



“Desafíos y Futuro de la Educación Superior ante el impacto de la

Inteligencia Artificial”

13, 14 y 15 de diciembre de 2023

Asunción – Paraguay

EL ARTE Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL
¿Es Arte lo creado por IA? Un apasionado Debate.

LUIS VILLALBA OCAMPOS

Instituto Superior de Bellas Artes ISBA
lvillalba@isba.edu.py

RESUMEN

Básicamente lo que hoy conocemos como la Inteligencia Artificial IA es el aprendizaje y pensamientos complejos hechos por máquinas.

La Inteligencia Artificial busca generar obras de Arte desde una tecnología que aprende a partir del procesamiento y la combinación de un algoritmo, para generar su capacidad creativa y artística.

Este trabajo busca instalar la discusión dentro del creciente interés que ha generado los avances de la Inteligencia Artificial en el campo del Arte, de si la misma es una nueva y poderosa herramienta o una amenaza existencial, resaltando las posiciones antagónicas de catedráticos, Artistas, o comunidades de artistas, ante las siguientes interrogantes que nos surgen: ¿Es un medio o un método, una herramienta o una técnica? ¿Se puede definir quién es el Autor de la producción de la IA? Y finalmente: ¿es el Arte generado por IA, Arte?

Lo cierto es que, con la irrupción de la inteligencia artificial, estamos ante un cambio de paradigma en el campo del arte, y el desafío es encontrar el modo de juzgarlo adecuadamente.

Palabras clave: arte, inteligencia artificial, algoritmos, derecho de autor.

1. INTRODUCCIÓN

La Humanidad desde sus orígenes, se ha enfocado en la supervivencia, el descubrimiento del fuego, la creación de armas para la caza y su defensa, la invención de la rueda, la locomotora de vapor, las máquinas de la era industrial y de ahí a nuestros días con la súper computación cuántica, la ingeniería genética.

El término “Inteligencia artificial” surge en un seminario de verano en Dartmouth College, Nuevo Hampshire, Estados Unidos, en 1955, de un grupo de investigadores, liderado por John McCarthy¹, que se reunieron para aclarar y desarrollar ideas sobre las “máquinas pensantes”.

Lo que hoy conocemos como la inteligencia artificial es el aprendizaje y pensamiento complejos hechos por máquinas.

La Inteligencia Artificial no crea obras artísticas de la nada, sino que es una tecnología que aprende a partir del procesamiento y la combinación de un algoritmo, para generar su capacidad creativa y artística. Se está convirtiendo en una fuerza transformadora en todos los sentidos, hasta en el arte. Esta tecnología está produciendo Obras tan increíbles que incluso están ganando premios internacionales. Y es aquí donde entra la polémica, ¿son de verdad artistas? ¿Puede ser considerada una Obra de Arte?

¹ John McCarthy, fue un prominente informático que recibió el Premio Turing en 1971 por sus importantes contribuciones en el campo de la Inteligencia Artificial. De hecho, fue el responsable de introducir el término inteligencia artificial.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

El ejemplo más significativo del uso de esta nueva tecnología en el campo del arte, puede que haya sido el proyecto The Next Rembrandt², realizado en 2016.

El proyecto fue una investigación multidisciplinaria de 168.263 fragmentos de las 346 pinturas de Rembrandt, incluyendo el análisis de estudios de historia del arte realizados con anterioridad, de los contenidos de sus pinturas píxel por píxel, incluyendo pigmentos, estilos de trabajo, investigación de archivo, análisis de imágenes que fueron procesados por la ciencia de datos y, de esta forma, cuantificar y estadísticamente entender su evolución como artista.

Combinando un algoritmo de reconocimiento facial con un software de aprendizaje profundo, los desarrolladores consiguieron identificar y clasificar los patrones más comunes de la obra de Rembrandt, desde su composición hasta las proporciones de los rasgos faciales. La inteligencia artificial aprendió a pintar una nariz o una boca como lo haría Rembrandt.

