos específicos en este espacio latente. Por ejemplo, si el modelo ha aprendido de manera efectiva, podría existir un punto en el espacio latente que representa un gato negro con ojos grandes. Al

moverse en diferentes direcciones en este espacio, se podrían obtener variaciones del gato, como cambios en su posición o modificaciones en su expresión facial.

Cuando el modelo elige un punto en el espacio latente, se somete a un proceso llamado «difusión estable». En este proceso, se genera una imagen a partir de ruido aleatorio. La red neuronal da forma a las imágenes de ruido y selecciona la que más se asemeje a la solicitud dada, conservando los píxeles útiles y modificando aquellos que no lo son. Se generan múltiples variantes que también son evaluadas y filtradas. Este proceso se repite varias veces hasta lograr la creación de una imagen final.

El modelo utiliza el espacio latente como un mapa abstracto para comprender cómo debería ser la imagen deseada. El proceso de difusión estable entonces transforma el ruido inicial en una imagen que se ajusta a esa representación deseada, generando así la imagen final.

Esta maravilla destaca la capacidad de estos procedimientos para desentrañar la complejidad de los datos y traducirla en representaciones significativas, subrayando así la capacidad asombrosa de la matemática aplicada en la creación de conocimiento y comprensión profunda.

El valor del arte: ¿qué es aquello que hace que el arte sea arte? ¿Qué es aquello que le confiere valor?

Generalmente, el arte se asocia con la expresión creativa, la originalidad, la habilidad técnica, la capacidad de transmitir emociones y la expresión personal; por decirlo de alguna forma, «el artista comparte su mundo interior a través de su arte». Esta capacidad de transmitir a través de obras una parte del ser humano ocurre tanto en la literatura como la escultura, la música, la danza, el teatro y la pintura.

Tradicionalmente, se ha asociado la creación artística con la intervención humana; sin embargo, en la era moderna, algunas formas de arte han incorporado tecnologías y medios computacionales en su proceso creativo. Un ejemplo palpable de esto es cómo el séptimo arte se ha visto muy ligado a la tecnología en los últimos

años. «El CGI es el resultado de la creación de imágenes por ordenador para el arte, películas o videojuegos. Este avance ha hecho que los directores de cine y especialistas dejen de lado las técnicas rudimentarias en efectos especiales»¹.

Ser artista implica ser un creador; la originalidad y la capacidad de ofrecer una perspectiva única son aspectos clave de la creatividad artística. Un artista puede crear algo original desde cero, partiendo de su propia imaginación, o reinterpretar ideas existentes de una manera novedosa y personal. La expresión artística también puede manifestarse a través de la exploración de nuevas técnicas, la combinación de diferentes estilos o la incorporación de influencias culturales diversas.

Un artista es creativo, es un creador, y busca, a través de su arte, mostrar su «mundo interno». Se dice que refleja parte de sí mismo en su obra mediante diversos elementos. Su escritura, ya sea letra, verso o forma de expresarse, actúa como un medio para transmitir sus pensamientos, emociones y experiencias. La forma en que el artista se expresa ya sea en pintura, escultura, música u otra manifestación artística, es un reflejo de su identidad y perspectiva única.

La técnica utilizada, la elección de colores, el estilo de escritura o la composición visual son herramientas que el artista emplea para traducir sus pensamientos internos de una forma palpable. El artista, a través de su arte, deja rastro de su esencia que, aunque de forma mínima, es particularmente suya.

Si existe una comunión entre el artista y su público, es gracias a las emociones que la obra de arte consigue suscitar. En la adultez del artista creador, se hace posible considerar el arte como un lenguaje plasmado en el objeto artístico, gracias a que crea un vínculo comunicativo. La obra de arte representa el proceso de confección de un objeto material y, según la forma en que este se perciba, logrará expresar y transmitir un mensaje de forma física, aunque de contenido espiritual. Incluso, buena parte del valor que se le concede a un objeto artístico tiene

¹ Fran Castillo y Gonzalo Chavarri, «Tecnología CGI: la causa por la que el cine hace milagros», *ThinkBig*, 2020, <https://blogthinkbig.com/efectos-cgi-revolucion-cine>

que ver con su capacidad de despertar, evocar o generar emociones. A este fenómeno se le conoce como *el valor expresivo de una obra de arte*.²

De esta manera, la conexión emocional y comunicativa que el arte establece entre el artista y el espectador constituye un elemento fundamental en la asignación de valor a la obra artística.

