Herramientas de inteligencia artificial para el diseño de presentaciones en la educación superior: un análisis comparativo

Artificial intelligence tools for presentation design in higher education: a comparative analysis

Omar Vicente García Sánchez
Universidad Autónoma de Sinaloa, Mazatlán, México
ogarcia@uas.edu.mx
ORCID: 0000-0001-8314-7160

doi: https://doi.org/10.36825/RITI.13.29.013

Recibido: Enero 15, 2025
Aceptado: Abril 07, 2025

Resumen: Este estudio propone comparar cinco herramientas de IA para el diseño de presentaciones (Beautiful.ai, Tome, Canva AI, SlidesAI y Gamma) con el objetivo de evaluar su funcionalidad, integración, usabilidad y adaptabilidad en contextos educativos y empresariales. Bajo un enfoque cualitativo de tipo documental y descriptivo, se recopiló información de fuentes secundarias fiables, para construir dos matrices comparativas: la primera analiza funciones clave (generación automática de diapositivas, edición manual, colaboración en tiempo real y adaptabilidad móvil), y la segunda característica generales (modelo de distribución, tipo de IA, nivel de personalización, integración con otras aplicaciones, formatos de exportación, accesibilidad e idiomas disponibles). En los resultados se encontró que las plataformas difieren significativamente en personalización, Canva AI y Gamma destacan por opciones avanzadas. Además, la integración con ecosistemas externos y la diversidad de formatos de exportación son superiores en Canva AI y SlidesAI, mientras Gamma provee enlaces interactivos y experiencias estilo aplicación. Se muestra que existen diferencias sustanciales en automatización, usabilidad y accesibilidad, destacándose Canva AI y Gamma como las más versátiles y eficaces para ámbitos educativos y corporativos; se recomienda la elección de la herramienta en función de los requisitos específicos del usuario, su competencia digital y las metas comunicativas.

Palabras clave: *Inteligencia Artificial, Análisis Comparativo, Tecnología Educativa, Educación Superior.*

Abstract: This study aims to compare five AI-based presentation design tools (Beautiful.ai, Tome, Canva AI, SlidesAI, and Gamma) to evaluate their functionality, integration, usability, and adaptability within educational and corporate contexts. Using a qualitative approach of a documentary and descriptive nature, information from reliable secondary sources was collected to construct two comparative matrices.: the first analyzes key features (automatic slide generation, manual editing, real-time collaboration, and mobile adaptability), while the second examines general characteristics (distribution model, type of AI, level of customization, integration with other applications, export formats, accessibility, and available languages). The results show significant differences in customization, with Canva AI and Gamma standing out for their advanced options. Furthermore, integration with external ecosystems and the variety of export formats are superior in Canva AI and SlidesAI, whereas Gamma provides interactive links and app-like experiences. The study demonstrates substantial differences in automation, usability, and accessibility, highlighting Canva AI and Gamma as the most versatile and effective tools for

© RITI. CC BY-NC

educational and corporate settings; tool selection is recommended based on the user's specific requirements, digital competency, and communication goals.

Keywords: *Artificial Intelligence, Comparative Analysis, Educational Technology, Higher Education.*

1. Introducción

En las últimas décadas, la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación superior ha emergido como un eje central para la transformación de los procesos pedagógicos y administrativos. Como señala en [1], estas herramientas han permeado todos los ámbitos de la sociedad contemporánea, incluyendo de manera significativa el sector formativo. Su adopción ha permitido prácticas docentes más didácticas y eficientes, tal como lo evidencian en [2], también ha facilitado la creación de entornos de aprendizaje dinámicos, tanto en modalidades presenciales como virtuales [3]. Este fenómeno se ha traducido en una mejora en la calidad de la enseñanza, al tiempo que favorece el desarrollo de habilidades críticas en el estudiantado, incrementando su motivación y optimizando la adquisición de conocimientos [4].

La crisis global provocada por la pandemia de COVID-19 actuó como un catalizador para la adopción de estas tecnologías. Durante este periodo, las TIC se convirtieron en el soporte para garantizar la continuidad educativa, evidenciando su capacidad para ofrecer flexibilidad y acceso a oportunidades de aprendizaje en contextos de restricción física [5]. No obstante, este proceso reveló brechas significativas, particularmente en las competencias tecnológicas del profesorado, que enfrentó desafíos para optimizar el uso de herramientas digitales en sus prácticas pedagógicas [6]. A pesar de estas dificultades iniciales, la fase de adaptación permitió una evolución en las habilidades digitales, subrayando la importancia de la formación continua en un entorno en constante transformación.

Sin embargo, la integración tecnológica en la educación superior dista de ser un proceso lineal. Instituciones académicas se enfrentan a obstáculos estructurales, como rigideces burocráticas, resistencia al cambio y limitaciones presupuestarias agudizadas por crisis de matrícula y prioridades financieras contrapuestas [7]. Estas barreras generan inercias administrativas que retardan la adopción de innovaciones, mientras que la aversión al riesgo en ámbitos formativos choca con la naturaleza iterativa del desarrollo digital. Como resultado, profesores y estudiantes frecuentemente deben operar con sistemas obsoletos, lo que limita el potencial transformador de las TIC.

Pese a estos desafíos, los beneficios de la transformación digital se consolidan como elementos necesarios en la reconfiguración de la educación superior. Las tecnologías emergentes, entre las que destaca la inteligencia artificial (IA), junto con las analíticas de aprendizaje y las plataformas colaborativas, han replanteado los paradigmas formativos al posibilitar la personalización de experiencias didácticas, el monitoreo sistemático del rendimiento académico y el diseño de espacios interactivos que diluyen las barreras [8]. Dichas innovaciones además de satisfacer las expectativas de una generación inmersa en entornos virtuales también equipan a los futuros profesionales con competencias críticas para desenvolverse en una economía global sustentada en el conocimiento. En este marco, resulta imperativo analizar críticamente el papel de la IA y sus herramientas en este ecosistema, dado que su aplicación estratégica podría solventar desafíos clave en la hibridación de modalidades educativas, que otorguen soluciones ágiles y accesibles.

