

ARTÍCULO ORIGINAL

Impacto de la inteligencia artificial aplicada a la fotografía digital en la labor del diseñador gráfico

Impact of applied artificial intelligence to digital photography in the work of the graphic designer

Orlando Rafael Lazo Pastó¹   Verónica Nicold Alava Castillo¹   Gerónimo Andrés Pita Cevallos¹   y Wilson Geovanny Pinchao Negrete¹  

¹Universidad San Gregorio de Portoviejo, Ecuador.

Citar como: Lazo, O.R., Alava, V.N., Pita, G.A., y Pinchao, W.G. (2024). Impacto de la inteligencia artificial aplicada a la fotografía digital en la labor del diseñador gráfico. *Revista San Gregorio*, 1(Especial_2), 60-68. http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v1iEspecial_2.3206

Recibido: 24-09-2024

Aceptado: 07-01-2025

Publicado: 15-02-2025

RESUMEN

Este estudio analiza la relación actual entre la inteligencia artificial (IA) y la fotografía digital. El objetivo fue determinar el impacto de IA aplicada a la fotografía digital en la labor del diseñador gráfico. El estudio se realizó a través del análisis de fuentes documentales, contrastadas con entrevistas a diseñadores gráficos ecuatorianos que producen fotografías con IA. Con ello se determinaron los cambios significativos de dicha convergencia (IA y fotografía), las cuales plantean beneficios a los profesionales del diseño en materia de oportunidades, como la simplificación de tareas de edición y un alto grado de realismo; así como también emergen dilemas éticos vinculados con la manipulación de la realidad visual, la privacidad y la autenticidad de la imagen fotográfica obtenida. Poner en discusión estas cuestiones, que forman parte del debate sobre las imágenes generadas a partir de IA y su impacto en el ámbito del diseño gráfico, puede contribuir a despejar dudas sobre el futuro ético y profesional de este fenómeno.

Palabras clave: Inteligencia artificial; fotografía digital; diseño gráfico; ética.

ABSTRACT

This study analyzes the current relationship between artificial intelligence (AI) and digital photography. The objective was to determine the impact of AI applied to digital photography on the work of graphic designers. The study was conducted through an analysis of documentary sources, complemented by interviews with Ecuadorian graphic designers who produce AI-generated photographs. This approach identified significant changes resulting from the convergence of AI and photography, presenting advantages for design professionals, such as task simplification in editing and a high degree of realism. However, ethical dilemmas also emerge, related to visual reality manipulation, privacy, and the authenticity of the resulting photographic image. Discussing these issues, which are part of the ongoing debate on AI-generated images and their impact on the field of graphic design, may help clarify ethical and professional questions surrounding the future of this phenomenon.

Keywords: Artificial intelligence; digital photography; graphic design; ethics.



INTRODUCCIÓN

Durante años, la sociedad ha sido testigo de la incorporación de nuevas tecnologías en la fotografía. Sin embargo, entre los años 2022 y 2023 la inserción en la Inteligencia Artificial (IA) ha permitido mejorar la capacidad de procesamiento y precisión del trabajo con imágenes, sobre todo a través de la creación de aplicaciones web como: *StyleGAN*, *DALL-E*, *Stable Diffusion*, *Midjourney*, entre otras, que simplifican tareas del diseñador gráfico, especialmente en la edición de imágenes fotográficas, alcanzando un grado de realismo nunca antes visto. A simple vista, estos nuevos sistemas parecen ser totalmente favorables, sin embargo, debido a su novedad algunos expertos consideran que esta simbiosis entre IA y fotografía plantea desafíos para los profesionales del área, como, por ejemplo, las cuestiones éticas relacionadas con la privacidad, la autenticidad de las imágenes, e incluso la manipulación de la realidad visual.

Actualmente, se han desarrollado hechos como cuando Boris Eldagsen, conocido fotógrafo alemán, rechazó un importante premio de fotografía tras participar con una instantánea que generó a base de IA. El fotógrafo aclaró que su participación fue un experimento para comprobar si los concursos en esta área están preparados para evaluar dichas imágenes. Sin embargo, el premio obtenido le permitió comprender, que en efecto no lo están (Kolirin, 2023). Este hecho suscitó interrogantes sobre la capacidad de los concursos para adaptarse a los avances tecnológicos, en este caso la IA y, sobre todo, cómo definir y valorar la autenticidad de una imagen en un paisaje cada vez más digitalizado.