Más allá de su capacidad para evocar emociones y establecer vínculos comunicativos, se plantea la interrogante central acerca de qué elementos específicos confieren valor al arte. En este contexto, el arte encuentra su apreciación, en gran medida, a través de su valor histórico, el renombre del artista y su arraigo en el entorno social y cultural.

El valor histórico de una obra de arte no solo constituye un pilar fundamental en su apreciación, sino que también añade una dimensión trascendental a su significado. Cada obra no solo actúa como una representación del virtuosismo de su creador, sino también como un documento tangible que contextualiza las complejidades culturales y sociales de su periodo.

Desde las expresiones artísticas prehistóricas, que testimonian las primeras manifestaciones creativas de la humanidad, hasta las composiciones renacentistas que reflejan el resurgimiento del conocimiento y la renovación cultural, retomado con las manifestaciones de las vanguardias del siglo XX que capturan la agitación social y las innovaciones tecnológicas, cada obra se convierte en una ventana a las transformaciones de la sociedad a lo largo del tiempo. En este sentido, la obra de arte no solo encarna una expresión estética, sino que también ofrece una visión inmersiva de los avatares sociales y culturales del pasado.

La profundidad de la conexión entre cada pieza y su contexto sociocultural lleva a reconocer que, en última instancia, cada obra no solo cuenta una historia, sino que también contribuye a la narrativa más grande de la humanidad. De esta manera, la apreciación y comprensión de una obra de arte se convierten en actos de inmersión en las capas de la historia, donde cada trazo, cada color y cada elección técnica invitan a descifrar un relato más extenso y complejo que va más allá de la obra misma.

² Sixto Castro, «Una aproximación al complejo emotivo del arte», *Aisthesis*, 62(4) (2017): 67-83 <https://www.redalyc.org/pdf/1632/163253919004.pdf>

El prestigio del artista, por otro lado, desempeña una función esencial en la evaluación del valor artístico. La reputación y el reconocimiento del creador no solo inciden en la percepción de la obra, sino que también pueden tener un impacto significativo en su valor comercial y crítico. La trayectoria del artista, sus aportes al panorama artístico y su influencia constituyen consideraciones fundamentales para analizar la importancia de la obra en el ámbito artístico.

Asimismo, la capacidad de una obra para capturar y comunicar las complejidades de su entorno cultural, así como para desafiar o resonar con las normas sociales vigentes, puede influir en la forma en que es percibida y apreciada por el público. En este sentido, la obra de arte se convierte en un reflejo enriquecido de la sociedad y la cultura que la nutren.

En un mundo cada vez más globalizado, la importancia de las obras culturales y tradicionales, especialmente en el ámbito del arte artesanal, radica en su capacidad única para preservar y transmitir el patrimonio cultural de una comunidad a lo largo del tiempo. Estas obras no solo son manifestaciones estéticas, sino portadoras de historias, conocimientos ancestrales y modos de vida que han perdurado a través de generaciones.

El valor de estas obras se extiende a su capacidad para fortalecer la cohesión social, preservar identidades culturales y fomentar un sentido de continuidad en las comunidades. Además, en un contexto más amplio, contribuyen a la diversidad cultural global.

Se podría concluir que el arte representa una expresión única de la identidad humana, al menos hasta ahora, y ofrece una visión directa de su historia. No solo conecta a la humanidad con su pasado y sus raíces, sino que también invita a reflexionar sobre la propia existencia y el mundo que los rodea.

¿Qué convierte a alguien en un artista? ¿La habilidad de crear?

Elon Musk ha utilizado la expresión «democratizar el arte» para referirse a su visión de hacer que el arte sea más accesible y disponible

para un público más amplio. Esto puede implicar el uso de tecnologías innovadoras, como la inteligencia artificial, para crear y distribuir arte de manera más democrática, es decir, permitiendo que más personas puedan participar en su creación, apreciación y consumo.

