

El impacto creciente de la inteligencia artificial (IA) en el campo del Diseño Gráfico

The growing impact of artificial intelligence (AI) in the field of Graphic Design

¹Ana Sofía Solano-Sánchez

²Emerson Alfonso Ching-Caraballo

³Jhon Darium Calderón-Graterón

⁴Cristian Fernando Ramírez-Peñaranda

Recibido: Noviembre 29 de 2023

Aprobado: Noviembre de 2023

Resumen

Este proyecto de investigación aborda el impacto creciente de la inteligencia artificial (IA) en el campo del diseño gráfico y propone el desarrollo de una guía para preservar la relevancia de los diseñadores en un entorno cada vez más automatizado. A través de un enfoque cualitativo, se recopiló información crítica sobre cómo la IA está afectando la profesión del diseño gráfico. Se exploraron cuestiones clave, como la calidad del diseño generado por la IA, su impacto económico en la empleabilidad de los diseñadores, la creatividad y originalidad de la IA, así como los desafíos éticos asociados. La población objetivo incluyó diseñadores gráficos y profesionales de la inteligencia artificial, aunque los criterios específicos para la selección de la muestra no se detallaron completamente en el documento. La metodología se centró en la creación de una pieza gráfica que promoviera la colaboración entre la IA y los diseñadores, utilizando herramientas digitales y plataformas en línea. El análisis de la información se llevó a cabo mediante un enfoque descriptivo y cualitativo, destacando los aspectos más relevantes de la intersección entre la IA y el diseño gráfico. La evaluación de la pieza gráfica se realizó a través de una encuesta diseñada para recopilar percepciones directas de la audiencia objetivo. En conclusión, este trabajo busca empoderar a los diseñadores para trabajar en colaboración con la IA, reconociendo la importancia de la creatividad humana, la ética y la adaptación constante a las nuevas tecnologías. La guía propuesta tiene como objetivo garantizar que los diseñadores gráficos sigan siendo una parte valiosa de la industria, integrando la IA como una herramienta complementaria en lugar de una amenaza de reemplazo total.

Palabras clave: Inteligencia artificial - Diseño gráfico - Colaboración tecnológica - Impacto laboral - Creatividad humana - Ética en tecnología

Abstract

This research project addresses the growing impact of artificial intelligence (AI) in the field of graphic design and proposes the development of a guide to preserve the relevance of designers in an increasingly automated environment. Through a qualitative approach, critical information was collected on how AI is impacting the graphic design profession. Key issues were explored, such as the quality of design generated by AI, its economic impact on the employability of designers, the creativity and originality of AI, as well as the associated ethical challenges. The target population included graphic designers and artificial intelligence professionals, although the specific criteria for sample selection were not fully detailed in the paper. The methodology focuses on the creation of a graphic piece that promotes collaboration between AI and designers, using digital tools and online platforms. The analysis of the information was carried out using a descriptive and qualitative approach, highlighting the most relevant aspects of the intersection between AI and graphic design. The evaluation of the graphic piece was carried out through a survey designed to collect direct perceptions from the target audience. In conclusion, this work seeks to empower designers to work collaboratively with AI, recognizing the importance of human creativity, ethics and constant adaptation to new technologies. The proposed guidance aims to ensure that graphic designers remain a valuable part of the industry, integrating AI as a complementary tool rather than a total replacement threat.

Keywords: Artificial intelligence - Graphic design - Technological collaboration - Labor impact - Human creativity - Ethics in technology

-Diseño gráfico, Fundación educativa superior comfanorte, est_as_solano@fesc.edu.co, Cúcuta, Colombia

-Diseño gráfico, Fundación educativa superior comfanorte, est_ea_ching@fesc.edu.co, Cúcuta, Colombia.

