

Diseño y evaluación de un blog educativo para promover el uso ético de la inteligencia artificial

Design and Evaluation of an Educational Blog to Promote the Ethical Use of Artificial Intelligence

Conceção e avaliação de um blogue educativo para promover a utilização ética da inteligência artificial

Guerrero-Goyes, Kenya Anmarit
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
kguerrero@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-0156-0179>



Rodriguez-Gavilanes, Nancy Magali
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
nrodriguez@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-0861-4352>



Barreto-Rosado, Heider Dominick
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
hbarretor@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-5561-1391>



Llerena-Guevara, Lucrecia Alejandrina
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
lllerena@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-4562-6723>



DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v7/n1/1463>

Como citar:

Guerrero-Goyes, K. A., Rodriguez-Gavilanes, N. M., Barreto-Rosado, H. D., & Llerena-Guevara, L. A. (2026). Diseño y evaluación de un blog educativo para promover el uso ético de la inteligencia artificial. *Código Científico Revista De Investigación*, 7(1), 164–188.

Recibido: 20/04/2026

Aceptado: 25/05/2026

Publicado: 30/06/2026

Resumen

Un solo párrafo con extensión mínima de 150 a 200 palabras como máximo. Para artículos de investigación, los resúmenes deben dar una visión general pertinente del trabajo. Utilicen el siguiente estilo de resúmenes estructurados, pero sin encabezados: (1) Introducción: coloque la pregunta abordada en un contexto amplio y resalte el propósito del estudio; (2) Métodos: describir brevemente los principales métodos o tratamientos aplicados; (3) Resultados: resumir los principales hallazgos del artículo; (4) Discusión los autores deben discutir los resultados y cómo se pueden interpretar desde la perspectiva de estudios previos y de las hipótesis de trabajo; (5) Conclusiones: indicar las principales conclusiones o interpretaciones. El resumen debe ser una representación objetiva del artículo y no debe contener resultados que no estén presentados y fundamentados en el texto principal y no debe exagerar las conclusiones principales. No deben incorporarse abreviaturas, siglas, acrónimos, signos, formulas, códigos y símbolos, tampoco debe incluir citas.

Palabras clave: inteligencia artificial, ética digital, blog educativo, usabilidad, diseño centrado en el usuario.

Abstract

The increasing use of Artificial Intelligence (AI) in academic environments has generated challenges related to academic dishonesty, the inappropriate use of automated tools, and the lack of ethical guidance for students. In response to this issue, the present study aimed to design and evaluate an educational blog intended to promote the ethical and responsible use of AI in university contexts. To achieve this, a methodology based on literature review and a user-centered web development approach was applied, incorporating interactive tools, multimedia resources, and gamification elements. In addition, usability testing was conducted through structured interviews with university students to evaluate navigation, content comprehension, and user experience. The results showed an adequate level of acceptance of the blog and made it possible to identify improvement opportunities related to visual design, clarity of technical content, and the functionality of interactive components. It is concluded that the proposed platform constitutes an accessible educational resource that contributes to strengthening awareness regarding the responsible use of artificial intelligence in academic activities.

Keywords: artificial intelligence, digital ethics, educational blog, usability, user-centered design.

Resumo

O uso crescente da Inteligência Artificial (IA) em ambientes acadêmicos tem gerado desafios relacionados com a desonestidade acadêmica, a utilização inadequada de ferramentas automatizadas e a falta de orientação ética para os estudantes. Em resposta a esta questão, o presente estudo teve como objetivo conceber e avaliar um blogue educativo destinado a promover a utilização ética e responsável da IA em contextos universitários. Para tal, foi aplicada uma metodologia baseada na revisão da literatura e numa abordagem de desenvolvimento web centrada no utilizador, incorporando ferramentas interativas, recursos multimédia e elementos de gamificação. Além disso, foram realizados testes de usabilidade através de entrevistas estruturadas com estudantes universitários para avaliar a navegação, a compreensão do conteúdo e a experiência do utilizador. Os resultados revelaram um nível adequado de aceitação do blogue e permitiram identificar oportunidades de melhoria relacionadas com o design visual, a clareza do conteúdo técnico e a funcionalidade dos componentes interativos. Conclui-se que a plataforma proposta constitui um recurso educativo

acessível que contribui para reforçar a sensibilização relativamente ao uso responsável da inteligência artificial nas atividades académicas.