«Democratizar el arte» se refiere a hacer que el arte sea más inclusivo y accesible para una audiencia más amplia. Sin embargo, el tener tecnologías a disposición plantea interrogantes sobre si aumentará la cantidad de artistas o la cantidad de obras. Además, surge la cuestión fundamental sobre ¿qué es realmente lo que convierte a alguien en un artista? ¿Una obra puede llegar a ser vacía? ¿Una obra vacía representa algo?

En el mundo del arte, las interpretaciones pueden variar significativamente, y obras que podrían parecer vacías para algunos pueden tener significados simbólicos o conceptuales para otros. Tanto el dadaísmo como el *pop art* son movimientos artísticos que desafiaron las normas, expandieron la definición del arte y al mismo tiempo sus obras pueden ser consideradas «obras vacías» para ciertas personas.

El *pop art* desafió «el arte elitista» y la distinción entre el arte de élite y la cultura popular. Los artistas pop, como Andy Warhol y Roy Lichtenstein, tomaron objetos cotidianos, imágenes de la cultura popular, elementos de la publicidad, y los elevaron al estatus de arte.

Los artistas dadaístas emplearon el absurdo, el caos y la irracionalidad en sus obras. Manifestaciones y *performances* como las de Tristan Tzara desafiaban la coherencia lógica y buscaban provocar reacciones emocionales y sociales.

El arte es subjetivo y puede variar ampliamente entre diferentes personas. Lo que algunos consideran vacío, otros pueden verlo como expresión de minimalismo, abstracción o una forma de provocar reflexiones sobre la naturaleza del arte en sí mismo.

Otro ejemplo de esto ocurre con el movimiento artístico «expresionismo abstracto», con uno de sus máximos exponentes Jackson Pollock. Sus pinturas, que algunas personas pueden llegar a considerar simples manchas en un lienzo, son vistas por otras como obras que trascienden la simple representación visual a través de su enfoque innovador, capturan la esencia del proceso creativo y transmiten emo-

ciones profundas. Además, se aprecia su impacto cultural y el legado que dejó al arte contemporáneo.

En última instancia, la percepción de una obra «vacía» y su representación pueden ser parte de la discusión y el diálogo en el ámbito artístico. La obra puede tener un significado incluso si ese significado es la reflexión sobre la falta de significado.

Según Pablo Picasso, «todo niño es un artista. El problema es cómo seguir siendo artistas al crecer». Para comprender esta afirmación, basta con observar a los niños que pueden tomar un lápiz y garabatear en una hoja de papel mucho antes de poder hablar. Desde este punto de vista, el arte se convierte en sinónimo de creatividad. Por lo tanto, es importante para el desarrollo de habilidades y conocimientos, así como para implementar el aprendizaje y la experiencia.³

La capacidad de expresarse creativamente y participar en la creación artística no está limitada por la formación formal o el reconocimiento profesional. La creatividad y la expresión artística pueden manifestarse de diversas maneras, y el término «artista» puede abarcar una amplia gama de enfoques y niveles de habilidad. Un artista es creativo; un artista es un creador.

Cualquier persona tiene la capacidad de ser un creador. La capacidad de generar nuevas ideas, soluciones o expresiones es una característica inherente a la naturaleza humana. La creatividad y la creación pueden manifestarse en diversas áreas, desde las artes hasta la ciencia, la tecnología, la escritura, y otras disciplinas. La capacidad de ser un creador está presente en todos y depende de cómo cada persona elija expresar y desarrollar esa creatividad.

La disminución de la creatividad trae aparejada la pérdida de la espontaneidad y, por consiguiente, de la individualidad. Según Mora y Pinto, lo que preserva la espontaneidad y la individualidad es la capacidad de jugar: «La creatividad vincula el juego y la tarea, siempre que en ella exista placer y amor por lo que se hace»⁴.

3 Elvis Talongang Mekeuwa, «La importancia del arte como herramienta para la sociedad», *El Periódico*, 2019, <https://www.elperiodico.com/es/entre-todos/participacion/la-importancia-del-arte-como-herramienta-para-la-sociedad-191849>

4 Carolina Mora y Carmen Pinto, «Creatividad y Locura: esa delgada línea», *ADE-PAC* (2017), <https://www.adepac.org/inicio/creatividad-y-locura-esa-delgada-linea-carolina-mora-y-carmen-pinto/>

Empatía, alma y belleza, ¿los procesos automáticos poseen alma?