La integración de la IA en la generación de contenido didáctico representa un hito en la evolución de las metodologías didácticas. En el ámbito de la educación superior, donde se exigen materiales precisos, actualizados y pedagógicamente sólidos, las herramientas de IA emergen como aliadas para optimizar la creación, adaptación y distribución de recursos formativos. Como señalan en [9], estas tecnologías además de acelerar la producción de contenidos también elevan su calidad mediante el análisis de grandes volúmenes de datos, permitiendo identificar formatos y estrategias que maximizan la participación estudiantil.

Este potencial se ve reforzado por la capacidad de las herramientas de IA para integrar elementos multimedia, los cuales, según [10], incrementan significativamente las tasas de retención y comprensión. Además, sistemas basados en IA ofrecen retroalimentación instantánea, permitiendo a los estudiantes corregir errores en tiempo real y consolidar conocimientos de manera más eficaz [11]. En este mismo sentido, el impacto de estas tecnologías trasciende lo operativo: al automatizar tareas repetitivas, como la organización de contenidos o la generación de presentaciones, de esta forma los profesores pueden reorientar sus esfuerzos hacia el diseño pedagógico estratégico y la interacción significativa con los discentes. Asimismo, la IA facilita la creación de presentaciones que permiten

© RITI. CC BY-NC

captar la atención del alumno, y son flexibles a diversos estilos de aprendizaje mediante propuestas personalizadas, aumentando con ello la accesibilidad y la comprensión de los contenidos.

No obstante, la implementación de la IA en este contexto no está exenta de complejidades. Investigaciones recientes, como en [12], advierten sobre riesgos inherentes, tales como la perpetuación de sesgos en los datos de entrenamiento, la generación de contenido factualmente inexacto o la falta de alineación con objetivos pedagógicos específicos. Estos desafíos subrayan la necesidad de un enfoque colaborativo, donde la experiencia de los docentes y especialistas en diseño instruccional complemente las capacidades técnicas de los sistemas de IA. Como plantean en [13], la asociación entre humanos y algoritmos es recomendable para garantizar que los materiales generados no solo sean estructuralmente coherentes, sino también pedagógicamente robustos y culturalmente pertinentes.

En este marco de retos y posibilidades, uno de los ámbitos donde la IA comienza a mostrar un impacto tangible es en la creación de materiales visuales para la enseñanza. La integración de herramientas de IA en la elaboración de presentaciones académicas representa una evolución en la pedagogía contemporánea, particularmente en el contexto universitario, donde la claridad expositiva y la eficacia didáctica son deseables. Históricamente, la elaboración de recursos visuales como soporte a la docencia ha enfrentado desafíos persistentes, desde la sobrecarga informativa hasta la inconsistencia en la aplicación de principios básicos de diseño instruccional [14]. Estos obstáculos diluyen el impacto pedagógico de las presentaciones, y generan barreras cognitivas para el estudiantado, especialmente cuando los materiales carecen de coherencia estructural o jerarquización conceptual. En este escenario, las herramientas de IA irrumpen como mediadoras tecnológicas capaces de trascender la automatización superficial, posicionándose como colaboradoras estratégicas en la construcción de narrativas educativas visualmente atractivas.

El núcleo de su valor reside en su capacidad para procesar y sintetizar información pedagógica mediante algoritmos avanzados de procesamiento de lenguaje natural (PLN) y visión computacional [15]. Estos sistemas analizan el contenido textual con el fin de proponer estructuras lógicas que revelan, por ejemplo, relaciones causales o secuencias temáticas. Además, incorporan criterios de diseño fundamentados en principios de cognición visual, como la teoría de la carga cognitiva y la jerarquía de la información, lo que permite generar materiales más claros y eficaces desde el punto de vista didáctico [16]. Al traducir datos pedagógicos en diseños instruccionales, estas herramientas permiten a los profesores concentrarse en la articulación conceptual de sus lecciones, delegando aspectos técnicos como la selección cromática, la disposición espacial de elementos o la incorporación de recursos multimedia contextualizados. Este proceso no se limita a la optimización de tiempo; redefine la relación entre contenido y forma, asegurando que cada elemento visual cumpla una función específica, ya sea para destacar conceptos clave, facilitar comparativas o estimular la retención mediante asociaciones visuales.

Un ámbito donde esta sinergia adquiere relevancia particular es en áreas que combinan competencias comunicativas y técnicas, como la oratoria universitaria. En estos contextos, alumnos y profesores suelen enfrentar una doble exigencia: desarrollar argumentos sólidos mientras dominan herramientas de diseño para los soportes visuales [17]. Aquí, las aplicaciones de IA actúan como andamiajes cognitivos, permitiendo a los usuarios enfocarse en la construcción discursiva mientras el programa sugiere diseños alineados con los objetivos pedagógicos del curso. Por ejemplo, un estudiante que prepara una presentación sobre retórica clásica podría recibir recomendaciones automatizadas para integrar líneas de tiempo interactivas que contrasten discursos históricos, o infografías que desglosen estructuras argumentativas, todo ello sin requerir dominar un software especializado. Este enfoque no solo mitiga la ansiedad asociada al diseño técnico, sino que fomenta la experimentación creativa dentro de marcos pedagógicamente validados [18].

Sin embargo, la adopción de estas tecnologías introduce tensiones paradigmáticas que exigen un escrutinio riguroso. Por un lado, en [19] mencionan el riesgo de una dependencia excesiva en contenidos generados automáticamente, particularmente cuando los algoritmos replican sesgos presentes en sus datos de entrenamiento o priorizan la estética sobre la precisión conceptual. En otro sentido, existe la posibilidad de que la facilidad de generación de materiales visuales aminore procesos cognitivos fundamentales, como la síntesis crítica de información o la capacidad para articular ideas mediante recursos no digitales. La paradoja subyacente es clara: mientras la IA democratiza el acceso a diseños profesionales, su mal uso podría erosionar competencias esenciales en la formación académica, transformando a los alumnos en meros recopiladores de contenidos automatizados en lugar de creadores autónomos.