Palavras-chave: inteligência artificial, ética digital, blogue sobre educação, usabilidade, design centrado no utilizador.

Introducción

En esta era digitalizada, la inteligencia artificial se ha afianzado como una herramienta importante que está transformando los distintos ámbitos, entre los que se encuentra el educativo. Su uso en la automatización de tareas administrativas, el análisis de datos académicos y la manera en la que esta ha sido personalizada ha permitido reducir los procesos educativos y a su vez liberar tiempo para que los docentes se enfoquen en actividades pedagógicas de mayor valor. Sin embargo, el aumento del uso de la IA trae consigo desafíos importantes, de los cuales se encuentran aspectos íntimamente relacionados con la privacidad, la ética y el uso responsable de la tecnología.

La ausencia de orientación adecuada puede llevar a prácticas inapropiadas, sesgos en la toma de decisiones y una dependencia excesiva de herramientas automatizadas. Es por eso que, resulta imperioso guiar de manera adecuada a los estudiantes sobre las implicaciones éticas y las buenas prácticas relacionadas al uso de la IA en sus actividades académicas. Además, la falta de conocimientos sobre el uso responsable de estas herramientas puede afectar la integridad académica y limitar el desarrollo de competencias críticas en los estudiantes. En este contexto, resulta fundamental promover espacios educativos que fomenten una comprensión más consciente, reflexiva y responsable de las tecnologías basadas en inteligencia artificial.

Basándonos en esta problemática, el presente trabajo tiene como objetivo principal desarrollar un blog educativo que facilite recomendaciones, pautas prácticas y orientaciones claras para el uso adecuado, ético y responsable de la inteligencia artificial en el marco académico (Degli-Esposti, 2023). La propuesta se define por un enfoque más práctico e integral, por lo que no solo presenta fundamentos teóricos sobre la IA, sino que también

muestra ejemplos específicos de aplicación en la educación, acompañados de videos explicativos, tutoriales y sugerencias orientadas a un uso seguro y consciente de estas tecnologías (Maida & Pacienza, 2015; Ocaña-Fernández et al., 2019). De igual manera, se pretende que el blog educativo sirva como un espacio de consulta accesible y actualizado, permitiendo a los usuarios adquirir conocimientos y fortalecer sus competencias digitales dentro del entorno educativo.

También, el blog ofrece un apartado interactivo diseñado especialmente para fomentar la retroalimentación y las distintas experiencias comentadas por los estudiantes, de manera que se les permita hacer preguntas, recibir apoyo y compartir prácticas relacionadas con el uso de la IA en sus estudios (Agustín Padilla Caballero et al., 2022). Este espacio busca generar un entorno cercano y participativo, donde los estudiantes no solo accedan a información, sino que también se sientan escuchados, acompañados y motivados a reflexionar sobre el impacto que tiene la inteligencia artificial en su formación académica y personal. Este ambiente colaborativo busca fortalecer el progreso de competencias digitales, promoviendo así una comunidad de aprendizaje que aporte a una educación de calidad basada en principios de equidad, transparencia y responsabilidad tecnológica.

Al contrario de propuestas centradas especialmente en la propagación informativa, este trabajo implementa un enfoque de Diseño Centrado en el Usuario (UCD) junto con una evaluación de la usabilidad, lo que nos permite realizar un análisis no solo en el sentido ético, sino también la manera en que los estudiantes universitarios interactúan con él. A diferencia de otros recursos digitales orientados únicamente a presentar contenido teórico, la propuesta prioriza la experiencia del usuario, buscando que la navegación, la comprensión de la información y la interacción con las herramientas del blog resulten accesibles, intuitivas y significativas para los estudiantes. En este sentido, el proyecto se ubica como una contribución

aplicada en el campo de la tecnología educativa, integrando ética digital, experiencia de usuario y concientización académica.