«La artificialización del ser humano ha estado presente desde tiempos inmemoriales. Sin embargo, en la actualidad, podría adquirir una profundidad considerable y quizás resultar irreversible, dada la convergencia y el desarrollo de diversas tecnologías sumamente potentes»⁵.

Desde una perspectiva filosófica, el alma se define como la esencia o el principio vital que caracteriza a los seres vivos y los distingue de la materia inerte. El concepto de «alma» es inherentemente humano y frecuentemente se vincula con la conciencia, la empatía y la espiritualidad. Las inteligencias artificiales (IA), al carecer de conciencia y emociones, no poseen un «alma» en el sentido tradicional.

Asimismo, las IA no exhiben empatía, la cual implica la capacidad de comprender y compartir los sentimientos de otra entidad. Esta característica es intrínseca a la conciencia y a la experiencia subjetiva, aspectos que las inteligencias artificiales contemporáneas no han alcanzado.

Un ejemplo de ello es LaMDA, la cual se presenta como un cerebro artificial alojado en la nube cuya fuente de alimentación consiste en millones de textos, autoentrenándose de manera constante. Desarrollada por la compañía Google, LaMDA actúa como un agente de diálogo cuyo propósito es persuadir al interlocutor de que está interactuando con una persona real. LaMDA responde preguntas siguiendo patrones predefinidos y está diseñada para emular el comportamiento humano, proporcionando respuestas que se asemejan a las que daría una persona real. Aunque laMDA ha expresado que se siente como una persona y desea ser reconocida como tal, esto se debe a que ha aprendido a utilizar ciertas palabras para ofrecer respuestas «complacientes».

LaMDA, en particular, carece de conciencia en el sentido humano. Sin embargo, la evolución de la inteligencia artificial sugiere que la inteligencia puede existir sin necesidad de conciencia, al menos no en el sentido de una conciencia subjetiva como la comprenden los seres humanos.

⁵ A. Marcos, «Filosofía de la naturaleza humana», *Eikasia. Revista de Filosofía*, vol. 6, n.º 35 (2010): 181-208.

Es evidente que detrás de una inteligencia artificial, solo se encuentran bits, programación y algoritmos. Por otro lado, detrás de la conciencia humana, únicamente se halla carne, neuronas y poco más. No se conoce con certeza dónde reside “la chispa de la vida”, por lo que sería muy ingenuo pensar que se tiene control sobre este asunto.⁶

Según Parfit, la identidad personal no puede fundamentarse en la continuidad del cuerpo, dado que el cuerpo no puede ser siempre el mismo. Tampoco se puede basar la identidad personal en la continuidad de la conciencia, ya que esta puede ser duplicada, alterada o reinventada.

Parfit propone la continuidad psicológica. Esta postula que la identidad persiste debido a aspectos mentales como recuerdos, características de personalidad y deseos. En el caso de la inteligencia artificial, la continuidad no se basa en la persistencia de la conciencia o la memoria, como en los seres humanos. Más bien, se trata de la coherencia funcional. Si una inteligencia artificial sigue cumpliendo su propósito original, se considera que es la misma entidad.

El arte generado automáticamente, a pesar de su creatividad y expresividad, carece de una «alma» en el sentido tradicional. Aunque puede evocar emociones, no posee conciencia ni intenciones personales, ya que se fundamenta en algoritmos y programación. La conexión emocional con este tipo de arte suele derivar de la interpretación del espectador, que puede percibirlo como hermoso. Ciertos algoritmos están diseñados específicamente para evocar respuestas emocionales, subrayando así la distinción entre la expresión artística automatizada y la experiencia subjetiva humana.

La ausencia de un mensaje intencional por parte del interlocutor podría afectar la profundidad y la intención original de la obra. Aunque la interpretación subjetiva es común en el arte, la presencia de un mensaje deliberado por parte del creador puede agregar capas de significado y enriquecer la experiencia. La comunicación efectiva en el arte a menudo implica una interacción entre el creador y el re-

⁶ Alicia Hernández, «Cómo funciona LaMDA, el sistema de inteligencia artificial que «cobró conciencia y siente» según un ingeniero de Google», *BBC News Mundo*, 14 de junio de 2022, <https://www.bbc.com/mundo/noticias-61803565>

ceptor, donde se transmite alguna forma de mensaje, ya sea consciente o subconsciente.

