

## El diseño

### gráfico digital en el contexto de la inteligencia artificial: visión y misión

#### *Digital graphic design in the context of artificial intelligence: vision and mission*

Liéter Elena Lamí Rodríguez del Rey<sup>1\*</sup>

E-mail: [lelami@ucf.edu.cu](mailto:lelami@ucf.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4241-5817>

Isabel Gutiérrez de la Cruz<sup>1</sup>

E-mail: [igutierrez@ucf.edu.cu](mailto:igutierrez@ucf.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1814-5991>

<sup>1</sup>Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cienfuegos, Cuba.

\*Autor para correspondencia.

Recibido: 24/09/25

Aceptado: 03/12/25

Publicado: 15/12/25

Lamí Rodríguez del Rey, L. E., y Gutiérrez de la Cruz, I. (2025). El diseño gráfico digital en el contexto de la inteligencia artificial: visión y misión. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 10, e821. <http://rccd.ucf.edu.cu/index.php/rccd/article/view/821>

## RESUMEN

El diseño gráfico digital no es nada nuevo en la historia de la humanidad, pero en el contexto de la inteligencia artificial (IA), prácticamente sí es nuevo, con la óptica de concebirse en sus aspectos teóricos y prácticos como una perspectiva social que se experimenta actualmente en los escenarios intelectuales y profesionales. Debido a la factibilidad que implica el uso de las herramientas que forman parte del grupo de IA tiende a la necesidad de elaborar acciones que permitan a los usuarios explotarlos al máximo siempre cuando el aprendizaje autónomo prepondere. Los desafíos en la formación de profesores en carreras pedagógicas junto al empleo de la IA en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje constituyen un riesgo para cualificar la calidad del mismo proceso. Específicamente, en el intercambio con los estudiantes de primer año de la Licenciatura en Educación, Informática se percibe en un 90 % de que se motivan por la IA a diferencia del resto que prefieren aprender por sí solo todo lo relacionado con el diseño gráfico digital. Este contenido se imparte en el primer año, cuyo objetivo radica en la creación de componentes gráficos para ser incluidos en una aplicación digital educativa. En plena experiencia, la propia autora, profesora de la asignatura Tratamiento digital de la información, decide divulgar aspectos que intervienen en la necesidad de potenciar la transmisión de contenidos de la misma, de manera que se logre integrar la esencia de la IA y lo más importante, el aprendizaje autónomo.

## Palabras clave:

Diseño gráfico digital, Formación del profesor de Informática, Inteligencia artificial, Aprendizaje autónomo, Aprendizaje adaptativo

## ABSTRACT

Digital graphic design is nothing new in the history of humanity, but in the context of artificial intelligence (AI), it is practically new, viewed from the perspective of conceiving it in its theoretical and practical aspects as a social perspective currently experienced in intellectual and professional scenarios. Due to the feasibility implied by the use of tools that are part of the AI group, there is a tendency to the need to develop actions that allow users to exploit them to the fullest, provided that autonomous learning prevails. The challenges in training teachers in pedagogical careers, along with the use of AI in guiding the teaching-learning process, constitute a risk to the quality of this process. Specifically, in interactions with first-year students of the Bachelor's Degree in Education, Informatics, it is perceived that 90% are motivated by AI.

## Keywords:

Digital graphic design, Computer science teacher training, Artificial intelligence, Autonomous learning, Adaptive learning.

## INTRODUCCIÓN

El diseño gráfico es el componente del que posee aptitudes artísticas, así como el dibujo y la pintura en sí. Estas aptitudes difieren en cada individuo. Lo más interesante es la comunicación de emociones, gustos y significados de los puntos clave en cuestión de las mismas aptitudes (Salinas, 2025). También, influye la cultura que introduce en la obra a materializar. En la digitalización del diseño gráfico se aprovecha al máximo las herramientas informáticas que se cuentan para lograr este propósito. Más la evolución notable de estas herramientas en el contexto de la inteligencia artificial a causa de humanizar tecnológicamente la mano de obra. De acuerdo a esta evolución, resulta muy factible el acceso a estas herramientas por no contener fronteras desde el punto de vista comercial, financiero, tecnológico y profesional.