Este trabajo de investigación está estructurado en seis secciones principales. La Sección 2 presenta la revisión de la literatura relacionada con el uso ético de la inteligencia artificial en el ámbito educativo. La Sección 3 describe la metodología aplicada para el desarrollo y evaluación del blog educativo. La Sección 4 expone los resultados obtenidos tanto en el diseño de la plataforma como en las pruebas de usabilidad realizadas con los estudiantes. La Sección 5 desarrolla la discusión de los resultados. Finalmente, la Sección 6 presenta las conclusiones del estudio y el trabajo futuro.

Revisión de Literatura

Este apartado tiene como objetivo realizar un análisis de investigaciones previas que tengan relación con el uso de la inteligencia artificial en el vasto campo de la educación, el fin es contextualizar la problemática abordada y contrastar los enfoques existentes con la propuesta desarrollada en este estudio. A través de esta revisión de literatura, se busca identificar los principales avances, beneficios y desafíos asociados a la implementación de herramientas basadas en IA dentro de los entornos educativos, especialmente en relación con el aprendizaje, la ética y la interacción de los estudiantes con estas tecnologías.

En el ámbito de la educación superior, Ocaña-Fernández et al. (2019) analizan las consecuencias y beneficios de la inteligencia artificial, mencionan que gracias a esta misma se han desarrollado varias herramientas orientadas al aprendizaje personalizado y a reducir la carga de actividades. Si bien su estudio enfatiza en los beneficios asociados al uso de la IA, el enfoque se centra en la descripción de herramientas y sus usos. Es por eso que, la presente investigación expande aún más la perspectiva al estructurar dichos recursos dentro de un blog educativo. El propósito de este espacio no es únicamente informar, sino enseñar de manera explícita cómo utilizar la IA de forma ética, responsable y académicamente adecuada, mediante

guías prácticas, tutoriales y recomendaciones orientadas a prevenir el uso indebido de estas tecnologías.

Por otro lado, en el trabajo realizado por Agustín Padilla Caballero et al. (2022) se destaca que la inteligencia artificial tiene un alto potencial. Este enfoque ofrece retroalimentación inmediata adaptándose a las necesidades individuales de los estudiantes. De esta manera se fortalece de manera significativa los métodos de enseñanza (Alpizar Garrido & Martínez Ruiz, 2024). A partir de estos hallazgos, se presenta una propuesta de un blog que aprovecha el carácter interactivo de la IA para crear un entorno participativo, superando el modelo de plataformas educativas estáticas. Este blog incluye espacios de interacción y un chatbot educativo que permite resolver dudas en tiempo real, promoviendo una comunidad de aprendizaje autónomo, aspecto que suele estar ausente en soluciones meramente informativas.

Desde una perspectiva ética, Degli Esposti (2023) describe la ética de la inteligencia artificial como un campo esencial para analizar los principios morales involucrados en el desarrollo y uso de tecnologías. Este enfoque teórico resulta muy importante para el presente estudio, ya que proporciona el marco conceptual sobre el cual se sustenta la propuesta. Aunque, la literatura suele tratar la ética de la IA desde un punto de vista abstracto, el actual proyecto trabaja con estos principios, traduciéndolos en recursos educativos concretos y comprensibles para los estudiantes o docentes, así como videos explicativos, actividades lúdicas y contenidos interactivos, orientados a que los estudiantes realicen sus actividades de manera honesta y transparente (Bolaño-García & Duarte-Acosta, 2023).

En esta misma línea, Adamakis et al. (2025) analizan la integración de la inteligencia artificial en la educación superior, destacando aspectos como la alfabetización en IA, la integridad académica y el uso ético de estas tecnologías. Los autores señalan que la IA puede mejorar la personalización del aprendizaje y la eficiencia educativa, aunque también genera riesgos relacionados con el plagio y la dependencia tecnológica. Estos aportes se relacionan

con la presente investigación, ya que el blog educativo propuesto busca orientar a los estudiantes sobre el uso responsable de la IA mediante recursos interactivos y guías prácticas.