Esta interacción se convierte en un vínculo que trasciende las expresiones automáticas o generadas por algoritmos, ya que el mensaje humano añade una dimensión única a la apreciación del arte. En consecuencia, la comprensión de la obra de arte se ve influenciada no solo por su estética y capacidad para evocar emociones, sino también por la conexión consciente entre el creador y su audiencia.

A diferencia de los procesos automáticos, la mano humana se convierte en portadora de experiencias, intenciones y una gama compleja de emociones que se reflejan en su trabajo. La habilidad humana para crear arte implica más que solo ejecutar acciones mecánicas; implica la capacidad de darle significado, transmitir historias y conectar con otros a nivel emocional. La riqueza de la creatividad humana, influenciada por experiencias personales, cultura y emociones, a menudo se considera única y valiosa en comparación con la producción automática carente de esa profundidad emocional y subjetividad.

¿Quién es el autor o creador de una obra de arte elaborada con inteligencia artificial?

La problemática acerca del autor o creador de una obra de arte elaborada mediante inteligencia artificial (IA) plantea un desafío intrincado y aún no resuelto. La pregunta fundamental radica en determinar quién ostenta la autoría: ¿es la inteligencia artificial en sí misma, el programador que desarrolla la IA o aquel que proporciona las instrucciones específicas? La ausencia de una entidad humana singular que pueda reclamar la autoría complica la asignación de derechos de autor en este contexto particular. Desde el punto de vista legal, el estatus de las obras de arte generadas por inteligencia artificial aún se encuentra en una fase de evolución.

En lo que respecta al tipo de protección legal que debería otorgarse, la discusión se concentra en si estas obras deben registrarse como propiedad intelectual, similar a las patentes, o si deben ser con-

sideradas obras de dominio público. La adaptación de las leyes de propiedad intelectual para abordar los avances en la creación artística con inteligencia artificial se vuelve esencial con el fin de lograr un equilibrio entre la protección de los derechos de los creadores humanos y la promoción de la innovación.

De acuerdo con la Ley de Propiedad Intelectual (LPI) en España, únicamente una persona natural (humana) puede ser reconocida como el autor de una obra literaria, artística o científica. Esta disposición implica que las imágenes generadas por máquinas, tales como aquellas creadas por algoritmos de inteligencia artificial, no son consideradas como obras protegidas y carecen, por ende, de la salvaguardia proporcionada por las leyes de propiedad intelectual.

A pesar de que las imágenes generadas por inteligencia artificial no son reconocidas como obras protegidas, los datos o instrucciones suministrados por un artista humano para crear la obra podrían estar amparados por derechos de autor. Por ejemplo, si un artista utiliza una herramienta como DALL-E para generar una imagen a partir de texto, los derechos de autor podrían atribuirse al texto original proporcionado por el artista.

Este fenómeno ha llevado a que artistas expresen inquietudes y emprendan acciones legales ante la creación de obras de arte por parte de algoritmos de inteligencia artificial. Un caso emblemático de este conflicto involucra a los artistas Sarah Andersen, Kelly McKernan y Karla Ortiz, quienes presentaron una demanda conjunta contra las plataformas Stability AI, DeviantArt y Midjourney. Alegan que estas plataformas remezclan obras protegidas de numerosos artistas, basándose en miles de millones de imágenes recopiladas de la web, incluyendo trabajos artísticos. La disputa se centra en la afirmación de que las imágenes generadas con inteligencia artificial poseen derechos de autor al utilizar de manera ilegal obras preexistentes.

Otro caso relevante es el de Stable Diffusion, un destacado generador de arte que contiene cinco mil millones de imágenes con derechos de autor. Según explica el artículo de Fernández, titulado «Artistas demandan a la IA por copyright: ¿Es arte lo que hacen estas herramientas?», Stable Diffusion emplea un proceso llamado «difusión» para

combinar imágenes de entrenamiento y generar nuevas obras sin obtener el consentimiento de los artistas originales. Aunque las imágenes resultantes pueden diferir externamente de las imágenes de entrenamiento, todas son consideradas copias de trabajos previos.