-Diseño gráfico, Fundación educativa superior comfanorte, est_cf_ramirez@fesc.edu.co, Cúcuta, Colombia

-Diseño gráfico, Fundación educativa superior comfanorte, est_jd_calderon@fesc.edu.co, Cúcuta, Colombia

*Autor de Correspondencia: est_as_solano@fesc.edu.co



Introducción

La inteligencia artificial ha sido un avance y a la vez una amenaza a la humanidad, principalmente por el reemplazo del ser humano en varias áreas de trabajo, como lo son los trabajos digitales. Para algunos, la IA en el diseño gráfico representa un temor: la idea de que los diseñadores humanos serán reemplazados por máquinas es una historia fácil de comprar. Conceptos como Realidad Virtual (VR), Realidad Mixta (MR), Realidad Aumentada (AR) y Aprendizaje Automático transforman una práctica que nace del arte un trabajo mecánico y poco empático, pero son estos los que marcarán el futuro y jugarán un papel crucial en el desarrollo de los futuros diseñadores. Kemeny, F. (1681227160000). En 2015, redacté un artículo en el que examinaba las opiniones de un grupo de diseñadores sobre el diseño prefabricado. En ese momento, Canva debuta con plantillas y moldes básicos, pero con la promesa de democratizar la producción gráfica. A pesar del avance de la IA, el papel del diseñador sigue siendo esencial. La creatividad y la capacidad de traducir ideas en experiencias significativas son habilidades humanas únicas que la IA aún no puede igualar. En lugar de reemplazar a los diseñadores, la IA se convierte en una herramienta poderosa que potencia su creatividad y acelera el proceso de diseño. La colaboración entre diseñadores y tecnología se vuelve crucial para impulsar la innovación y crear resultados sorprendentes. La Transformación del Diseño: Cómo la IA está Revolucionando el Mundo Creativo.

Revolucionando La amenaza de la inteligencia artificial para los diseñadores de experiencia de usuario es en gran medida infundada. Si bien la IA puede mejorar y automatizar ciertos aspectos del diseño, hay limitaciones inherentes a la tecnología y la naturaleza humana que hacen que el papel del diseñador siga siendo fundamental. Al adoptar una mentalidad proactiva, fortalecer habilidades humanas, adaptarse Al cambio y trabajar en colaboración con la IA, los diseñadores de experiencia de usuario pueden enfrentar con éxito los desafíos y aprovechar las oportunidades que la tecnología ofrece en lugar de temerles. La clave está en encontrar el equilibrio adecuado entre la tecnología y la creatividad humana para crear experiencias de usuario excepcionales en un mundo cada vez más digital y automatizado. Solca, A. (1681258493000). No, la Inteligencia Artificial no va a dejar a diseñadores sin trabajo.

Materiales y Métodos

Métodos y Técnicas Utilizadas en la Investigación

Un enfoque cualitativo que me permitiera explorar a fondo la intersección entre la inteligencia artificial y el diseño gráfico. En la primera fase, me sumergí en la recopilación de información a través de la revisión de diversas bases de datos y páginas web especializadas en ambos temas. La técnica principal consistió en analizar críticamente la información obtenida, resumiéndola para destacar los aspectos más relevantes. En la siguiente etapa, centrada en el desarrollo de una pieza gráfica, utilicé herramientas digitales y plataformas disponibles en línea. El proceso comenzó con la creación de un esquema detallado que sirvió como guía para la elaboración concreta de la pieza gráfica.

Población y Muestra Participante, Criterios para su Selección

+Se dirigió a diseñadores gráficos y profesionales especializados en inteligencia artificial. Sin embargo, en el documento, no se especifican detalladamente los criterios para la selección de la muestra, lo cual podría aclarar aún más el alcance y la representatividad de la investigación.

Tipos de Análisis de Información Empleada

El análisis de la información se abordó desde una perspectiva descriptiva y cualitativa. Los resúmenes generados proporcionaron una visión detallada de los temas clave, destacando la relación entre la inteligencia artificial y el diseño gráfico. Además, se diseñó una encuesta para evaluar la efectividad de la pieza gráfica, con el objetivo de obtener retroalimentación directa de los participantes.

Resultados y análisis Tablas, figuras y ecuaciones

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Revisión Bibliográfica	Artículos, libros, etc
Encuesta	Cuestionario

Cronograma

Actividades	Mes es(semanas)													
	Agosto		Septiembre				Octubre				Noviembre			
Buscar información en bases de datos y páginas web acerca de la inteligencia artificial y de cómo está reemplazando al diseñador gráfico.	■	■												
Seleccionar información importante sobre el mal uso de la inteligencia artificial.			■											
Realizar un resumen de la información obtenida				■	■									
Realizar esquema de la pieza gráfica.					■	■								
Elaboración de la pieza gráfica.							■	■						
Socialización de la pieza gráfica.									■	■				
Elaboración de una encuesta en la cual se evaluará la Importancia de la pieza.										■	■			
Revisión de las respuestas.												■	■	
Revisión del alcance de la pieza gráfica mediante la encuesta.													■	■