Asimismo, Bittle et al. (2025) estudian el impacto de la inteligencia artificial generativa en la integridad académica dentro de la educación superior. Los autores concluyen que, aunque estas herramientas fortalecen el aprendizaje, también pueden incrementar la deshonestidad académica cuando no existen lineamientos claros para su uso. En respuesta a esta problemática, la presente investigación propone un blog educativo con actividades interactivas y un chatbot académico que fomente el uso ético y transparente de la inteligencia artificial en el entorno educativo.

De manera global, los estudios revisados revelan cuán importante es la inteligencia artificial en la educación, así como la necesidad de abordar sus implicaciones éticas. Pese a esto, se identifica un vacío en propuestas educativas que incluyan orientación práctica, ética digital e interacción centrada en el usuario, la brecha que este trabajo busca atender mediante el diseño y evaluación de un blog educativo basado en principios de usabilidad y diseño centrado en el usuario. Asimismo, se evidenció la necesidad de desarrollar recursos educativos más accesibles, interactivos y orientados al aprendizaje responsable de la IA.

Metodología

En esta sección, se describen los enfoques metodológicos empleados para el desarrollo del proyecto de investigación, integrando fundamentación teórica y la construcción técnica de un blog para los estudiantes. Aquí se detallan los procesos de selección de información y las fases para desarrollar el blog, garantizando la validez y calidad del producto final.

Metodología de revisión de literatura

Para establecer una base teórica sólida, la metodología aplicada fue una revisión de literatura, lo que permitió identificar, evaluar y sintetizar investigaciones existentes con un enfoque riguroso. El proceso comenzó con la definición de preguntas de investigación orientadas a analizar cómo un blog educativo puede promover el uso ético y responsable de la inteligencia artificial en estudiantes universitarios. Además, se buscó comprender el uso correcto de la IA en actividades académicas y las mejores estrategias de diseño para el blog. Asimismo, la revisión bibliográfica contribuyó a identificar vacíos existentes en investigaciones previas, especialmente en propuestas que integren orientación práctica, interacción y concientización sobre el uso responsable de la IA en el contexto universitario.

Las bases de datos y bibliotecas digitales consultadas fueron Scopus, IEEE Xplore, SpringerLink y ERIC. La selección de estas fuentes respondió a su amplio reconocimiento académico y a la disponibilidad de investigaciones actualizadas relacionadas con inteligencia artificial, ética digital, usabilidad y tecnología educativa. La búsqueda bibliográfica se orientó a identificar estudios relevantes sobre el uso de la IA en contextos educativos y propuestas enfocadas en la interacción y experiencia de usuario. Para ello, se priorizaron estudios recientes, artículos revisados por pares y publicaciones relacionadas con inteligencia artificial, ética digital y tecnología educativa, con el fin de garantizar la calidad, pertinencia y actualidad de la información analizada.

Metodología de Diseño y Desarrollo Web

Para el diseño y desarrollo del blog se aplicó una metodología de desarrollo web adaptativa, en la que se basaron principios del diseño centrado en el usuario User Centered Design (UCD) y en un modelo de desarrollo iterativo e incremental. Esta combinación nos permite que el desarrollo del sitio web sea accesible, funcional y alineado a las necesidades de los estudiantes universitarios. Este proceso metodológico se llevó a cabo en cinco fases

principales, las cuales se ejecutaron de manera periódica, permitiendo realizar mejoras progresivas a partir de la información obtenida en cada ciclo.

Fase 1: Análisis del público objetivo y requerimientos

En esta fase se definió el público objetivo, conformado por estudiantes universitarios de los primeros semestres de la carrera de Ingeniería de Software. Se analizaron sus necesidades, el nivel de conocimiento sobre la Inteligencia Artificial, hábitos de navegación web y expectativas respecto a herramientas educativas digitales. A partir de este análisis se pudo definir los requisitos funcionales y no funcionales del blog, priorizando la claridad del contenido, la facilidad de uso y la accesibilidad. Además, se consideró la importancia de desarrollar un entorno digital comprensible y atractivo para estudiantes con distintos niveles de experiencia tecnológica.