El debate entre la IA, la fotografía y el diseño gráfico, se ha tornado más álgido. Según Barandy (2022), la IA es ya una tecnología al alcance de todos, lo que también entraña un problema, pues aun cuando el contenido generado no vulnere la autoría de nadie, sí puede perjudicar a profesionales que pudieran ver desplazada o devaluada su habilidad para presentar trabajos personalizados y de buena factura. A esto último otras posturas más alentadoras responden que ante estas posibles amenazas debemos recordar que:

Las imágenes construidas por algoritmos son ya una realidad, y no es que la computadora «piense» en el estricto sentido de la palabra, sino que las realiza con base en la percepción, experiencia y modo de vida del ser humano. (Marín et al., 2023, p. 7)

Otra perspectiva a favor la ofrece Franganillo (2023), cuando asegura que: “La IA generativa se ha convertido en una herramienta valiosa para la producción de contenido en los medios de comunicación. Con ella se pueden generar textos, voces e imágenes (fijas y en movimiento) de forma cada vez más automatizada” (p. 3). Por su parte, Hao (2021) advierte que al ser la IA un software tan nuevo que se entrena con datos sin regulaciones suficientes o en varios casos sin filtrar, los modelos generativos pueden producir sesgos raciales, culturales y de género.

Se puede aseverar entonces que la IA aún sigue siendo objeto de debate para los profesionales del diseño gráfico, quienes tras explorar tanto sus aspectos positivos como negativos, no logran vislumbrar certeza en medio de las incertidumbres sobre su alcance. Es por este motivo que para desarrollar la presente investigación se tuvieron en cuenta, principalmente, dos preguntas de investigación: ¿Puede la IA mejorar la eficiencia de los diseñadores gráficos? ¿Los diseños generados mediante IA son percibidos como más creativos o de mayor calidad que los realizados sin IA? Como colofón y teniendo en cuenta lo antes expuesto, el objetivo del estudio fue determinar el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) aplicada a la fotografía digital en la labor del diseñador gráfico.

METODOLOGÍA

La presente investigación se afianzó en el paradigma cualitativo, ya que mediante el contraste entre una revisión de fuentes documentales y entrevistas a expertos se llegó a conclusiones que permitieron dar respuestas a las principales inquietudes en torno a la cuestión del impacto de la IA en el mundo de la fotografía y cómo esto ha afectado al ámbito del diseño gráfico y sus profesionales.

Para ello se seleccionó una muestra intencional de cinco profesionales del diseño gráfico ecuatorianos cuyos criterios de inclusión fueron que tuviesen experticia en la praxis de la fotografía generada con inteligencia artificial. Las valoraciones de los mismos fueron contrastadas con la revisión documental sobre el tema, para observar semejanzas y diferencias en los discursos, que permitieron arribar a conclusiones sobre el tema en cuestión.

En relación a la revisión bibliográfica, al ser un tema novedoso, se realizó una búsqueda exploratoria en Google Académico. Se recabó información relevante relacionada con diseñadores gráficos que estuviesen aplicando la IA en la producción de imágenes, fundamentalmente fotográficas. Los criterios de búsqueda estuvieron marcados por la relación de las variables: diseño gráfico, fotografía digital e Inteligencia Artificial (IA). Es importante en este punto tener en cuenta que, la bibliografía sobre estos temas aún está en proceso de construcción.

Por su parte el cuestionario de la entrevista estuvo estructurado con base a las preguntas de investigación propuestas. Entre los objetivos a evaluar estuvieron:

- Calidad y autenticidad de las imágenes generadas por IA.
- Fortalezas y debilidades de la fotografía digital y la generada por IA.
- Cambios que está generando la IA en lo que hoy día se conoce como fotografía.
- Debate ético en torno al uso de IA en diseño, específicamente en lo fotográfico.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Fotografía e inteligencia artificial (IA)

Según Garzón (2012) la fotografía digital se ha desarrollado a la par del avance tecnológico; aportando grandes beneficios tanto al fotógrafo profesional como al aficionado. Dentro de su evolución, se destaca la rapidez, como un elemento atractivo, que permite visualizar instantáneamente las imágenes tomadas y eliminando efectos no deseados. Además, la reducción de costos es evidente al prescindir de películas o carretes, ya que las imágenes se almacenan en tarjetas de memoria.