Tras el análisis inicial, se llegó a la conclusión de que el nuevo lienzo sería el retrato de un hombre (puesto que pintó un 51% de retratos masculinos frente al 49% de retratos femeninos), caucásico y de una edad entre 30 y 40 años.

El análisis de la información también concluyó que el caballero debería tener algún tipo de vello facial, vestir ropa oscura con cuello blanco y sombrero, y posar con la cara girada hacia la derecha.

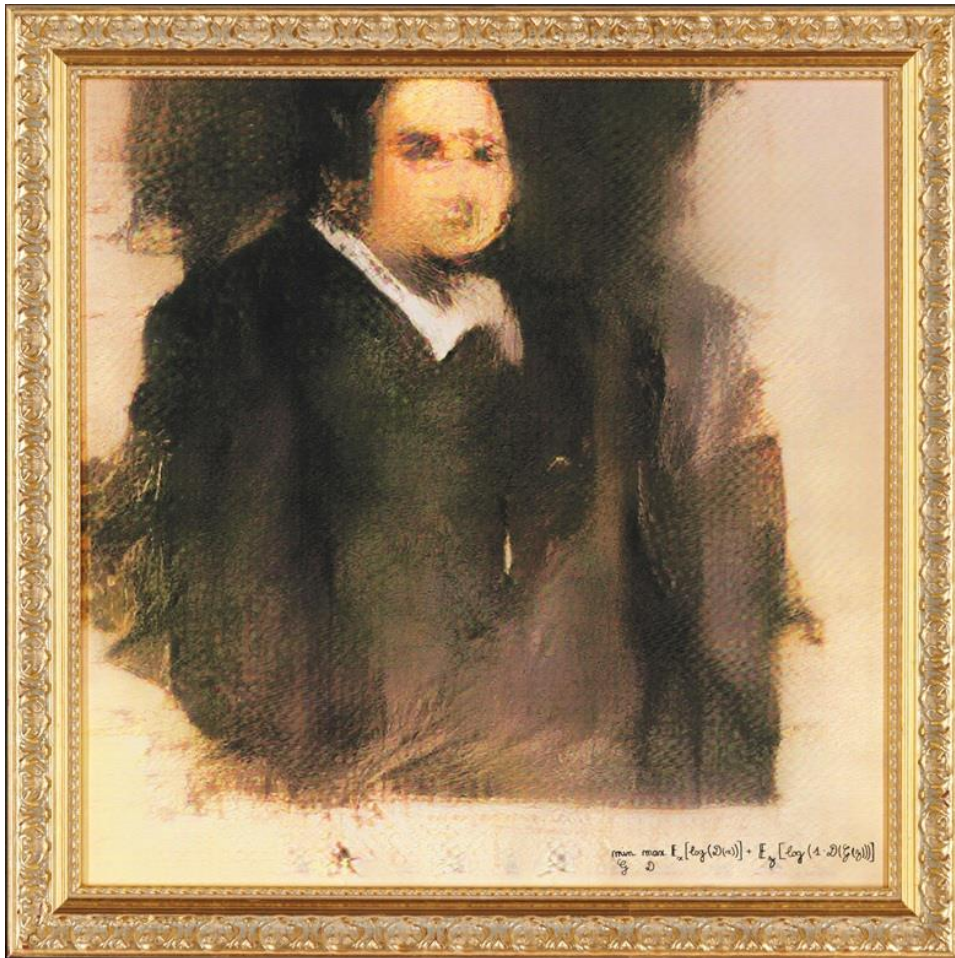


New Rembrandt, obra creada por AI. Fuente: [Carlos Trilnick](#)

²

obra realizada por algoritmos y análisis de datos para generar por medio de Inteligencia Artificial un nuevo cuadro del pintor holandés Rembrandt

Pero el primer cuadro creado mediante inteligencia artificial y subastado, fue vendido en el año 2018, en Nueva York por 432.500 dólares, 40 veces más de su valor estimado de 10.000 dólares. La obra, *Portrait of Edmond de Belamy* (2018), vendida por Christie's ³ tras más de seis minutos de pujas continuas, alcanzaron los 350.000 dólares, 432.500 con las tasas incluidas.