Fase 2: Arquitectura de la información

Con base en los requerimientos definidos, se diseñó la arquitectura principal, la cual consta de la información del sitio web, de manera que se organice el contenido en secciones jerárquicas y lógicas. Esta estructura permitió establecer un flujo de navegación intuitivo entre los distintos apartados del blog, como introducción, recursos educativos, prevención del plagio y herramientas interactivas, facilitando el acceso a la información y mejorando la experiencia del usuario. Asimismo, se buscó que la organización de los contenidos favoreciera una consulta rápida y una interacción más dinámica con los recursos educativos disponibles.

Fase 3: Diseño de interfaz y experiencia de usuario (UI/UX)

Durante esta fase se aplicaron principios de diseño de interfaz (UI) y experiencia de usuario (UX), priorizando la legibilidad del contenido, la coherencia visual y la simplicidad en la interacción. Aquí se buscó reducir la carga cognitiva del usuario a través de una interfaz limpia, una tipografía legible y una disposición clara de los elementos, promoviendo un entorno de aprendizaje web amigable y comprensible. También se procuró que el diseño transmitiera

cercanía y motivación, incentivando la participación activa de los estudiantes dentro del blog educativo.

Fase 4: Desarrollo e implementación

En la etapa de desarrollo se implementaron funcionalidades definidas, integrando contenidos educativos, recursos multimedia y herramientas interactivas como el Chatbot y elementos de gamificación. El desarrollo se realizó de manera incremental, permitiéndonos validar cada funcionalidad antes de avanzar a la siguiente, asegurando la correcta integración entre diseño y funcionalidad. Este enfoque facilitó la detección temprana de errores y la realización de mejoras continuas durante el proceso de implementación.

Fase 5: Evaluación y mejora continua

Finalmente, el blog fue sometido a pruebas de usabilidad mediante entrevistas estructuradas con estudiantes universitarios, lo que permitió identificar problemas de navegación, comprensión del contenido y aspectos visuales. Los resultados obtenidos sirvieron como base para proponer mejoras, reforzando el carácter iterativo de la metodología aplicada y garantizando la calidad del producto final. De esta manera, se buscó asegurar que el blog educativo respondiera adecuadamente a las necesidades reales de los usuarios y ofreciera una experiencia educativa más accesible y efectiva.

Evaluación de Usabilidad

Para realizar las entrevistas estructuradas se implementaron adaptaciones debido a las adversidades encontradas en el proceso. Para esto, fue necesario diseñar insumos y adoptar medidas que facilitaran la correcta ejecución de la técnica. Estas adaptaciones permitieron mejorar la organización de las actividades, optimizar la comunicación entre los participantes y garantizar una recopilación de información más clara y precisa. A continuación, se detallan los pasos desarrollados durante el proceso de adaptación.

Paso 1: Realizar una prueba piloto. La finalidad de la prueba piloto fue verificar el funcionamiento general de la técnica y reconocer las diferentes características inherentes al instrumento. Además, permitió evaluar los insumos creados, los cuales corresponden a una primera versión y, en consecuencia, se requiere una validación antes de su aplicación en una prueba de uso real. Esta fase también facilitó la identificación temprana de posibles dificultades en la comprensión de las preguntas y en la ejecución de las actividades planteadas.

Paso 2: Utilizar herramientas de comunicación y colaboración. Se realizaron reuniones virtuales, lo cual ayudó a ampliar la selección de herramientas que permitieran la comunicación entre los usuarios, los responsables de la evaluación y los mentores que supervisaron la actividad. Para ello, se escogieron herramientas como Gmail y un grupo de WhatsApp. Estas plataformas facilitaron el intercambio rápido de información, la resolución de dudas y la coordinación de las actividades programadas durante el proceso de evaluación.