Presupuesto

servicios	Unidad	Cantidad	Precio
Servicio energía	1.388	144	200.000
Servicio de internet	750	144	108.000
transporte	3.020	48	145.000
papelería	1.041	48	50.000
Total			503.000

Nomina	Rol	Unidad	Cantidad horas	Precio
Emerson Ching	D grafico	10.756	144	1.549.000
Jhon Calderón	D grafico	10.756	144	1.549.000
Ana Solano	D grafico	10.756	144	1.549.000
Cristian Ramírez	D grafico	10.756	144	1.549.000
Darwin Cardozo		10.756	48	516.288
total				6.712.288

Rubros	Fuentes				Total
	Estudiante		FESC		
	Efectivo	Especie	Efectivo	Especie	
Personal		6.196.000		516.288	6.712.288
Equipos		7.600.000		283.200	7.883.200
Software		1.333.092		243.992	1.577.084
Servicios técnicos		3.402.288		1.134.096	4.536.384
Total					20.708.956

Tabla 4. Descripción de los equipos de uso propio (en miles de \$)

Descripción	\$/h	Horas de Utilización	Justificación	Fuentes				Total
				Estudiante		Fesc		
				Especie	Efectivo	Especie	Efectivo	
Emerson ching	5.900	144	Integración de Computadoras para la Ejecución Optima del Proyecto	849.900				849.900
Jhon calderon	5.900	144	Integración de Computadoras para la Ejecución Optima del Proyecto	849.900				849.900
Cristian ramirez	5.900	144	Integración de Computadoras para la Ejecución Optima del Proyecto	849.900				849.900

Sofia solano	5.900	144	Integración de Computadoras para la Ejecución Optima del Proyecto	849.900				849.900
Darwin Cardozo	5.900	48	Integración de Computadoras para la Ejecución Optima del Proyecto			283.200		283.200
Total								3.682.800

Descripción	Cantidad	Justificación	Fuentes				Total
			Estudiante		Fesc		
			Efectivo	especie	efectivo	Especie	
Licencia de adobe	4	serán utilizados para diseñar y mejorar visualmente la presentación de datos e imágenes en la guía del proyecto	253.400		79.873		1.333.092

Li-cencia office	4	serán em-pleadas para la re-dacción del contenido y la organización de datos	34.999		25.999		243.992
Total							1.577.084

Tabla 6. Descripción del servicio técnico (en miles de \$).

Descripción	\$/h	Horas de utilización	Justificación	Fuentes		Total
				Estudiante	Fesc	
				Especie	Especie	
Técnico de sistemas	7.143	144	Encargado de mantener y reparar los equipos de computación	1.028.592	342.864	1.371.456
Ingeniero en software	16.484	144	Encargado de mantener los sistemas y programas de software	2.373.696	791.232	3.164.928
Total						4.536.384

Conclusiones

En este trabajo de investigación, hemos explorado la creciente influencia de la inteligencia artificial en el campo del diseño gráfico y hemos propuesto el desarrollo de una guía para ayudar a los diseñadores gráficos a mantener su relevancia en un entorno cada vez más automatizado. A lo largo de nuestro estudio, hemos identificado varios factores clave que subrayan la importancia de esta guía, como la necesidad de combinar la creatividad humana con las capacidades de la inteligencia artificial, la importancia de la actualización constante de habilidades y la adaptación a las nuevas tecnologías, así como el papel fundamental de los diseñadores en la toma de decisiones éticas en el diseño. Nuestra investigación revela que, si bien la inteligencia artificial puede realizar tareas específicas de diseño de manera eficiente, todavía existe un espacio crucial para la creatividad humana, la empatía y la

comprensión de las necesidades del cliente. La guía propuesta se enfoca en empoderar a los diseñadores para que trabajen en colaboración con la inteligencia artificial, aprovechando su potencial para mejorar la eficiencia y la productividad sin perder de vista su papel esencial en la toma de decisiones creativas y estratégicas. En última instancia, esta guía tiene como objetivo garantizar que los diseñadores gráficos puedan adaptarse a un entorno en constante evolución y seguir siendo una parte valiosa en la industria del diseño. Al abrazar la tecnología y las oportunidades que brinda, los diseñadores pueden seguir creando soluciones visualmente impactantes y éticamente sólidas, lo que garantiza su continuidad en un mundo donde la inteligencia artificial es una herramienta complementaria, en lugar de una amenaza de reemplazo total.