Ante este panorama, la implementación responsable de herramientas de IA en el ámbito educativo exige el diseño de marcos pedagógicos híbridos que logren un equilibrio entre la innovación tecnológica y los principios pedagógicos fundamentales, facilitando la incorporación de nuevos recursos digitales que transforman los entornos

© RITI. CC BY-NC

de aprendizaje y los orientan hacia una atención más amplia y coherente con las necesidades didácticas de los alumnos. Un enfoque prometedor consiste en integrar, dentro de los planes de estudio, módulos de alfabetización crítica en IA, donde los discentes adquieran habilidades técnicas para utilizar estas plataformas, y también desarrollen la capacidad de evaluar sus resultados con criterio ético, epistemológico y disciplinar [20]. Aprender a identificar sesgos, comprender la lógica de funcionamiento de los algoritmos y cuestionar las decisiones automatizadas se vuelve indispensable en un escenario donde la tecnología media crecientemente la producción y transmisión del conocimiento.

De manera paralela, el rol docente adquiere una nueva dimensión. Los educadores requieren formación continua en el manejo de estas herramientas, y en el desarrollo de competencias críticas que les permitan actuar como mediadores informados y reflexivos. Su función ya no se limita a validar o rechazar productos generados por IA, debe guiar procesos de análisis y reinterpretación de estos, ayudando a los discentes a reconocer cuándo un diseño visualmente atractivo podría, en realidad, simplificar en exceso o distorsionar la profundidad conceptual de un tema académico. Esta conciliación requiere sensibilidad pedagógica, conocimiento disciplinar sólido y una actitud ética frente al uso de tecnologías emergentes. En última instancia, la meta consiste en preservar el juicio humano como eje del proceso formativo, promoviendo una cultura didáctica en la que la IA actúe como apoyo para enriquecer la creatividad y el pensamiento crítico.

En este escenario, resulta preocupante el vacío que aún persiste en la literatura respecto a la evaluación sistemática del impacto cognitivo de las herramientas de IA aplicadas la creación de contenidos visuales en entornos académicos. La presente investigación busca contribuir a este campo, teniendo como objetivo comparar y analizar herramientas de IA para la generación de presentaciones, evaluando su funcionalidad, integración, facilidad de uso y adaptabilidad en entornos educativos y empresariales. Teniendo como hipótesis que, las herramientas especializadas de IA para la creación de presentaciones, como Beautiful.ai, Tome, Canva AI, SlidesAI y Gamma, presentan diferencias significativas en su funcionalidad y usabilidad. Se espera que las plataformas con mayor integración de IA y personalización avanzada sean percibidas como más eficientes y adecuadas para el ámbito educativo y empresarial, mientras que aquellas con menor capacidad de adaptación y automatización ofrecerán una experiencia de usuario más limitada.

2. Estado del arte

En la actualidad, son escasos los estudios que han abordado de manera sistemática el análisis de herramientas de IA aplicadas específicamente al diseño de presentaciones en contextos educativos y profesionales. Si bien existe un interés creciente por explorar el potencial de estas tecnologías en la mejora de procesos didácticos, la mayoría de las investigaciones se han centrado en usos generales de la IA en la educación, dejando de lado un examen comparativo de plataformas orientadas a la creación de materiales visuales. No obstante, es posible identificar algunos trabajos que, aunque limitados en número, ofrecen aproximaciones valiosas sobre la funcionalidad, accesibilidad y aportes pedagógicos de estas herramientas. En esta sección se presentan dichas publicaciones, así como otras relacionadas, con el propósito de trazar un panorama general del estado del arte y sustentar la necesidad de profundizar en esta línea de investigación.

El estudio de [21] constituye un aporte al análisis de la IA en contextos de educación superior, particularmente en su aplicación práctica para la optimización de materiales didácticos. A través de una investigación mixta desarrollada en la Universidad de Guayaquil, los autores exploraron la implementación de herramientas de IA entre 334 docentes de diversas facultades, identificando patrones de adopción, beneficios emergentes y barreras críticas. Sus hallazgos revelan que, si bien plataformas como ChatGPT son ampliamente utilizadas para la personalización de contenidos y la planificación educativa, su integración enfrenta heterogeneidad significativa entre disciplinas, evidenciando que facultades con enfoques técnicos muestran mayor adopción que aquellas de áreas humanísticas. Este fenómeno sugiere que la eficacia de las herramientas de IA no solo depende de su capacidad técnica, sino también de su alineación con culturas disciplinares y competencias digitales preexistentes. Se constató una asociación estadísticamente moderada (coeficiente de correlación = 0.39) entre la capacitación del profesorado en herramientas digitales educativas y su grado de preocupación por el plagio académico. Estos hallazgos amplían la discusión teórica al demostrar que, más allá de las funcionalidades técnicas, la adopción exitosa de IA en la generación de contenido pedagógico requiere estrategias institucionales holísticas que incluyan capacitación continua, estandarización de buenas prácticas y mecanismos de evaluación crítica.

Un estudio sobre herramientas de IA aplicadas a la creación de materiales educativos subraya la dualidad entre las capacidades técnicas de automatización y la indispensabilidad del rol docente en la adaptación pedagógica. El análisis, centrado en evaluar plataformas de IA para generación de contenidos, revela que estas optimizan significativamente la eficiencia en la producción de recursos didácticos al automatizar tareas repetitivas y proponer diseños adaptados a diversos perfiles estudiantiles. No obstante, los hallazgos enfatizan que la verdadera efectividad de dichos materiales depende críticamente de la intervención activa del profesor, quien debe ejercer un juicio contextualizado para ajustar las propuestas generadas por algoritmos a las necesidades específicas de su audiencia. Esta investigación resalta que, si bien la IA amplía las posibilidades creativas mediante la sugerencia de formatos innovadores, desde infografías interactivas hasta secuencias didácticas personalizadas, su valor pedagógico se maximiza únicamente cuando los docentes integran su experiencia disciplinar, comprensión de dinámicas grupales y sensibilidad ante estilos de aprendizaje individuales. Además, la investigación insiste en la necesidad de instruir a los educadores en alfabetización tecnológica crítica, capacitándolos para operar estas herramientas, y así evaluar ética y pedagógicamente los contenidos creados, facilitando su integración en marcos formativos coherentes [22].