Obvius. Retrato de Edmond de Belamy. Fuente: Sitio Web ' Christie's

Esta Obra fue creada por un aparato de inteligencia artificial entrenado por Obvious, un colectivo con base en París. Sus miembros, Hugo Caselles-Dupré, Pierre Fautrel y Gauthier Vernier, exploran el área del arte y de la inteligencia artificial usando un conjunto de algoritmos.

Según Caselles-Dupré, informó a Christie's, el algoritmo que se utilizó para esta obra estuvo alimentada con información de 15.000 retratos pintados entre el siglo XIV y el siglo XX.

³ Christie's es una casa de subastas. Fundada en 1766 en Londres, Christie's llevó a cabo las mayores subastas de los siglos XVIII, XIX y XX

Una situación muy particular, pero que tomó gran relevancia, luego de que una obra de arte generada por una inteligencia artificial ganara el primer puesto en una competencia en Estados Unidos. ‘Theatre D’opera Spatial’ alcanzó el trofeo en la categoría de “artes digitales/fotografía manipulada digitalmente”, en Colorado, EEUU.



‘Theatre D’opera Spatial’, obra creada por la IA.
Fuente: Difusión

¿El arte y la creatividad se ven amenazados por esta nueva tecnología?

Este breve debate busca instalar la discusión dentro del creciente interés que ha generado los avances de la inteligencia artificial en el campo del arte, de si la misma es una nueva y poderosa herramienta o una amenaza existencial, por lo que nos surgen las siguientes interrogantes: ¿Es un medio o un método, una herramienta o una técnica? Y finalmente: ¿es el arte generado por IA, arte?

Lo cierto es que esta innovadora tecnología genera polémica entre los artistas y comunidades de artistas, por un lado, están los que cuestionan, sobre los límites éticos, plagios a otras obras y uso de los datos y, por otra parte, los que evalúan cómo los artistas pueden beneficiarse de esta nueva tecnología para agilizar procesos y mejorar sus trabajos.

Por un lado, recogemos lo manifestado por el portal de arte New Ground ⁴ al anunciar su decisión de prohibir las creaciones realizadas por IA: “Queremos mantener el foco en el arte hecho por personas y no tener un portal de arte inundado de obras generadas por ordenador”.

Y por el otro, para Coco Moya ⁵ lo interesante es cómo “pensar junto con las máquinas, cómo usarlas como una herramienta de pensamiento y de creación que nos haga salirnos de nuestras propias fronteras y sensibilidades”.

Sin embargo, en los últimos tiempos, el programa informático asociados a IA, ya no es una herramienta, sino que toma muchas de las decisiones asociadas al proceso creativo sin intervención humana.

Conflicto con los Derechos de Autor

⁴ Es una empresa estadounidense que almacena animaciones, videojuegos, música, dibujos y literatura. Es conocida por ser uno de los portales Flash más grandes de Internet.

⁵ Doctora en Bellas Artes por la Universidad Complutense de Madrid (UCM)

Master en Investigación en Arte y Creación por la Universidad Complutense de Madrid (UCM)

Licenciada en Bellas Artes por la Universidad Complutense de Madrid y la Accademia di Belle Arti en Venecia Doctora en Bellas Artes por la Universidad Complutense de Madrid (UCM)

Master en Investigación en Arte y Creación por la Universidad Complutense de Madrid (UCM)

Licenciada en Bellas Artes por la Universidad Complutense de Madrid y la Accademia di Belle Arti en Venecia

La creación de obras por medio de la inteligencia artificial podría tener implicaciones muy importantes para el derecho de autor. Tradicionalmente, la titularidad del derecho de autor sobre las obras generadas por computadora no estaba en entredicho porque el programa no era más que una herramienta de apoyo al proceso creativo, muy similar al lápiz y al papel.