Agradecimientos

Agradecemos a nuestro profesor de Metodología de investigación que fue una ayuda en la realización del proyecto de investigación.

Referencias

Kemeny, F. (1681227160000). En 2015, redacté un artículo en el que examinaba las opiniones de un grupo de diseñadores sobre el diseño prefabricado. En ese momento, Canva debutaba con plantillas y moldes básicos, pero con la promesa de democratizar la producción gráfica. LinkedIn.com. https://www.linkedin.com/pulse/la-inteligencia-artificial-y-elfuturo-del-dise%C3%B1o-francisco-kemeny?trk=public_profile_article_view

La Transformación del Diseño: Cómo la IA está Revolucionando el Mundo Creativo f.n_Ç.·Ç. (1684173230000). LinkedIn.com. <https://es.linkedin.com/pulse/latransformaci%C3%B3n-del-dise%C3%B1o-c%C3%B3mo-ia-est%C3%A1-revolucionando>

Solca, A. (1681258493000). No, la Inteligencia Artificial no va a dejar a Diseñadores sin trabajo. LinkedIn.com. <https://es.linkedin.com/pulse/la-inteligencia-artificial-va-dejardise%C3%B1adores-sin-trabajo-solca>

Corvalán, J. G. (2019). El impacto de la Inteligencia Artificial en el trabajo. Revista de Direito Econômico e Socioambiental, 10(1), 35–51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7210980>

Expósito Gallardo, M. del C., & Ávila Ávila, R. (2008). Aplicaciones de la inteligencia artificial

en la Medicina: perspectivas y problemas. *Acimed*, 17(5), 0-0. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352008000500005&script=sci_arttext

Leyes desde 1992 - Vigencia expresa y control de constitucionalidad [LEY_0599_2000_PR007]. (s/f). Senado de la República de Colombia. Recuperado el 12 de octubre de 2023, de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0599_2000_pr007.html

Santiago, & Índice, S. (s/f). La política de la Inteligencia Artificial: sus usos en el sector público y sus implicancias regulatorias MARÍA BELÉN ABDALA | SANTIAGO LACROIX EUSSLER. *Cippec.org*. Recuperado el 12 de octubre de 2023, de <https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2019/10/185-DT-Abdala-Lacroix-y-SoubieLa-pol%C3%ADtica-de-la-Inteligencia-Artificial-octubre-2019.pdf>

Selma Penalva, A. (2021). Inteligencia artificial y Derecho del Trabajo. *Ius et scientia*, 2(7), 29- 40. <https://doi.org/10.12795/ietscientia.2021.i02.03>

Super User. (s/f). LEY 23 DE 1982 SOBRE DERECHO DE AUTOR. *Org.co*. Recuperado el 12 de octubre de 2023, de <http://www.cecolda.org.co/index.php/derecho-de-autor/normas-jurisprudencia/normas-nacionales/124-ley-23-de-1982-sobre-derecho-de-autor>

Takeyas, B. L. (s/f). INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. *Edu.mx*. Recuperado el 12 de octubre de 2023, de <http://itnuevolaredo.edu.mx/takeyas/Articulos/Inteligencia%20Artificial/ARTICULO%20Introduccion%20a%20la%20Inteligencia%20Artificial.pdf>

(S/f-a). *Redalyc.org*. Recuperado el 12 de octubre de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602307.pdf>

(S/f-b). *Edu.pe*. Recuperado el 12 de octubre de 2023, de <https://ie42003cgalbarracin.edu.pe/biblioteca/LIBR-NIV331012022134652.pdf>

(S/f). *Gov.co*. Recuperado el 12 de octubre de 2023, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36913>

El impacto de la inteligencia artificial en el diseño gráfico. (2023, mayo 25). *Lifting Group*. <https://www.liftinggroup.com/expertise/impacto-inteligencia-artificial-en-el-disenografico/>

Ahora la Inteligencia Artificial también puede sustituir a los diseñadores gráficos. (2020, agosto 3). NeoCheck Español; NeoCheck. <https://www.neocheck.es/inteligencia-artificial-puedesustituir-a-los-disenadores-graficos/>