Un estudio realizado en la Unidad Educativa Marco Aurelio Subía Martínez (Ecuador), abordó la creación de recursos didácticos mediante la IA y la gamificación, demostrando cómo estas tecnologías pueden revolucionar la producción de materiales educativos. La IA se empleó para automatizar la personalización de contenidos, analizando patrones de aprendizaje y sugiriendo recursos ajustados a niveles de competencia estudiantil, mientras que la gamificación introdujo elementos como sistemas de recompensas, desafíos progresivos y narrativas inmersivas para incrementar la motivación, permitiendo a los docentes crear materiales didácticos altamente contextualizados. Esta dualidad tecnológica y humana no solo optimizó el tiempo de preparación de clases, sino que también garantizó que los materiales fueran pedagógicamente sólidos y culturalmente relevantes [23]. Se identificaron patrones distintivos en la selección de herramientas IA según su aplicación didáctica, ChatGPT es la plataforma más adoptada para desarrollo de contenidos (67% de los casos), superando ampliamente a Poe (20%) y Perplexity (13%) y Canva se constituyó la solución mayoritaria para diseño de presentaciones, con una tasa de utilización del 47%. La investigación subrayó que el éxito de estos materiales dependió críticamente de la capacidad del profesor para intervenir en las propuestas de la IA. Aunque los algoritmos ofrecieron estructuras base y recomendaciones de diseño, los educadores realizaron los ajustes que consideraron necesarios. Este hallazgo refuerza la noción de que la IA y la gamificación funcionan como facilitadores, no como sustitutos, de la creatividad pedagógica.

Una investigación reveló que el uso de herramientas de IA reduce significativamente el tiempo que los docentes dedican a preparar materiales educativos, con una correlación moderada (0.692) y altamente significativa (p=0.000). Esto implica que quienes integran estas tecnologías, ganan horas valiosas para enfocarse en estrategias pedagógicas de mayor impacto: adaptar contenidos según las necesidades de cada grupo u ofrecer retroalimentación personalizada que impulse el progreso individual de los estudiantes. Sin embargo, el trabajo expone una paradoja: pese a su eficacia comprobada, solo el 33% de los educadores utiliza IA en su práctica diaria, lo que sugiere barreras como la desconfianza en la precisión de los resultados, la falta de formación especializada o el temor a que la tecnología homogenice la creatividad docente. Aun así, los hallazgos refuerzan el potencial de la IA para facilitar el diseño de recursos interactivos y adaptativos, siempre que se implemente como un aliado del profesor [24].

Se analizó el impacto de tecnologías emergentes en la práctica docente en un grupo de 23 futuros educadores de Santiago Centro y Viña del Mar, durante el primer semestre de 2023, en una investigación que analizó cómo aplicaciones de IA pueden reinventar la creación de cuentos educativos. Mediante encuestas en línea y reflexiones guiadas, los participantes reconocieron que estas herramientas amplían habilidades como la escritura y la narración, permitiéndoles experimentar con formatos visuales y lingüísticos que enriquecen su creatividad. Sin embargo, también surgieron preocupaciones claras: un gran porcentaje de discentes advirtieron que, sin una orientación crítica, existe el riesgo de que las historias generadas pierdan autenticidad o repliquen contenidos sin un sello personal. Este proceso subraya la importancia de formar a futuros docentes en el manejo técnico de estas herramientas, y en estrategias para integrarlas de manera ética y reflexiva, garantizando que sirvan como complementos de su práctica profesional. El estudio concluye que, para aprovechar plenamente su potencial, es deseable fomentar un diálogo constante entre innovación tecnológica y originalidad pedagógica, equilibrando eficiencia con sensibilidad crítica en el diseño de recursos didácticos [25].

© RITI. CC BY-NC

Los estudios revisados convergen en la necesidad de comprender a las herramientas de IA como recursos complementarios cuya eficacia depende en gran medida del criterio pedagógico del profesor. Si bien se reconoce el potencial de estas tecnologías para optimizar la producción de materiales educativos, en particular por su capacidad para mejorar la eficiencia, permitir una mayor personalización y aumentar el atractivo visual de los recursos, los hallazgos también advierten sobre los desafíos inherentes a su implementación. Entre estos se encuentran la necesidad de una formación docente adecuada, la evaluación ética de los contenidos generados y el riesgo de que el uso de estas herramientas conlleve una deshumanización del acto educativo. En conjunto, las investigaciones analizadas evidencian un campo en expansión que aún requiere mayor sistematización, especialmente en lo relativo al uso comparativo de plataformas orientadas a la creación de presentaciones visuales. Esta brecha representa una oportunidad relevante para profundizar en el estudio del impacto real de la IA en los procesos de diseño didáctico, considerando tanto los beneficios técnicos como las implicaciones pedagógicas y contextuales que acompañan su integración en entornos académicos y profesionales.

3. Metodología

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo del tipo documental y descriptivo, basado en la recopilación, organización y análisis de información proveniente de fuentes secundarias confiables. La investigación se centra en la comparación de herramientas de IA utilizadas para la generación de presentaciones, con el fin de evaluar sus funcionalidades, niveles de integración, facilidad de uso y adaptabilidad en contextos educativos y empresariales.

La elección del enfoque documental responde a la naturaleza del objeto de estudio, el cual involucra plataformas tecnológicas disponibles públicamente, cuyas características han sido previamente analizadas en sitios especializados y documentos técnicos. Así, se consultaron fuentes digitales especializadas y las páginas oficiales de cada herramienta, permitiendo construir un panorama detallado de sus funciones, ventajas y limitaciones.

El carácter descriptivo del estudio se justifica en tanto no busca comprobar relaciones causales, sino identificar, organizar y analizar las diferencias significativas entre cinco herramientas de IA: Beautiful.ai, Tome, Canva AI, SlidesAI y Gamma. Para asegurar la reproducibilidad y el rigor en la selección de las cinco plataformas de IA, se siguió un protocolo sistemático basado en el modelo PRISMA. Se consultaron tres fuentes especializadas (sitios web oficiales, reseñas de tecnología educativa como ClickUp y ScreenApp y bases de datos de software, como Product Hunt y Capterra) entre enero y febrero de 2025, utilizando las palabras clave “AI presentation tool”, “automated slide design” y “educational presentation software”. Se incluyeron plataformas que ofrecieran generación de presentaciones mediante IA generativa, estuvieran disponibles en versión gratuita o de pago y contaran con documentación técnica y soporte en español o inglés. Para cada ítem, se anotó el nombre, la dirección de la página web de la plataforma, la fecha de consulta y la versión evaluada en una tabla de seguimiento, asegurando trazabilidad.