Paso 3: Adaptar el formato de las entrevistas. Con el fin de compilar los resultados en un único documento, se diseñaron preguntas relacionadas con los factores de usabilidad que se deseaban evaluar en el software. Estas preguntas constituyeron una primera versión que fue discutida con el mentor y, una vez verificadas y validadas, se procedió a su aplicación. Asimismo, se buscó que las preguntas fueran claras, comprensibles y adecuadas al nivel de conocimiento de los participantes, favoreciendo respuestas más precisas y útiles para el análisis.

Paso 4: Diseñar plantillas y herramientas para la entrevista. Las preguntas adaptadas en el Paso 3 fueron formateadas en un documento de Word, el cual fue enviado a los participantes para que, luego de realizar una serie de tareas en el sistema, pudieran responder a las preguntas planteadas. La utilización de este formato permitió organizar de mejor manera la información recopilada y facilitar posteriormente el análisis de las respuestas obtenidas.

Paso 5: Realizar la evaluación de usabilidad. Con todos los insumos preparados, se ejecutó una serie de acciones destinadas a informar a los usuarios sobre el trabajo a realizar y el tipo de participación requerida. Además, se buscó generar un ambiente de participación cómodo y organizado, permitiendo que los estudiantes interactuaran con el sistema de manera natural y brindaran una retroalimentación más auténtica sobre su experiencia de uso. Estas acciones incluyeron los siguientes pasos:

1. Definir la fecha para la aplicación de la técnica entrevista estructurada.
2. Comunicación mediante correo electrónico con los usuarios, la cual incluyó:
 - a) Enlace a la llamada en Google Meet para la aplicación de la técnica entrevista estructurada.
 - b) Enlace a un grupo de WhatsApp para resolver dudas y compartir el ejecutable del proyecto.
 - c) Documento de consentimiento informado, donde el usuario autoriza ser fotografiado y grabado con fines educativos durante el proceso de evaluación del software.
 - d) Documento de invitación formal a la prueba de usabilidad, en el que se detalla la participación de los usuarios.
 - e) Documento que contiene las tareas que debían realizarse sobre el sistema durante la reunión.
 - f) Plantilla con preguntas relacionadas con la usabilidad del sistema para que los usuarios describan los aspectos evaluados una vez finalizada su participación.

Paso 6: Realizar un análisis de los datos y agrupar los datos comunes. Posterior a la aplicación de las pruebas, se analizaron las respuestas proporcionadas por los usuarios. Estas respuestas fueron agrupadas para evitar repeticiones y abstraídas con el fin de ser interpretadas en forma de requerimientos, los cuales se documentaron en el documento denominado Entrevista Estructurada. La Tabla 1 presenta los pasos y tareas relacionados con la técnica

adaptada de entrevista estructurada, diseñada para evaluar la usabilidad del proyecto. Estos pasos son esenciales para llevar a cabo un estudio de usabilidad efectivo y obtener información relevante sobre la experiencia del usuario.

Tabla 1

Pasos y tareas de la técnica adaptada entrevista estructurada adaptada

Nº	Nombre del paso	Tarea
1	Realizar una prueba piloto	<ul style="list-style-type: none"> Realizar una prueba piloto para validar los insumos a utilizar en la aplicación de la técnica.
2	Utilizar herramientas de comunicación y colaboración	<ul style="list-style-type: none"> Definir el perfil de usuario requerido. Enviar un correo solicitando la participación de los usuarios. Reclutar usuarios a través de redes sociales.
3	Adaptar el formato de las entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar una serie de preguntas según los elementos de usabilidad a evaluar.
4	Diseñar plantillas para aplicar las entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> Usar herramientas como Google Forms para diseñar la lista de preguntas.
5	Realizar la evaluación de usabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Realizar la evaluación mediante una reunión remota, en enviando los insumos necesarios a los usuarios.
6	Realizar un análisis de los datos y agrupar los comunes	<ul style="list-style-type: none"> Agrupar los resultados en el documento Entrevista Estructurada Invitar a los usuarios para la socialización de los análisis. Discutir los resultados

Nota: (Autores, 2026).