Cardona (2017) apoyó estas ideas, e indicó que, desde la creación del Calotipo en 1839 hasta las cámaras digitales más sofisticadas del siglo XXI, se ha posibilitado una mejora notable en la definición y el detalle de las imágenes, así como una optimización del proceso desde la captura hasta la impresión o visualización en pantalla. Ahora bien, para quienes buscan un enfoque profesional en la fotografía, Garzón (2012) destaca que la inversión puede ser considerablemente más alta, y aunque el equipo mejorado facilita el trabajo, la calidad de las fotos sigue dependiendo del esfuerzo y habilidad del fotógrafo.

La Inteligencia Artificial (IA) es un término acuñado por primera vez en 1956 por John McCarthy y, según López (2023), se refiere a “una rama de las ciencias computacionales dedicada al estudio de modelos de cómputo capaces de realizar tareas propias de los seres humanos basadas en dos características fundamentales: el razonamiento y la conducta” (p. 1). En relación a esta postura, la IA ha demostrado ser capaz de generar una transformación significativa en el mundo y de simplificar la vida de las personas.

Particularmente en el ámbito de la fotografía y/o la ilustración, la IA ofrece la posibilidad de optimizar el diseño, automatizar tareas y potenciar la creatividad en este campo. Se puede evidenciar el avance en el tiempo con la comparación entre la figura 1 y la figura 2 a continuación, donde se observa en tan solo un año mayor precisión a nivel ilustrativo.



Figura 1. Ilustración de un zorro sentado en un campo al estilo de Claude Monet. Generada la IA DALL-E 1 en 2021.



Figura 2. Ilustración de un zorro sentado en un campo al estilo de Claude Monet. Generada la IA DALL-E 2 en 2022.

Sin embargo, la adopción de la IA plantea desafíos en términos de calidad, ética y adaptación a nuevas herramientas, así como el temor de algunos diseñadores gráficos ser reemplazados por estas tecnologías. Aunque es innegable que la IA está transformando el diseño gráfico, persiste la preocupación de algunos expertos. Geoffrey Hinton, conocido como el padrino de la IA (BBC News Mundo, 2023) advierte sobre los

posibles peligros de una IA descontrolada, por ende, cada vez más se potencia el debate, aún en curso, sobre la necesidad de regulaciones claras y éticas al respecto.

Durante 2022, herramientas como *Craiyon*, *DALL-E*, *Midjourney* y *Stable Diffusion* se volvieron ampliamente populares para la creación de imágenes a partir de texto, según Franganillo (2023), estas aplicaciones tienen la capacidad de generar imágenes originales de diversas categorías, como objetos, animales, paisajes y personas, con solo unas pocas indicaciones en lenguaje natural. Para lograr esto, utilizan sistemas de inteligencia artificial entrenados mediante el aprendizaje profundo con grandes volúmenes de datos. La tabla 1 resume algunas de las IA más utilizadas con este propósito:

Tabla 1. Softwares de Inteligencia Artificial más utilizados para generar imágenes