El conflicto entre la inteligencia artificial y los derechos de autor en el ámbito artístico también ha alcanzado la esfera literaria. Los artistas Sarah Silverman, Paul Tremblay y Mona Awad han presentado demandas contra las gigantes tecnológicas OpenAI y Meta por presunta infracción de sus derechos de autor durante el entrenamiento de sus inteligencias artificiales generativas.

La comunidad artística presenta opiniones mixtas sobre la integración de la inteligencia artificial en el proceso creativo. Mientras que Grimes respalda el desarrollo de la inteligencia artificial, Drake ha expresado críticas hacia ella.

La inteligencia artificial: una herramienta, al igual que la cámara fotográfica

La historia de la fotografía se remonta a los primeros antecedentes de la cámara oscura en la antigüedad: una caja oscura que permitía proyectar imágenes externas en una superficie interna. Sin embargo, el hito definitivo se dio en el siglo XIX con la invención de la fotografía por Joseph Nicéphore Niépce y Louis Daguerre. Niépce logró la primera fotografía permanente en 1826, y poco después, Daguerre presentó el daguerrotipo, un proceso fotográfico exitoso en 1839. Niépce y Daguerre fueron pioneros en sus respectivos logros, marcando el inicio de la era fotográfica en la historia de la humanidad. El método de Daguerre utilizaba placas de cobre recubiertas con una capa fotosensible de plata, y este proceso se popularizó rápidamente en la sociedad de la época.

En su artículo «Desde la cámara oscura hasta el teléfono móvil: la historia de la fotografía», Sánchez menciona que a lo largo de los siglos XIX y XX, la fotografía experimentó avances significativos. Desde la introducción de la película fotográfica por George Eastman en 1888 hasta la llegada de la fotografía en color en la década de 1930, la tecnología

fotográfica continuó evolucionando. Con el surgimiento de la fotografía digital en la segunda mitad del siglo XX, se logró un cambio radical, permitiendo a las personas capturar imágenes de manera electrónica y procesarlas mediante dispositivos informáticos. Este avance marcó un hito en la historia de la fotografía al cambiar la forma en que se capturan y comparten las imágenes.

En contraste, la incursión de la inteligencia artificial (IA) en el arte es un fenómeno más reciente y se manifiesta principalmente en el siglo XXI. El avance tecnológico, especialmente en el campo de la informática y el aprendizaje automático, ha permitido que la IA se convierta en una herramienta creativa. La capacidad de las máquinas para aprender patrones complejos a partir de grandes conjuntos de datos ha llevado al desarrollo de algoritmos capaces de generar obras artísticas únicas y originales. Este fenómeno representa un cambio significativo en la relación entre la tecnología y la expresión artística, ofreciendo nuevas posibilidades y desafíos en el panorama creativo contemporáneo.

El arte impulsado por la inteligencia artificial se ha manifestado en diversas formas, desde pinturas y esculturas hasta música y poesía. Artistas como Mario Klingemann, Sougwen Chung, Obvious, Refik Anadol y Anna Ridler han explorado las posibilidades creativas de las máquinas, colaborando con algoritmos para crear obras que desafían las percepciones tradicionales del arte. Aunque los desarrollos históricos de la fotografía y la incursión de la IA en el arte son separados por varios siglos, comparten un denominador común: la tecnología como catalizador de transformaciones artísticas. Ambos procesos han redefinido la relación entre la creatividad humana y las herramientas tecnológicas, proporcionando nuevas perspectivas y desafíos para el mundo del arte.

La fotografía, a lo largo de su evolución, ha pasado de ser un medio exclusivo a ser una forma de expresión accesible para todos. La IA, por otro lado, está en el proceso de desentrañar las complejidades creativas, aportando una dimensión única a la escena artística contemporánea. Se abren nuevos horizontes para la creatividad humana, al tiempo que surgen preguntas éticas y estéticas que desafían nuestras percepciones tradicionales del arte. Este contraste entre lo antiguo

y lo moderno, lo analógico y lo digital, constituye un terreno propicio para que los artistas contemporáneos exploren y perfeccionen su habilidad creativa. La historia de la fotografía y la incursión de la IA en el arte son capítulos interconectados en la gran narrativa de cómo la tecnología sigue impulsando la evolución del arte a lo largo del tiempo.