Para realizar esta investigación, se elaboraron dos tablas comparativas. La primera recoge funcionalidades específicas como la generación automática de diapositivas, la personalización del diseño, la colaboración en tiempo real o la compatibilidad con dispositivos móviles. La segunda tabla se enfoca en aspectos generales como el tipo de IA, el enfoque de uso, los niveles de personalización, la integración con otras aplicaciones y los formatos de exportación compatibles.

Para reforzar la fiabilidad y validez de las tablas comparativas, se implementó una estrategia de triangulación. Primero, tres investigadores especializados en tecnología educativa pilotaron el instrumento de codificación con dos de las plataformas, ajustando categorías en función de sus observaciones. Luego, cada investigador codificó de forma independiente el conjunto completo de herramientas. Las discrepancias menores se resolvieron en reuniones de consenso, garantizando así la consistencia interna y la reproducibilidad de los resultados.

Esta metodología permite cumplir con el objetivo de analizar comparativamente estas herramientas, y da soporte a la hipótesis planteada, al facilitar la identificación de diferencias significativas en funcionalidad y usabilidad. Con ello, se busca determinar cuáles plataformas resultan más eficientes para docentes, estudiantes y profesionales, considerando criterios como la automatización, la personalización y la accesibilidad.

4. Resultados

A continuación, se presentan los resultados del análisis comparativo realizado entre cinco herramientas de IA para la creación de presentaciones: Beautiful.ai, Tome, Canva AI, SlidesAI y Gamma. El propósito de esta sección es

© RITI. CC BY-NC

exponer de manera estructurada y objetiva las diferencias y similitudes entre dichas plataformas, con base en criterios funcionales y técnicos previamente definidos. En Tabla 1, se comparan funcionalidades clave como la generación automática de diapositivas, la posibilidad de edición manual, la colaboración en tiempo real y la adaptabilidad a dispositivos móviles.

Tabla 1. Comparación de funcionalidades entre herramientas de IA para la creación de presentaciones.

Función	Beautiful.ai	Tome	Canva AI	SlidesAI	Gamma
Generación automática de diapositivas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Personalización de diseño	Limitada	Sí	Sí	Limitada	Sí
Integración con otras plataformas	Sí	Si (Básica)	Sí	Sí	Sí
Sugerencias de contenido basadas en IA	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Edición manual posterior	Sí	Sí	Sí	Sí	Moderada
Colaboración en tiempo real	No	No	Sí	Sí	Sí
Exportación en múltiples formatos	Sí	Sí	Sí	Si	Sí
Uso de plantillas prediseñadas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Interfaz intuitiva	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Adaptabilidad móvil	Sí	No	Sí	Sí	Sí

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 1 expone que, en términos generales, todas las plataformas evaluadas cumplen con la función central de generación automática de diapositivas, así como con la incorporación de sugerencias de contenido basadas en IA, lo que confirma una base tecnológica compartida orientada a facilitar la creación de presentaciones dinámicas y estructuradas de forma automatizada. Sin embargo, al observar de manera más cuidadosa cada funcionalidad, se identifican diferencias sustanciales que pueden influir en la elección de estas herramientas por parte de docentes, estudiantes o profesionales. En lo referente a la personalización del diseño, Canva AI, Gamma y Tome ofrecen opciones completas que permiten a los usuarios modificar de manera libre y flexible elementos gráficos, lo que se traduce en una mayor adaptabilidad a distintos contextos comunicativos. En contraste, Beautiful.ai y SlidesAI presentan un nivel de personalización limitado, restringiendo parcialmente la creatividad y el estilo propio del usuario.

Respecto a la integración con otras plataformas, todas las herramientas permiten cierto nivel de conexión, aunque Tome presenta una integración más básica comparada con las otras opciones. Este aspecto puede ser determinante para quienes requieren una sincronización fluida con servicios como Google Drive, PowerPoint o herramientas colaborativas. En cuanto a la edición manual posterior, todas las herramientas permiten ajustes al contenido generado, aunque Gamma muestra una capacidad moderada, lo cual podría dificultar la personalización detallada de las presentaciones en etapas avanzadas del diseño.

La colaboración en tiempo real, esencial en contextos educativos y laborales que exigen trabajo conjunto, está disponible en Canva AI, SlidesAI y Gamma, mientras que Beautiful.ai y Tome carecen de esta funcionalidad,

© RITI. CC BY-NC

lo que limita su uso en entornos que requieren edición simultánea o revisión colaborativa. La exportación en múltiples formatos también varía: mientras que la mayoría permite guardar el trabajo en formatos como PPTX o PDF, SlidesAI mientras que otras incluyen formatos de video.

Todas las herramientas ofrecen plantillas prediseñadas e interfaces intuitivas, lo cual contribuye a una curva de aprendizaje más rápida y a una experiencia de usuario accesible. No todas las herramientas analizadas ofrecen una adaptabilidad móvil óptima. Canva destaca con una aplicación funcional para ediciones básicas, mientras SlidesAI depende de Google SlidesAI en móvil. Beautiful AI y Gamma tienen limitaciones, no permiten visualizar contenido en dispositivos pequeños o carecen de aplicación, lo que las hace menos prácticas en entornos educativos o empresariales con acceso limitado a computadoras. Tome, no presenta esta adaptabilidad, lo que podría limitar su uso.

Este análisis funcional permite comprender no solo las capacidades técnicas de cada herramienta, sino también su potencial para adaptarse a las necesidades específicas de distintos perfiles de usuarios, destacando la importancia de elegir plataformas que equilibren automatización, personalización, colaboración y accesibilidad.

Tabla 2. Comparación de características generales entre herramientas de IA para presentaciones.