Softwares	Descripción
<i>StyleGAN</i>	StyleGAN, una Red Generativa Antagónica desarrollada por NVIDIA Corporation en 2018, se destaca por su aplicación principal en la generación automatizada de rostros humanos. Utiliza más de 70,000 fotografías con licencia Creative Commons publicadas en Flickr, el sistema, después de un proceso de entrenamiento, puede crear retratos hiperrealistas de caras humanas inexistentes en la realidad.
DALL-E	En 2021, OpenAI presentó DALL-E, un sistema de inteligencia artificial que rinde homenaje a Salvador Dalí y WALL-E. Este sistema crea imágenes realistas y originales a partir de descripciones de texto en varios idiomas. La versión actualizada, llamada DALL-E 2 en 2022, permite generar imágenes más precisas a medida que la descripción textual se vuelve más detallada.
<i>Stable Diffusion</i>	Stable Diffusion, un sistema de código abierto, también crea imágenes a partir de descripciones de texto, similar a DALL-E 2. Se entrenó con 5,000 millones de pares "imagen-título" de LAION-5B, una base de datos con imágenes de diversas plataformas como Pinterest, Flickr y Word Press. Facilita la creación de imágenes a partir de texto, y se integra con aplicaciones como Photoshop.
<i>Midjourney</i>	En 2022, el laboratorio de investigación Midjourney lanzó un sistema de inteligencia artificial homónimo para generar imágenes a partir de texto. Utilizable a través de Discord, funciona mediante comandos seguidos de descripciones de texto. Las imágenes creadas son públicas y pueden ser reutilizadas por otros. La plataforma de la comunidad, llamada Community Showcase, exhibe las obras generadas por artistas en tiempo real, mostrando una calidad técnica y realismo extraordinarios en las imágenes generadas.

La lista programas ha evolucionado facilitando el proceso de obtención de imágenes cuyo nivel de realismo se supera con rapidez, y que se asemeja cada vez más al de una fotografía real. En las figuras 3 y 4 puede verse este cambio sustancial hacia un fuerte realismo en el lapso de dos (2021 al 2023).



Figura 3. Imagen generada con la IA DALL-E 1 en 2021.



Figura 4. Imagen generada con la IA DALL-E 3 en 2023.

Fuentes recientes buscan la definición para las fotografías generadas con IA, Reinhuber (2022) propone el término “Sintografía” para referirse a las mismas, argumentando que, al ser un nuevo proceso de generación de imágenes, es necesario que también tenga un nombre más acorde.

Sesgos o estereotipos visuales de las imágenes producidas por IA

Es innegable que la IA tiene aspectos positivos que permiten producir imágenes increíblemente realistas con facilidad. Sin embargo, también plantea problemas y riesgos que requieren atención, por ejemplo, falta de regulaciones en los programas de IA que procesan imágenes que pueden generar sesgos o estereotipos visuales. Estos sesgos implican juicios erróneos sobre grupos sociales específicos (Sesé, 2020). Es necesario reconocer y comprender estos sesgos en aras de tomar decisiones más informadas y objetivas, especialmente los profesionales de la fotografía y el diseño, para que eviten que sus trabajos realizados con la IA caigan en representaciones simplistas que no reflejan la diversidad real.

Ante estas preocupaciones, el catedrático y fotógrafo mejicano Colorado (2023), llevó a cabo un experimento entre el año 2022 y 2023, creando una imagen de un Indio Huichol a partir de una descripción y utilizando estas nuevas herramientas, específicamente el programa Stable Difussion, usando el mismo promnt, la etnia Huichol, posteriormente la comparó con una de sus fotografías en el mismo contexto, pero tomada en 2014. Los resultados de ilustran en la figura 5 y la figura 6.



Figura 5. *Fotografía de Oscar Colorado tomada en 2014. Tema: Indio Huichol. Fuente. Colorado (2023)*



Figura 6. *Fotografía de Oscar Colorado generada por Stable Difussion en 2022 con el promnt Indio Huichol. Fuente. Colorado (2023)*

En el ejemplo anterior, aunque el resultado puede parecer visualmente más atractivo es falso, pues en el caso de la generada con *Stable Difussion* se observa a un indígena, pero no uno Huichol, sino genérico, de algún pueblo originario estadounidense. Aunque la imagen pueda parecer interesante es falsa en todos los sentidos, antropológicamente hablando es imprecisa.

Resultados de las entrevistas a diseñadores gráficos ecuatorianos que generan fotografías con IA

La mayoría de los diseñadores consultados indicaron que comenzaron a utilizar la IA desde el año 2023, sin embargo, algunos motivados por la curiosidad iniciaron a implementarla para procesos creativos desde el 2021, periodo que coincide con la finalización de la pandemia. Franganillo (2023), asegura que, durante el transcurso del 2022, la creación de imágenes a partir de texto se volvió ampliamente popular. Con el pasar del tiempo cada vez más diseñadores fueron aplicando la IA a sus trabajos, incremento que se evidenció posterior a un periodo más digital como lo fue la pandemia.