Avila-Tomás, J. F., Mayer-Pujadas, M. A., & Quesada-Varela, V. J. (2020). La inteligencia artificial y sus aplicaciones en medicina I: introducción antecedentes a la IA y robótica. *Atencion primaria*, 52(10), 778–784. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.04.013>

Barzallo, S., & Barzallo, P. (2019). LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN MEDICINA. *ATENEO*, 21(2), 81–

94. <https://colegiomedicosazuay.ec/ojs/index.php/ateneo/article/view/102>

Benítez, R., Escudero, G., Kanaan, S., & Rodó, D. M. (2014). *Inteligencia artificial avanzada*. Editorial Uoc. Diestra Quinto, N. M., Cordova Villodas, A. J., Caruajulca Montero, C. P., Esquivel Cueva, D. L., & Nina Vera,

S. A. (2021). La inteligencia artificial y la toma de decisiones gerenciales. *Revista de Investigación Valor*

Agregado, 8(1), 52–69. <https://doi.org/10.17162/riva.v8i1.1631>

Flores-Vivar, J. M., & García-Peñalvo, F. J. (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4). *Comunicar*. <https://repositorio.grial.eu/handle/grial/2738>

Jesús. (2023, abril 4). ¿Cómo influye la inteligencia artificial en el diseño gráfico? Pros y Contras. Tutoriales Dongee. <https://www.dongee.com/tutoriales/como-influye-la-inteligenciaartificial-en-el-diseno/>

lo que podíamos imaginar. Nos guste o no, L. I. A. E. C. el M. de un M. M. M. R. de, Cada, I. en, De tecnologías,

L. R. es E. en N. Á. de N. V. E. P. Q. H. E. Q. M., la e inteligencia artificial. Ha impartido seminarios automatización y los robots, L. T. Q. A. E. S. R. P., & De nuevos puestos, P. ¿sabías T. Q. al M. T. se y. C. en E. de N. y. C. M. (s/f). Una guía para estar en el bando ganador cuando la tecnología transforme el mundo por completo: anticipáte a lo que viene. Cdnstatics.com. Recuperado el 20 de octubre de 2023, de https://planetadelibrosec0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/40/39308_Inteligencia_artificial.pdf

Lugo-Reyes, S. O., Maldonado-Colín, G., & Murata, C. (2014). Inteligencia artificial para asistir el diagnóstico clínico en medicina. *Revista alergia Mexico (Tecamachalco, Puebla, Mexico: 1993)*, 61(2), 110–120. <https://doi.org/10.29262/ram.v61i2.33>

Pardo Melo, A. D., Cañón, Z. M., & Téllez Alonso, J. C. (2020). Efectos de la inteligencia artificial en las empresas. *Fundación Universitaria del Área Andina*.

Parra-Sánchez, J. S. (2022). Potencialidades de la Inteligencia Artificial en Educación Superior: Un Enfoque desde la Personalización. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 14(1), 19–27. <https://doi.org/10.37843/rted.v14i1.296>

Rodríguez López, M., Piñeiro Sánchez, C., & de Llano Monelos, P. (2014). Determinación del riesgo de fracaso financiero mediante la utilización de modelos paramétricos, de inteligencia artificial, y de información de auditoría. *Estudios de Economía*, 41(2), 187– 217. <https://doi.org/10.4067/s0718-52862014000200002>

Sekeroglu, B., Dimililer, K., & Tuncal., K. (2019). La Inteligencia Artificial en Educación: aplicación en la evaluación del desempeño del alumno. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v28i1.1594>

Solca, A. (1681258493000). No, la Inteligencia Artificial no va a dejar a Diseñadores sin trabajo. *Linkedin.com*. <https://es.linkedin.com/pulse/la-inteligencia-artificial-va-dejardise%C3%B1adores-sin-trabajo-solca>

Super User. (s/f). ¿La inteligencia artificial sustituirá a los diseñadores gráficos? *Siniestro*. Recuperado el 20 de octubre de 2023, de

<https://www.siniestro.net/novedades/320-lainteligencia-artificial-sustituira-a-los-disenadores-graficos.html> Tenés Trillo, E. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en las empresas. *ETSI_Informatica*.

(S/f-a). *Redalyc.org*. Recuperado el 20 de octubre de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/925/92503302.pdf>

(S/f-b). *Eduotec.es*. Recuperado el 20 de octubre de 2023, de <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/2633>