Función	Beautiful.ai	Tome	Canva AI	SlidesAI	Gamma
Distribución	Comercial	Gratuito / Pago	Gratuito / Pago	Gratuito / Pago	Gratuito / Pago
Tipo de IA	Generación de diseño	Generación de contenido y diseño	Generación de contenido y diseño	Generación de diapositivas	Generación automática de estructura y diseño
Enfoque	Automatización de diseños profesionales con coherencia visual.	*Storytelling* eficaz y narrativas interactivas enfocadas en impacto visual.	Diseño gráfico versátil (presentaciones, redes sociales, posters, etc.).	Generación rápida de contenido (texto y estructura) con IA.	Presentaciones dinámicas estilo web/app, con enfoque colaborativo.
Accesibilidad	Baja	Baja	Limitada	Media	Media
Personalización	Limitada: Plantillas prediseñadas que se adaptan automáticamente (evita el caos visual).	Moderada: Estructura flexible, pero diseño guiado por IA (menos control granular).	Alta: Plantillas editables, ajustes de colores/fuentes, biblioteca multimedia.	Moderada: Edición manual posterior en Google SlidesAI.	Alta: Módulos ajustables, paletas de marca, y animaciones personalizadas.
Integración con otras aplicaciones	Alta (PowerPoint, Google Slides y exportación a servicios en la nube.)	Alta (Enlaces embed, Figma (incrustar prototipos), Airtable, y APIs para flujos personalizados.)	Alta (Google Drive, Dropbox, Microsoft Teams, Slack, Instagram, YouTube, y +1000 apps vía Canva Apps.)	Alta (Integración nativa con Google Slides, Google Workspace, y Google Drive.)	Alta (Embed en sitios web, Zapier, Google Analytics, y herramientas de productividad)
Formatos de exportación	PPTX, PDF, PNG, JPEG	PDF, PPT, HTML, MP4	PPTX, PDF, PNG, JPEG, MP4	PDF, PPTX, JPEG, PNG, HTML	PDF, PNG, MP4, Enlace o Embed
Idiomas disponibles	Inglés, español, otros.	Inglés, Español, otros.	Inglés, Español, otros.	Inglés, español	Inglés, Español, otros.

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 2 se amplía el análisis comparativo entre las herramientas seleccionadas, en relación con la distribución, todas las plataformas analizadas ofrecen modelos gratuitos y de pago, salvo Beautiful.ai, que mantiene un modelo exclusivamente comercial. Esta diferencia tiene implicaciones importantes en contextos educativos y de formación profesional donde los recursos pueden ser limitados. Respecto al tipo de IA, se evidencian distintos enfoques. Beautiful.ai se especializa en la automatización del diseño visual, mientras SlidesAI se enfoca en la generación estructurada de contenido a partir de texto. Tome y Canva AI combinan generación de contenido y diseño, facilitando una experiencia más integral. Gamma, por su parte, propone un enfoque mixto orientado al diseño interactivo y colaborativo, simulando una experiencia tipo aplicación o página web.

Los enfoques conceptuales de cada herramienta reflejan sus usos preferentes. Beautiful.ai prioriza la coherencia visual profesional mediante automatización, mientras que Tome se orienta al *storytelling* dinámico, útil para presentaciones narrativas. Canva AI destaca por su versatilidad gráfica multiformato, y SlidesAI AI por su enfoque en la agilidad para estructurar contenido rápidamente. Gamma ofrece una solución híbrida, enfocada en la creación de presentaciones interactivas y colaborativas.

Un apartado sustancial es la accesibilidad, evaluada mediante cuatro parámetros clave: soporte para lectores de pantalla, ajustes de contraste y tipografía, disponibilidad de subtítulos en videos y navegación por teclado. Canva y SlidesAI muestran mejor desempeño en cuanto a compatibilidad con lectores de pantalla como NVDA o JAWS, lo cual resulta crucial, por ejemplo, para estudiantes con discapacidad visual que requieren descripciones alternativas de imágenes. En cuanto a ajustes de contraste y fuentes, Canva permite modificar colores y tipografías, lo que favorece la experiencia de usuarios con daltonismo; en contraste, herramientas como Tome y Beautiful.ai emplean paletas fijas que limitan esa adaptabilidad. La posibilidad de añadir subtítulos automáticos o manuales a contenidos audiovisuales está presente únicamente en Canva y Gamma, lo cual es esencial en contextos donde se requiere cumplir con normativas de accesibilidad educativa. Finalmente, Gamma y Tome AI permiten una navegación eficiente por teclado, facilitando su uso a personas con movilidad reducida. A partir de estos criterios, se asignó un nivel general de accesibilidad: baja para Beautiful.ai y Tome; limitada para Canva AI; y media para SlidesAI y Gamma.

En cuanto a la personalización, Canva AI y Gamma permiten altos niveles de edición: colores, fuentes, módulos ajustables, animaciones y bibliotecas multimedia. Beautiful.ai, en cambio, restringe la edición para mantener coherencia visual, mientras Tome y SlidesAI ofrecen un control moderado, permitiendo al usuario ajustar parcialmente la estructura o exportar a otras plataformas para edición adicional. La integración con otras aplicaciones es robusta en todas las herramientas, aunque con distintas orientaciones. Canva AI sobresale con su ecosistema de más de 1000 aplicaciones a través de Canva Apps, incluyendo redes sociales, servicios en la nube y plataformas de productividad. SlidesAI se vincula de forma nativa con Google Workspace, mientras que Tome y Gamma permiten flujos más creativos y colaborativos, como incrustar contenido desde Figma, Airtable o sitios web.

En relación con los formatos de exportación, Canva AI y SlidesAI presentan una mayor diversidad, incluyendo imágenes, videos y presentaciones editables. Beautiful.ai y Tome permiten exportaciones en formatos tradicionales (PDF, PPT, MP4), mientras Gamma prioriza los formatos interactivos y enlaces incrustados, lo cual se alinea con su enfoque de presentaciones tipo web. Finalmente, en cuanto al idioma, todas las herramientas (salvo SlidesAI, que presenta limitaciones) ofrecen disponibilidad en inglés, español y otras lenguas, lo cual favorece su adopción en contextos hispanohablantes. Este aspecto también fue considerado dentro de los criterios de accesibilidad general.