Por otro lado, los diseñadores entrevistados opinan aún existen diferencias entre la fotografía analógica-digital y aquella que se genera por IA, la principal es que la fotografía analógica aún es difícil de replicar al 100%; pues la IA no suele rescatar ciertas texturas naturales. Sin embargo, aún con estas falencias, si puede llegar a ser muy difícil diferenciarlas, alegando que dependerá del público que las observe y su capacidad para identificar una imagen a base de IA.

Este reconocimiento va a depender mucho de la experiencia que tenga la persona que genere la imagen, pues gracias a la postproducción, las diferencias entre una foto analógica y/o digital real y aquella generada por IA, podrían ser cada vez menos reconocibles (Álvarez et al., 2023, Villavicencio, 2023). Sin embargo, esta

postproducción podría llegar a ser innecesaria y también reemplazable, ya que, según algunos entrevistados, hoy se cuentan con renders que pueden sacar texturas casi perfectas y de excelente calidad, existiendo la interrogante de que estos programas evolucionen a tal punto que las dificultades actuales sean superadas y una foto analógica y/o digital sea casi imposible de diferenciar de aquella generada con IA.

La mayoría de entrevistados concuerda en que la IA ofrece a la fotografía digital nuevas herramientas que permiten experimentar y potenciar la imaginación, cosa que para la fotografía tradicional sería poco probable. Cabe resaltar que un entrevistado argumenta que ya no existe tanta diferencia entre la IA y la fotografía digital, pues ambas terminan siendo información digital, idea semejante a la de Garzón (2012) quien también asegura que la fotografía digital se ha desarrollado a la par del avance tecnológico; aportando grandes beneficios al fotógrafo profesional.

Por otro lado, la idea de que la principal ventaja de la IA dentro de la fotografía es el ahorro de tiempo fue coincidente en todos los entrevistados, concordando en que gracias a la IA han tenido un ahorro de recursos económicos, en virtud de los gastos que demanda un estudio fotográfico tradicional. Además del tiempo otra valiosa ventaja es el hecho de que la IA en la fotografía permite generar más ideas creativas.

Sin embargo y a pesar de que en su mayoría los entrevistados opinen que no ven grandes desventajas, las fuentes consultadas señalan algo diferente, pues según Hao (2021), al ser la IA un software tan nuevo que se entrena con datos sin las regulaciones suficientes o en varios casos sin filtrar, los modelos generativos pueden producir los ya mencionados sesgos raciales, culturales y de género, implicando el riesgo latente de la conformación de estereotipos. Cabe resaltar que los entrevistados también plantearon algunas desventajas de estos programas, como por ejemplo que el uso excesivo de esta IA podría limitar el desarrollo de habilidades técnicas o creativas propias, además de saturar el panorama visual.

Ahora bien, según los entrevistados, en lo relacionado a usuarios comunes que usan IA para generar fotos vs profesionales del diseño en ese mismo caso, existen diferencias en cuanto al resultado. La diferencia entre profesionales y usuarios comunes es debatida desde la praxis de los entrevistados, quienes alegan no utilizar la imagen obtenida por IA al 100%, sino que también utilizan otras herramientas de postproducción como Photoshop, con el propósito de mejorar los resultados con detalles y criterios profesionales. Cosa que generalmente no sucede con el usuario común.

Se infiere que la principal diferencia entre los usuarios comunes y los profesionales son los conocimientos previos de los segundos acerca de la fotografía y el diseño gráfico (Escudero, 2024), lo cual aporta un plus de ventaja. En tal sentido Marín et al. (2023) reafirman que:

Las imágenes construidas por algoritmos son ya una realidad, y no es que la computadora «piense» en el estricto sentido de la palabra, sino que las realiza con base en la percepción, experiencia y modo de vida del ser humano. (p. 7)

En lo relacionado a las preocupaciones entre calidad y autenticidad de las imágenes generadas por IA, se pudo constatar que son diversas y reflejan diferentes perspectivas tanto por parte de los diseñadores entrevistados como de los expertos consultados en las fuentes reseñadas.