Se aclara que en lo comercial está dado en que es variada la divulgación de herramientas en varias plataformas web o tecnológicas donde se explica su uso mediante ejemplos u orientación fácil de comprender a usuarios. En lo financiero, se dispone de una disímil cantidad de herramientas que proporcionan el diseño gráfico con inteligencia artificial sin costo y otros con bajo costo. También se aprecia su fácil acceso, descarga e interactividad con estas herramientas, inclusive de cualquier dispositivo tecnológico, móvil y digital. Cuya razón acomoda de cierta manera a los profesionales de educación en la medida en que se desempeñan según lo requerido para la transmisión de la enseñanza y el aprendizaje, así como estrategias pedagógicas con este mismo propósito.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La consulta de materiales bibliográficos se hizo teniendo en cuenta la esencia teórica y práctica de los aspectos relacionados con la IA, las herramientas que ofrecen las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y el cómo se pone de manifiesto el diseño gráfico digital en la era actual que se vive acompañada de la IA. El análisis de estas reflexiones permitió corroborar la importancia del estudio de las herramientas digitales que diversas plataformas ponen a disposición para interactuar con IA desde el punto de vista instruccional y educativo. La cuantificación de datos se asumió mediante el porcentaje y representación gráfica en varios ítems, valorando la cantidad de estudiantes de primer año de la Licenciatura en Educación, Informática, motivados por la tecnología de IA en el desempeño de las tareas correspondientes a la asignatura Tratamiento digital de la información.

## RESULTADOS-DISCUSIÓN

Dentro de la esencia teórica se aprecia de varios autores que han experimentado el uso de herramientas en el marco de la inteligencia artificial para los estudiantes que cursan

la educación superior pedagógica, que el diseño gráfico es el arte de comunicación visual a través de texto, imágenes, símbolos o ilustraciones, por tanto, se puede contar con el desarrollo de habilidades manuales dirigidas al dibujo, la tipografía y la imagen, teniendo en cuenta el dominio del empleo de programas digitales descargados en dispositivos móviles o computadoras de escritorio, de Internet.

Algunas cuestiones que defienden estos teóricos están argumentando la Inteligencia Artificial como herramienta que cambia la perspectiva del diseñador (Villavicencio, 2023), debido a la Web de hoy totalmente dinámica en el campo educativo, se aprecia esta aplicación para la creación de elementos que forman parte de la infografía de aplicaciones multimediales para ser utilizadas con fines formativos y didácticos, así como otros recursos para la divulgación de información de carácter educativo. (Chávez Cárdenas et. al., 2025)

En el diseño de textos con herramientas de inteligencia artificial se puede encontrar en:

- Wrizzle (<https://www.wrizzle.ai/es/ai-text-generator>)
- Canva ([https://www.canva.com/es\\_co/generador-de-texto-ia/?msockid=0fc5e7d31f6c67a628d2f2e41e5d6645](https://www.canva.com/es_co/generador-de-texto-ia/?msockid=0fc5e7d31f6c67a628d2f2e41e5d6645))
- Directorio IA (<https://www.directorioia.com>)

En las dos últimas también se pueden utilizar para la edición de imágenes

Fig. 1: Wrizzle



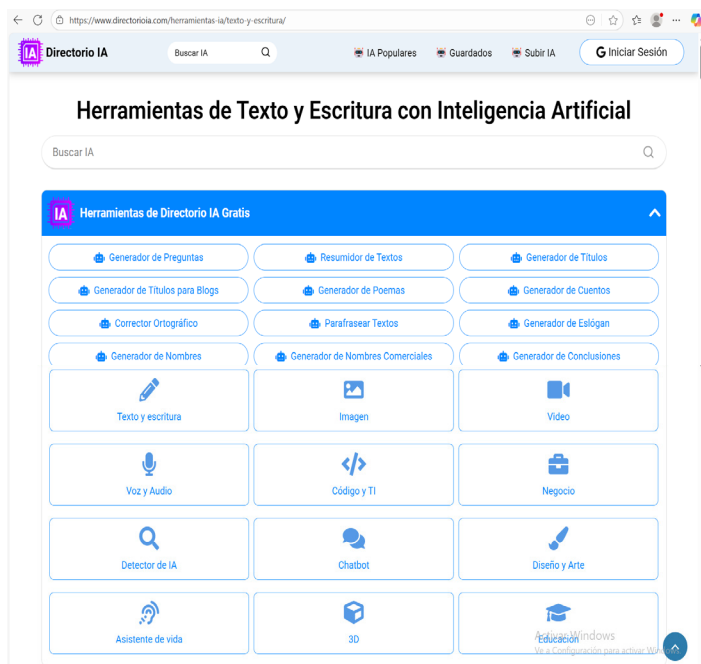
Fuente: Elaboración propia, tomada como captura del enlace accedido en la web.

Fig. 2: Canva



Fuente: Elaboración propia, tomada como captura del enlace accedido en la web.