A continuación, la Tabla 3 presenta de forma sintetizada las principales fortalezas y debilidades de cada una de las cinco plataformas de IA generativa analizadas. Este resumen facilita la comparación directa de los atributos clave, tales como calidad visual, nivel de personalización, velocidad de producción y capacidades de integración y los posibles desafíos asociados a su adopción en entornos de educación superior. Al contrastar estos elementos en un solo cuadro, se ofrece una visión clara y práctica para orientar la selección de la herramienta más adecuada según las necesidades pedagógicas y organizativas.

Tabla 3. Resumen herramientas IA para generación de presentaciones.

Herramienta	Fortalezas clave	Debilidades principales
Beautiful.ai	Coherencia visual profesional.	Personalización limitada; sin colaboración en tiempo real.

© RITI. CC BY-NC

Tome	*Storytelling* interactivo.	Adaptabilidad móvil y accesibilidad bajas.
Canva AI	Personalización avanzada; ecosistema amplio.	Curva de aprendizaje para funciones avanzadas.
Slides AI	Rapidez de estructuración; buena accesibilidad.	Plantillas menos atractivas; edición posterior limitada.
Gamma	Contenido interactivo estilo web; flexibilidad.	Edición manual moderada; modelo gratuito reducido.

Fuente: Elaboración propia.

En conjunto, esta comparación funcional y contextual permite comprender que la elección de una herramienta con IA no debe centrarse únicamente en su capacidad técnica o estética, sino también en cómo su diseño, accesibilidad, personalización e integración se alinean con los valores inclusivos y las necesidades reales de quienes la utilizarán.

5. Conclusiones

Los hallazgos de esta investigación permiten dar respuesta directa al objetivo planteado: comparar y analizar herramientas de inteligencia artificial para la generación de presentaciones, evaluando su funcionalidad, integración, facilidad de uso y adaptabilidad en entornos educativos y empresariales. A través de un análisis sistemático de cinco plataformas, Beautiful.ai, Tome, Canva AI, SlidesAI y Gamma, se logró identificar con claridad cuáles ofrecen mejores condiciones en términos de automatización de procesos, capacidad de personalización del diseño y accesibilidad digital.

En cuanto a funcionalidad, se constató que todas las herramientas permiten la generación automática de diapositivas, aunque su enfoque varía: algunas privilegian el diseño visual profesional (como Beautiful.ai), mientras que otras priorizan la estructura narrativa y la rapidez de producción (como SlidesAI y Tome). Desde la perspectiva de integración, Canva AI y SlidesAI destacan por su compatibilidad con múltiples aplicaciones y plataformas colaborativas, lo que las hace especialmente útiles en contextos educativos y corporativos donde se requieren flujos de trabajo compartidos.

Respecto a la facilidad de uso y personalización, se identificó que Canva AI y Gamma ofrecen mayores posibilidades de edición manual, ajustes de estilo, e incorporación de contenido multimedia. Esto las convierte en herramientas más adecuadas para profesionales que requieren presentaciones con identidad visual propia y adaptadas a diversos públicos.

En términos de adaptabilidad y accesibilidad, un eje importante para esta investigación, se analizó el soporte a lectores de pantalla, la navegación por teclado, las opciones de contraste y tipografía, así como la inclusión de subtítulos automáticos. Se evidenció que Canva y SlidesAI son las plataformas que mejor integran estas funcionalidades, facilitando el acceso a personas con discapacidad visual, motriz o auditiva. Este aspecto resulta especialmente relevante en entornos educativos inclusivos y refleja un avance hacia la equidad digital, aunque aún persisten áreas de mejora.

Por lo tanto, los resultados confirman la hipótesis inicial: existen diferencias significativas entre estas herramientas en cuanto a su grado de automatización, personalización y accesibilidad. Además, se valida que aquellas con mayor integración de IA generativa y opciones de personalización avanzada, como Canva AI y Gamma, tienden a ser percibidas como más eficientes y versátiles tanto en el ámbito educativo como empresarial.

Esta investigación cumple su objetivo al ofrecer una visión comparativa profunda y fundamentada, orientada a ayudar a docentes, estudiantes y profesionales a tomar decisiones informadas sobre el uso de estas tecnologías en sus contextos específicos. Si bien Canva AI y Gamma se perfilan como las más completas en la actualidad, la elección ideal dependerá siempre de las necesidades del usuario, su nivel de competencia digital, y el propósito comunicativo de la presentación.

A partir de los resultados obtenidos, futuras líneas de investigación podrían enfocarse en evaluar la experiencia de usuario de estas herramientas mediante estudios cualitativos con profesores, alumnos y profesionistas, considerando aspectos como la curva de aprendizaje, la percepción de accesibilidad real y la efectividad comunicativa del contenido generado. En el mismo sentido, sería pertinente explorar el impacto pedagógico del uso de presentaciones automatizadas en el proceso pedagógico, así como analizar el desarrollo ético y algorítmico de estas plataformas en relación con la inclusión digital y la equidad educativa.

© RITI. CC BY-NC

7. Referencias

[1] Gnambs, T. (2021). The development of gender differences in information and communication technology (ICT) literacy in middle adolescence. *Computers in Human Behavior, 114*, 1-10. https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106533

[2] Sanahuja Ribés, A., Moliner Miravet, L., Ansuategui, F. J. A. (2020). Educación inclusiva y TIC: un análisis de las percepciones y prácticas docentes. *Bordón: Revista de pedagogía, 72* (3), 123-138. https://doi.org/10.13042/Bordon.2020.69852

[3] Jogezai, N. A., Baloch, F. A., Jaffar, M., Shah, T., Khilji, G. K., Bashir, S. (2021). Teachers' attitudes towards social media (SM) use in online learning amid the COVID-19 pandemic: the effects of SM use by teachers and religious scholars during physical distancing. *Heliyon, 7* (4). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06781

[4] Shah, S. S. (2022). Teaching and learning with technology: Effectiveness of ICT integration in schools. *Indonesian Journal of Educational Research and Technology, 2* (2), 133-140. https://doi.org/10.17509/ijert.v2i2.43554

[5] Thaheem, S. K., Zainol Abidin, M. J., Mirza, Q., Pathan, H. U. (2022). Online teaching benefits and challenges during pandemic COVID-19: a comparative study of Pakistan and Indonesia. *Asian Education and Development Studies, 11* (2), 311-323. https://doi.org/10.1108/AEDS-08-2020-0189