Los diseñadores gráficos ecuatorianos expresan preocupaciones éticas sobre la confiabilidad de las imágenes generadas por IA, destacando la importancia de evitar la difusión de noticias falsas y de reconocer responsabilidades éticas en su uso. Asimismo, enfatizan la necesidad de respetar los derechos de autor y adquirir licencias adecuadas para el uso de estas imágenes, especialmente en contextos comerciales. Además, señalan que, si bien la IA puede ser útil en el proceso creativo, no puede reemplazar completamente la creatividad humana, y aún se necesitan elementos como, la dirección de arte y la narrativa humana para crear piezas gráficas completas y efectivas.

Por su parte, la literatura escudriñada aporta perspectivas adicionales sobre las implicaciones de la IA en el ámbito laboral y ético. Según declaraciones de Geoffrey Hinton (BBC Mundo News, 2023), uno de los creadores de la IA, advierte sobre los peligros del desarrollo descontrolado de esta tecnología y su potencial impacto en la reducción o eliminación de varios sectores laborales. Además, se señala la ambivalencia de la IA como una oportunidad promisoriosa y una amenaza potencial para la humanidad, especialmente en términos de calidad, ética y adaptación a nuevas herramientas en campos como la fotografía y la ilustración.

En lo relacionado al debate ético en torno al uso de la IA en el diseño gráfico se obtuvo una gran diversidad de opiniones. Los entrevistados expresan distintas perspectivas al respecto. Algunos enfatizan la importancia de respetar los derechos de autor y promover la transparencia en el uso de la IA en el diseño, abogando por créditos adecuados y claridad en su utilización para complementar, no reemplazar, la creatividad humana. Otros destacan la necesidad de establecer leyes o regulaciones para controlar el uso de la IA en el diseño y evitar posibles abusos. Además, se menciona la importancia de principios éticos sólidos que guíen el desarrollo y la aplicación de la IA en el diseño, con propuestas de penalizaciones en caso de usos inapropiados.

Sin embargo, también se reconoce que la creatividad y el juicio humano son esenciales en la definición de los criterios y la toma de decisiones (Santos, 2024), por ende, no se considera que la IA supere al ser humano

en cuestiones de creatividad¹. Sobre esta idea, Marín et al. (2023) sostienen que las imágenes generadas por algoritmos representan una realidad, resaltando que se forman a partir de la percepción, experiencia y estilo de vida humanos. Esta afirmación sugiere que la IA no sustituye por completo la creatividad humana, sino que la enriquece y se beneficia de ella.

La variedad de herramientas de inteligencia artificial utilizadas y recomendadas por los entrevistados en el ámbito de la producción y postproducción fotográfica es amplia. Se destacan nombres como *MidJourney*, *Stable Diffusion*, *Magnific*, *ChatGPT (DALL·E)*, *Letsenhance.io*, *Krea.ai* y *Topaz Labs*. Los expertos entrevistados resaltan diversas utilidades de estas herramientas, desde correcciones y ajustes adicionales hasta la generación de imágenes originales. Esta perspectiva se complementa con la investigación de Franganillo (2023), quien destaca la popularidad creciente de la creación de imágenes a partir de texto gracias a herramientas como *Crayon*, *DALL·E*, *Midjourney* y *Stable Diffusion*.

Estas aplicaciones permiten generar imágenes originales de diversas categorías, como objetos, animales, paisajes y personas, con solo unas pocas indicaciones en lenguaje natural. Este proceso se basa en el uso de redes generativas antagónicas, sistemas de inteligencia artificial entrenados mediante aprendizaje profundo con grandes volúmenes de datos. Además, se subraya que muchas de estas herramientas son de código abierto y de libre acceso, lo que promueve la accesibilidad y la democratización de la tecnología IA en la fotografía. Este aspecto resalta la convergencia entre la investigación y las experiencias prácticas de los profesionales, demostrando cómo la tecnología está transformando y democratizando el proceso creativo en el mundo de la fotografía.