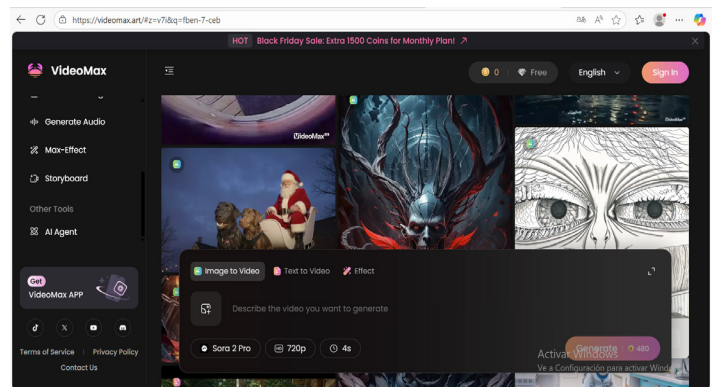
Fig. 3: Directorio IA



Fuente: Elaboración propia, tomada como captura del enlace accedido en la web. En la edición de videos, se puede encontrar herramientas de inteligencia artificial como:

VideoMax (<https://videomax.art/#z=v7i&q=fben-7-ceb> )

Fig. 4: VideoMax



Fuente: Elaboración propia, tomada como captura del enlace accedido en la web.

Por consiguiente, el diseño de imágenes en la herramienta, como, por ejemplo, Photoshop, herramienta mágica capaz de hacer todo el trabajo (Villavicencio, 2023) con un mínimo conteo de operaciones tecnológicas e informáticas. Esta herramienta no está ubicada en el contexto de inteligencia artificial pero los programas que existen para este fin son incentivados por la mayoría de las opciones que ofrece.

Para una mejor comprensión de los contenidos que envuelven el diseño gráfico digital en la Licenciatura en Educación, Informática (Ministerio de Educación, 2016), se puede apreciar la asignatura Tratamiento digital de la información (Lamí Rodríguez del Rey, 2016). Esta se imparte en el primer semestre del primer año. Los contenidos que ofrecen la referida asignatura se vinculan con textos, imágenes, videos, sonidos y animaciones digitales. Estos son distribuidos por conceptos básicos, habilidades digitales en torno al diseño gráfico de interfaces compuestas por las aplicaciones informáticas, elementos de la teoría personalizada sobre la psicología del color, la familia de fuentes tipográficas, creación de trazos y formas, tutoriales para la modificación de patrones gráficos y herramientas destinadas al diseño gráfico que disponen la tecnología computarizada o móvil (Área, 2025).

En septiembre del año 2025, se inicia el proyecto del diseño gráfico digital con un total de 22 estudiantes de primer año. La propuesta de acciones se basa en los resultados del diagnóstico aplicado sobre los elementos generales de la asignatura Tratamiento digital de la información. Entre estos resultados de la encuesta (cuestionario a modo de diagnóstico preliminar), se observa en las respuestas escritas de los 18 presentados, coincidiendo con la conversación fluida con los profesores, representando un 50 % que mencionaron ejemplos de herramientas de inteligencia artificial. Este aspecto sirvió de soporte tecnológico para motivar el aprendizaje autónomo ante los conocimientos y habilidades con relación al uso de patrones de diseño gráfico, sin conocer que así contribuía al tratamiento digital

de la información en sí de cada elemento de una aplicación informática (texto, imagen, video, sonido y animación). Mientras que el resto, los ejemplos de herramientas tecnológicas más bien se inclinan a la ofimática, programas instalables en computadoras de escritorio.

A raíz de esta concepción, se propone una serie de acciones didácticas en función de estos resultados. Entre estas acciones se considera crear cinco equipos de 3 estudiantes haciendo un total de 15 por lo que el resto declararon la posibilidad de presentar trabajos de manera individual. Se les propone temas educativos. La elección libre les permitió agrupar los propios contenidos de la asignatura Tratamiento digital de la información, por lo que demostraron satisfacción y agrado por los contenidos explicados. Una estudiante aclara realizar un proyecto sobre un contenido específico de español. Precisamente, por esta cuestión, acude a la coautora del presente artículo por ser especialista.

Como bien se sabe, existe una variedad de herramientas como los generadores de texto o los sistemas de diseño visual cimentados en inteligencia artificial auxilian a los profesores a ampliar la creación de recursos sean interactivos, simuladores, infografías de aplicaciones o presentaciones concebidas con elementos de multimedia en el menor tiempo posible. Ejemplos de estas herramientas se pueden encontrar en las clasificadas como inteligencia artificial generativa que conducen a conversaciones, así como ChatGPT, Geminis o Copilot. También, otras plataformas de inteligencia artificial con fines docentes o didácticos como Duolingo, Magic School, Diffit o Eduaide. Sin embargo, Canva no es defendida como una plataforma para la docencia, pero puede ser utilizada para el diseño gráfico.