En teoría, esas obras podrían considerarse libres de derechos de autor porque no han sido creadas por el ser humano.

La justicia estadounidense ha tomado una postura radical en cuanto a la pertenencia de los derechos de autor, referidos a las obras de arte.

Actualmente, la Oficina de Registro de Derechos de Autor de los Estados Unidos (USCO) por sus siglas en inglés, ha determinado que “el nexo entre la mente humana y la expresión creativa” es un elemento fundamental de los derechos de autor: para que existan los derechos de autor de una obra, esta “debe ser creada por un ser humano” y no de forma exclusiva por una inteligencia artificial.

En nuestro país también se planteó la interrogante sobre quién es el propietario de la propiedad intelectual creada por IA.

En efecto, si bien, la LEY N°1.328/1998⁶, define claramente como Autor a la persona física que realiza la creación intelectual y como Artista, Intérprete o Ejecutante a la persona que representa, canta, lee, recita, interpreta o ejecuta en cualquier forma una obra literaria o artística o una expresión del folklore, así como el artista de variedades y de circo; no obstante, la duda se instala para determinar quién es el Autor de la obra creada por IA.

METODOLOGÍA

Con enfoque metodológico cualitativo, se busca instalar un debate dentro del creciente interés que ha generado los avances de la inteligencia artificial en el campo del arte, producto de un tipo de investigación descriptivo que expone las diferentes posiciones de sectores asociados a la producción y difusión de las obras de artes.

2. RESULTADOS

De todo este análisis se toma como resultado, por un lado, que los programas informáticos solo pueden realizar manipulación sintáctica de símbolos, pero son incapaces de dotarlos de contenido semántico, o de una manera comparable a la de un ser humano. Pero sea como sea, no podemos desconocer que los productos artísticos derivados de las inteligencias artificiales son cada vez más frecuentes. Actualmente, las inteligencias artificiales han sido alimentadas con millones y millones de piezas del esfuerzo humano y dicha información está siendo la base para crear sus propios trabajos. La pregunta que queda es: ¿La IA crea arte o solo procesa datos?

Los avances monumentales en informática y la enorme capacidad computacional disponible bien pueden hacer que la distinción sea controvertida; cuando se le da a una máquina la capacidad de aprender estilos a partir de grandes conjuntos de datos de contenido, cada vez imitará mejor a los humanos. Y con la suficiente potencia de cálculo, es posible que pronto no podamos distinguir entre el contenido generado por seres humanos y el generado por las máquinas.

En conexión con este tema, surgen otras dificultades, como el reconocimiento de la autoría y los derechos de propiedad intelectual asociados a la obra. ¿Quién es el verdadero creador?

⁶ “DE DERECHO DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS”

¿Podría un algoritmo ver reconocidos sus derechos de copyright? En realidad, la respuesta a estas incógnitas parecería sencilla, ya que tales derechos sólo son aplicables a los seres humanos.

3. CONCLUSION

¿Que nos queda?

La inteligencia artificial siempre será el resultado de un trabajo de diseño y programación auténticamente humanos que da lugar a los códigos y algoritmos que luego se emplean, en este caso, para crear arte. Lo cierto es que, con la irrupción de la inteligencia artificial, estamos ante un cambio de paradigma en el campo del arte y, tal vez, sea necesario un marco legal especial, dadas las ilimitadas posibilidades de esta nueva tecnología y su desembarco en las disciplinas artísticas, o al menos, abrir un debate mucho más profundo sobre si lo producido o generado por IA, es arte y cuál sería el modo de juzgarlo adecuadamente.

REFERENCIAS

López de Mantaras, R (2017) La inteligencia artificial y las artes. Hacia una creatividad computacional. Instituto de Investigación en Inteligencia Artificial (IIIA), Bellaterra, España

Arte e Inteligencia Artificial: ¿el fin de la creatividad humana? Página Web. artmadrid.com.es