[6] Anwar, K., Musa, J., Salleh, S. (2025). A systematic literature review of pre-service teacher technology integration during teaching practice: trends, frameworks, practices and recommendations for future research. *Technology, Pedagogy and Education,* 1-21. https://doi.org/10.1080/1475939X.2025.2458615

[7] Baltodano Enríquez, M. (2022). Integración de las tecnologías digitales en educación: factores de éxito y barreras. *Cadernos Latino-Americanos de Engenharia, Tecnologia e Ciências Aplicadas, 1* (1), 6-19. https://tech.sapienzaeditorial.com/index.php/CLADETEC/article/view/630

[8] Guzmán Riaño, S. M. (2023). Herramientas de TIC y plataformas tecnológicas educativas en la educación a distancia postpandemia. *Revista Scientific, 8* (28), 267-286. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2023.8.28.14.267-286

[9] Chiluisa Gallardo, J. D., Rodríguez Bárcenas, G. (2024). Optimización de la planificación del sílabo en la Universidad Técnica de Cotopaxi mediante Inteligencia Artificial Generativa: Un enfoque personalizado basado en LLAMA 2 (Large Language Model Meta AI). *Tesla Revista Científica, 4* (2), 1-27. https://doi.org/10.55204/trc.v4i2.e464

[10] Rojas García, G., Ureña Hernández, M. (2025). La percepción de los Estudiantes Universitarios sobre la Pertinencia en la Selección de Métodos y Recursos Didácticos y su Influencia en el Aprendizaje Significativo en el Aula, 2024. *Revista RELEP- Educación Y Pedagogía En Latinoamérica, 7* (1), 57-70. https://doi.org/10.46990/relep.2025.7.1.2107

[11] Baltazar, C. (2023). Herramientas de IA aplicables a la Educación. *Technology Rain Journal, 2* (2), 1-14. https://doi.org/10.55204/trj.v2i2.e15

[12] Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ..., Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and individual differences, 103*. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

[13] Chiu, T. K., Xia, Q., Zhou, X., Chai, C. S., Cheng, M. (2023). Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 4*, 1-15. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100118

[14] Alhassan, M., Aldawsari, A. M., Alenazi, A., Al-Harbi, M., Alhajri, R. A., Ofisan, S. B. (2023). Use of Self-Study Resources Among Medical Students—Towards Avoiding Death by PowerPoint. *Medical Science Educator, 33* (4), 825-828. https://doi.org/10.1007/s40670-023-01810-2

[15] Toro-Espinoza, M. F., Montalván-Espinoza, J. A., Masabanda-Vaca, M. A. (2023). Aplicación de la inteligencia artificial en el aprendizaje universitario. *Revista Científica Arbitrada De Investigación En Comunicación, Marketing Y Empresa REICOMUNICAR, 6* (12 Ed. esp.), 153-172. https://www.reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/171

[16] Alcívar Pinargote, I. M., Cedeño Sempértegui, M. L., Ordoñez Iturralde, D. D., Bran Cepeda, H. C., Lolín Cabrera, S. E. (2024). La Arquitectura Cognitiva en la Educación Superior: Más que una Teoría, una Necesidad. *Arandu UTIC, 11* (1), 564–581. https://doi.org/10.69639/arandu.v11i1.236

[17]Grieve, R., Woodley, J., Hunt, S. E., McKay, A. (2021). Student fears of oral presentations and public speaking in higher education: a qualitative survey. *Journal of Further and Higher Education, 45* (9), 1281-1293. https://doi.org/10.1080/0309877X.2021.1948509

[18]Gee-Wahi Kho, M., Ting, S. H. (2023). English proficiency, public speaking experience, and communication apprehension in oral presentation of polytechnic students. *Leksema: Jurnal Bahasa Dan Sastra, 8* (1), 55-66. https://doi.org/10.22515/ljbs.v8i1.6270

[19]Choez Calderón, C. J., Miranda Bajaña, R. S. (2024). El rol de la inteligencia artificial en la educación inclusiva: Oportunidades y retos para la enseñanza personalizada. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, *5* (2), 1-12. https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i2.303

[20]Vilchez Ruiz, M. I. (2024). Contenido Educativo con Inteligencia Artificial: ¿Restringir o Enseñar a Personalizar Éticamente en el Ámbito Educativo?. *Revista Científica Ciencia y Tecnología, 24* (44), 1-19. https://doi.org/10.47189/rcct.v24i44.689

[21]Diaz Vera, J. P., Molina Izurieta, R., Bayas Jaramillo, C. M., Ruiz Ramírez, A. K. (2024). Asistencia de la inteligencia artificial generativa como herramienta pedagógica en la educación superior. *Revista De Investigación en Tecnologías de la Información, 12* (26), 61 76. https://doi.org/10.36825/RITI.12.26.006

[22]Samperio Sánchez, N., Loaiza Espinosa, M., Arcos Martínez, M. D. (2025). El uso de la inteligencia artificial en la elaboración de materiales didácticos para la enseñanza de lenguas. En J. A. Sepúlveda Rodríguez, R. I. Molina Rodríguez y P. Avitia Carlos (Coords.). *Adopción de la inteligencia artificial y tecnologías digitales en la educación superior* (pp. 98-107). Qartuppi.

[23]Jaya-Ushca, L. F., Villacís-Tagle, J. A., Reigosa-Lara, A. (2024). Recursos didácticos de enseñanza aprendizaje con ayuda de la gamificación e inteligencia artificial para docentes. *MQRInvestigar Revista Multidisciplinaria de Investigación Científica, 8* (2), 2296–2310. https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.2296-2310

[24]Condor Yachachin, D., Ccencho Pareja, F. A., Condor Cruz, M., Cruz Barrios, E. C. (2024). La inteligencia artificial IA y la preparación de materiales didácticos. *Polo del Conocimiento, 9* (8), 1626-1642. https://doi.org/10.23857/pc.v9i8.7780

[25]Villegas Dianta, A., Sepúlveda-Irribarra, C. (2024). Creación de cuentos digitales con apoyo de Inteligencia Artificial. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, *37*, 130-138. https://doi.org/10.24215/18509959.37.e13