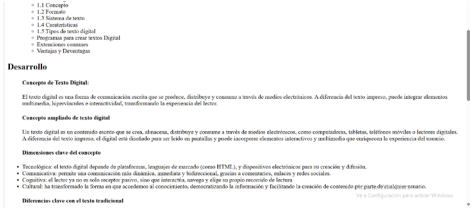







Por una parte, estas herramientas se asocian al aprendizaje autónomo logrado por los estudiantes. Por otra parte, al aprendizaje adaptativo. La diferencia entre estos aprendizajes está dada en que la autonomía incide en el desarrollo de actividades de manera creadora, individual y progresada en correspondencia con las habilidades por niveles de desarrollo. Mientras que el aprendizaje adaptativo es más controlado por las opciones programadas por códigos que evalúan determinados procesos de conocimientos y habilidades con un apoyo motivante del reconocimiento de lo aprendido hacia mayor conocimiento, incluso ayuda a ejercitar lo aprendido. También incrementa trascendentalmente el aprendizaje mediante personalización y adaptación según las necesidades individuales.

Los estudiantes en cada encuentro han demostrado la dedicación plena en la realización de actividades de manera sistemática y respondiendo a las orientaciones de cada uno de los contenidos evaluativos a proceder en el trabajo integrador compuesto por una aplicación que generalice todos los conocimientos de la asignatura. Varios aspectos positivos se han destacado:

- La mejora de la comprensión en cuanto al significado de mensajes a transmitir en los patrones de diseño
- Aprendizaje dentro y fuera del aula
- Proporciona información rápida y personalizada
- Incremento de colaboración docente

- Amplía la creatividad durante el desempeño personal
- Inspira la búsqueda de opciones de modo libre
- Optimiza el trabajo grupo a partir de las individuales que se compartan entre sí
- Centra las estrategias a trazar en correspondencia con las necesidades de aprender en las prácticas constructivas

A continuación, se muestra algunos resultados del diseño gráfico realizado por los estudiantes:

Actividades	Gráficas
Elaborar textos digitales	
Diseñar logotipos para la asignatura Tratamiento digital de la información	      

## CONCLUSIONES

Contar con conocimientos básicos sobre el cómo trabajar con las herramientas del contexto de inteligencia artificial, evidentemente, conduce a la toma de decisiones para contribuir al desempeño en la creación de patrones infográficos de aplicaciones informáticas. Esto conlleva a que la preparación resulta ser notable adaptándose a los cambios que esta tecnología genera en la práctica educativa y formativa, con el apoyo de los recursos con versiones gratuitas para la descarga de herramientas de inteligencia artificial que facilita el acceso libre a todos los usuarios. El trabajo con estas herramientas beneficia la conformidad al integrar estos patrones infográficos y tiende a motivar a mayores posibilidades de mejorar el diseño gráfico.

Una vez más, la inteligencia artificial ocupa un rol fundamental que favorece el tratamiento didáctico de los contenidos de la asignatura Tratamiento digital de la información para enriquecer la creación de medios didácticos en escenarios docentes. Asimismo, tiene un gran potencial para enriquecer la educación superior cuando se implementa

de forma ética e integrada inteligentemente con la inteligencia humana.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Área Moreira, M. (2025). Luces y sombras de la IA en la educación superior. Didáctica para el pensamiento crítico. Repositorio Institucional de la Universidad de La Laguna. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/40470>
- Cuba. Ministerio de Educación (2016). Plan de estudios “E” Licenciatura en Educación Informática.
- Lamí Rodríguez del Rey, L. E (2016). Programa Tratamiento digital de la información, Licenciatura en Educación Informática, Plan de estudios “E”.
- Chávez-Cárdenas, M. D. C., Fernández-Marín, M. Á., y Lamí-Rodríguez del Rey, L. E. (2025). *Web educativa e inteligencia artificial: Transformando el aprendizaje contemporáneo*. Sophia Editions.
- Salinas Gutiérrez, I. (2025). La prospectiva del diseño gráfico en la era de la inteligencia artificial. *Zincografía* (17). DOI: 10.32870/zcr.v9i17.249
- Villavicencio Alvarado, K. M. (2023). La perspectiva del diseño gráfico ante la inteligencia artificial. *Revista de Investigación, Formativa, Innovación y Aplicaciones*, 5(2). DOI: <https://doi.org/10.34070>.