Por otro lado, la información recopilada sugiere una visión más cautelosa sobre el impacto de la IA en el futuro laboral y en la creatividad humana. Por ejemplo, autores como Bernaschina (2023) advierten sobre la amenaza que representa la posible reducción o eliminación de varios sectores laborales debido al avance de la IA. En suma, existe una preocupación latente por la dependencia excesiva en la creatividad artificial y por los posibles efectos negativos en la calidad de los resultados (Rodríguez & Díaz, 2024). En tanto algunos autores son más cautos al respecto y exponen la ambivalencia que rodea a la inteligencia artificial, tanto como una oportunidad prometedoras o como una amenaza potencial para la humanidad (Cáceres, 2019).

En este contexto, también es relevante considerar el papel que desempeñan las redes sociales en la difusión de contenido visual, especialmente cuando se emplean estrategias que combinan la IA y el diseño gráfico. El uso de contenido visual en estas plataformas ha demostrado ser eficaz para captar y mantener la atención de la audiencia, lo cual resalta la importancia de desarrollar estrategias de compromiso que permitan conectar con el público adecuado y fomentar una mayor interacción (Andraus & Ramírez, 2024).

Para terminar, es importante resaltar que, con la presente investigación se ha constatado que, en el contexto de la fotografía, la IA ofrece la posibilidad de optimizar el diseño, automatizar tareas y potenciar la creatividad. No obstante, su adopción plantea desafíos éticos, técnicos y de adaptación, que están matizados por un temor constante que aflora una y otra, debido a que algunos profesionales del diseño y la fotografía digital, temen ser reemplazados por estas tecnologías. Sin embargo y debido a lo novedoso de estas temáticas, la última palabra al respecto, como siempre, la tendrá el tiempo.

CONCLUSIONES

A medida que más diseñadores adopten la IA en el ámbito fotográfico, las diferencias entre fotografía digital y la generada por IA podrían volverse menos perceptibles debido a la mejora continua de los programas de IA. Sin embargo, aunque la IA puede nivelar la calidad de las imágenes, los profesionales del diseño no confían del todo en sus resultados, ya que también aplican criterios profesionales y utilizan otras herramientas de postproducción para mejorar estos. La capacidad crítica profesional se ampara y complementa con la experiencia en el campo laboral.

Resulta interesante que, a pesar de los avances favorables de la IA, persisten debates sobre la autenticidad de las imágenes generadas por estas herramientas, lo que resalta la urgencia de considerar y establecer aspectos éticos, legales y laborales para su uso. Independientemente de las ventajas en eficiencia que ofrece la IA, es esencial que los profesionales sean conscientes de los posibles sesgos y limitaciones asociadas a su uso excesivo. En este sentido se requiere precaución para mitigar riesgos y aprovechar al máximo las ventajas de esta tecnología.

La IA aplicada a la fotografía digital, está generando un cambio profundo en el papel que desempeñan los profesionales de la industria fotográfica, lo cual planteará cambios y retos en el futuro de la producción y percepción del diseño fotográfico.

¹Es importante recalcar que las entrevistas recogen preocupaciones sobre el impacto de la IA en la devaluación del trabajo personalizado y de buena calidad, así como en la vulnerabilidad de profesionales de la fotografía y la ilustración.