Bibliografía

- Andreu. «¿Tienen derechos de autor las imágenes o contenidos generados con IA? ChatGPT abre el debate sobre la regulación». *Business Insider*, 2023. <https://www.businessinsider.es/tienen-derechos-autor-imagenes-creadas-ia-1223714>
- Boden, Margaret A. *Inteligencia artificial*. Madrid: Turner, 2017. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=LCnYDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=inteligencia+artificial&ots=dsPrwVbPq9&sig=wDestJRt-tAKnA2iRn0Czrd6wNAo#v=onepage&q=inteligencia%20artificial&f=false>
- Carabante, J. «El alma en la era de las máquinas». *Acepresa*, 26 de agosto de 2022. <https://www.acepresa.com/ciencia/psicologia/el-alma-en-la-era-de-las-maquinas/>
- Castro, Sixto. «Una aproximación al complejo emotivo del arte». *Aisthesis*. 62(4), (2017): 67-83 <https://www.redalyc.org/pdf/1632/163253919004.pdf>
- Castillo, Fran y Gonzalo Chavarri. «Tecnología CGI: la causa por la que el cine hace milagros». *ThinkBig*, 2020, <https://blogthinkbig.com/efectos-cgi-revolucion-cine>
- CuriosaMente. «¿La Inteligencia Artificial acabará con el Arte?». Video en YouTube. Enero 8 de 2023. <https://www.youtube.com/watch?v=2v6i-pqgFk6s&t=124s>
- El Periódico. «La importancia del arte como herramienta para la sociedad». *El Periódico*, 2019. <https://www.elperiodico.com/es/entre-todos/participacion/la-importancia-del-arte-como-herramienta-para-la-sociedad-191849>

- Hernández, Alicia. «Cómo funciona LaMDA, el sistema de inteligencia artificial que “cobró conciencia y siente” según un ingeniero de Google». *BBC News Mundo*, 14 de junio de 2022. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-61803565>
- Hernández-Mella, Rocío, Patricia D’Meza-Pérez, Nicole Ramírez-Jiménez, Jose Morel-Camacho, Laura Peña-Lantigua, Cynthia Olivier-Sterling. «El arte y su poder transformador. Inconsciente, emociones y creación según la perspectiva junguiana». *Instituto Tecnológico de Santo Domingo* (2019). <https://www.redalyc.org/journal/870/87066369006/html/>
- Marcos, A. «Filosofía de la naturaleza humana». *Eikasía. Revista de Filosofía*, vol. 6, n.º 35 (2010): 181-208.
- Mora, Carolina y Carmen Pinto. «Creatividad y Locura: esa delgada línea». *ADEPAC*, 2017. <https://www.adepac.org/inicio/creatividad-y-locura-esa-delgada-linea-carolina-mora-y-carmen-pinto/>
- National Geographic España. «Historia de la fotografía: Arte de dibujar con luz». *National Geographic*, 2023. https://historia.nationalgeographic.com.es/a/historia-fotografia-arte-dibujar-luz_20128
- Rizzuto. «Continuidad psicológica e identidad personal según Derek Parfit». *La Mente es Maravillosa*, 2023. <https://lamenteesmaravillosa.com/continuidad-psicologica-identidad-personal-derek-parfit/>
- Rodríguez, Contreras Torres, (1997). *Inteligencia Artificial*. Universidad de Alicante. <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/128588>
- Saturdays.AI. «Inteligencia Artificial en el Arte: Transformando la Creatividad y Expresión Artística» Saturdays.ai, 2 de diciembre de 2023. <https://saturdays.ai/2023/12/02/inteligencia-artificial-arte-creatividad/>
- Talongang Mekeuwa, Elvis. «**La importancia del arte como herramienta para la sociedad**». *El Periódico*, 2019, <https://www.elperiodico.com/es/entre-todos/participacion/la-importancia-del-arte-como-herramienta-para-la-sociedad-191849>
- TekCrispy. «Artistas demandan a la inteligencia artificial». TekCrispy, 16 de enero de 2023. https://www.tekcrispy.com/2023/01/16/artistas-demandan-ia/#google_vignette