REFERENCIAS

- Álvarez, M. A. M., Batista, M. Á. H., & Gutiérrez, A. A. (2023). La inteligencia artificial en la generación de imágenes: consideraciones desde el diseño, la comunicación y el arte. *South Florida Journal of Development*, 4(9), 3713-3728. <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n9-028>
- Andraus, C. E., & Ramírez, E. T. (2024). Análisis de la identidad visual corporativa de los medios periodísticos digitales de Manabí. *Revista San Gregorio*, 1(58), 63-69. <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i58.2539>
- Barandy, K. (2022). *Will artists be replaced by artificial intelligence?* Designboom. <https://is.gd/NZqVHX>
- BBC News Mundo. (2023, 2 de mayo). *Geoffrey Hinton, "padrino de la inteligencia artificial": "En este momento los sistemas de IA no son más inteligentes que nosotros, pero creo que pronto lo serán.* <https://www.bbc.com/mundo/noticias-65464637>
- Bernaschina, D. (2023). Artes mediales e inteligencia artificial: la crisis de la ética y la precariedad laboral en el campo artístico-digital. *Revista Avenir*, 7(1), 10-25. <https://fundacionavenir.com.co/avenir/index.php/revista/article/view/89>
- Colorado, O. (2023, 27 de septiembre). *¿Desapareceremos los fotógrafos por la Inteligencia Artificial?* [Archivo de video]. Youtube. <https://youtu.be/bOfdVnadvfA37>
- Escudero Fernández, S. (2024). Inteligencia Artificial en Illustrator. Percepción y exploración en estudiantes de diseño gráfico. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-670>
- Franganillo, J. (2023). La inteligencia artificial generativa y su impacto en la creación de contenidos mediáticos. *Methadodos. Revista de Ciencias Sociales*, 11(2), 15. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9132067.pdf>
- Garzón Cabezas, R. F. (2012). *Análisis de la Evolución de la Fotografía Digital y el Diseño de una Revista Turística de la Ciudad de Riobamba*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica del Chimborazo]. Repositorio Institucional de la Escuela Superior Politécnica del Chimborazo. <http://dspace.espacech.edu.ec/bitstream/123456789/1963/1/88T00025.pdf>
- Hao, K. (2021, 3 de febrero). *Internet está tan sesgado que, para la IA, las mujeres solo llevan bikini*. MIT Technology Review. <https://is.gd/kSOd56>
- i Cardona J. G. (2017). *Apuntes de fotografía: Recursos y técnicas básicas de fotografía analógica*. Editorial GG.
- Kolirin, L. (2023, 18 de abril). *Un artista rechaza premio de fotografía al ganar con una imagen generada por inteligencia artificial*. CNN. https://lc.cx/E2UV_c
- López Delacruz, S. (2023). Un vínculo paradójico: narrativas audiovisuales generadas por inteligencia artificial, entre el pastiche y la cancelación del futuro. *Hipertext.net*, 26, 31-35, <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2023.i26.05>
- Marín Álvarez, M. A., Herrera Batista, M. Á., & Gutiérrez, A. A. (2023). La inteligencia artificial en la generación de imágenes: consideraciones desde el diseño, la comunicación y el arte. *South Florida Journal of Development*, 4(9), 3713-3728. <https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/3308>
- Reinhuber, E. (2022). Synthography - An Invitation to Reconsider the Rapidly Changing Toolkit of Digital Image Creation as a New Genre Beyond Photography. In: *Wölfel, M., Bernhardt, J., Thiel, S. (eds) ArtsIT, Interactivity and Game Creation*. ArtsIT 2021. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, 422. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-95531-1_22
- Rodríguez Valenzuela, P., & Díaz Fernández, N. A. (2024). Estudios sobre la inteligencia artificial como herramienta del diseño gráfico: una investigación documental. *Artificio*, 5. <https://revistas.uaa.mx/index.php/artificio/article/view/4772>
- Santos Tapia, F. D. (2024). El Diseño gráfico automatizado: un análisis crítico detrás de la inteligencia artificial. *Eídos*, 17(24), 81-93. <https://doi.org/10.29019/eidos.v17i24.1377>
- Sesé, J. R. (2020). El diseñador gráfico en la era de la Inteligencia Artificial. *EME Experimental Illustration, Art & Design*, (8), 66-73. <https://doi.org/10.4995/eme.2020.13210>
- Villavicencio Alvarado, K. M. (2023). La perspectiva del diseño gráfico ante la inteligencia artificial. *Revista de Investigación Formativa: Innovación y Aplicaciones Técnico-Tecnológicas*, 5(2). <https://ojs.formacion.edu.ec/index.php/rei/article/view/329>

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Orlando Rafael Lazo Pastó, Verónica Nicold Alava Castillo, Gerónimo Andrés Pita Cevallos y Wilson Geovanny Pinchao Negrete: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

Descargo de responsabilidad/Nota del editor:

Las declaraciones, opiniones y datos contenidos en todas las publicaciones son únicamente de los autores y contribuyentes individuales y no de Revista San Gregorio ni de los editores. Revista San Gregorio y/o los editores renuncian a toda responsabilidad por cualquier daño a personas o propiedades resultantes de cualquier idea, método, instrucción o producto mencionado en el contenido.