Instrumentos de evaluación de usabilidad

Con el objetivo de fortalecer la validez de los resultados obtenidos, la evaluación de usabilidad se complementó con criterios estandarizados de análisis, tomando como referencia algunas métricas ampliamente utilizadas en estudios de experiencia de usuario. Si bien la técnica empleada fue la entrevista estructurada, los resultados fueron analizados considerando dimensiones clave como facilidad de uso, claridad de la información, consistencia visual y satisfacción general del usuario, alineadas conceptualmente con instrumentos como el System Usability Scale (SUS) (Brooke, 1996). Este enfoque permitió estructurar los hallazgos de manera más sistemática y facilitar su interpretación comparativa.

Resultados

En esta sección se describen los resultados obtenidos tras el desarrollo del blog educativo, presentando el diseño final de las interfaces gráficas y las herramientas interactivas

implementadas. Asimismo, se detallan las evidencias correspondientes a la fase de evaluación de usabilidad, incluyendo el proceso de convocatoria y la ejecución de las pruebas con los usuarios seleccionados.

Resultados de la Revisión de Literatura

El análisis de la literatura permitió identificar conclusiones convergentes sobre el impacto de la Inteligencia Artificial en la educación superior y, al mismo tiempo, evidenciar limitaciones que no han sido abordadas de manera integral por los estudios previos. Los resultados muestran que, si bien la IA ofrece beneficios significativos en términos de personalización, retroalimentación y eficiencia educativa, su uso efectivo y ético por parte de los estudiantes continúa siendo un desafío. A partir de la revisión de literatura, se determinó que existe una necesidad clara de propuestas educativas que no se limiten a presentar tecnologías, sino que orienten activamente a los estudiantes en su uso responsable, fomenten la interacción y traduzcan los principios éticos en prácticas formativas concretas.

Tabla 2

Comparativa de los estudios revisados.

Dimensión analizada	Conclusión obtenida
Uso de IA en educación superior	La literatura confirma que la IA mejora los procesos de enseñanza-aprendizaje; su implementación carece de estrategias pedagógicas que enseñen explícitamente al estudiante cómo utilizar estas herramientas.
Interacción y retroalimentación	Los estudios evidencian que la retroalimentación inmediata es un beneficio clave de la IA, pero concluyen que muchas soluciones actuales no promueven entornos participativos ni comunidades de aprendizaje activas.
Formación ética y responsabilidad académica	Se concluye que la ética en IA es tratada principalmente a nivel teórico, existiendo una brecha entre los principios éticos planteados y su aplicación práctica en contextos educativos reales.
Necesidad de recursos didácticos aplicados	La revisión demuestra la ausencia de recursos educativos dinámicos que integren orientación práctica, interacción y concientización ética de forma accesible para los estudiantes.

Nota: (Autores, 2026).

La revisión bibliográfica permitió llegar a la conclusión de que existe una brecha en soluciones educativas que integren el uso práctico, interactivo y ético de la Inteligencia Artificial, lo que justifica el desarrollo de la propuesta planteada en este proyecto. Además, se evidenció la necesidad de crear espacios educativos más cercanos y comprensibles para los

estudiantes, donde no solo se promueva el acceso a herramientas basadas en IA, sino también la reflexión sobre su impacto y uso responsable dentro del ámbito académico.

Diseño de interfaces del Blog Educativo

El propósito inicial de esta investigación es el blog Concientizar IA Académica, diseñado para ofrecer una navegación intuitiva, fácil de comprender, con apartado interactivo y recursos accesibles. A continuación, se presentan las interfaces más relevantes que componen la estructura del sitio. En la Figura 1 se observa la página principal del blog. Esta interfaz constituye el apartado central donde se encuentran los diferentes submenús, permitiendo que el usuario acceda a secciones como Introducción, Evita el plagio, Recursos y Sobre simuladores. El diseño prioriza la claridad visual para facilitar la lectura de los artículos y guías. La organización jerárquica de los contenidos y la distribución visual de los recursos fueron diseñadas para facilitar una navegación intuitiva y reducir la carga cognitiva del usuario, favoreciendo un acceso más rápido a la información educativa.

Figura 1

Página principal del blog educativo.

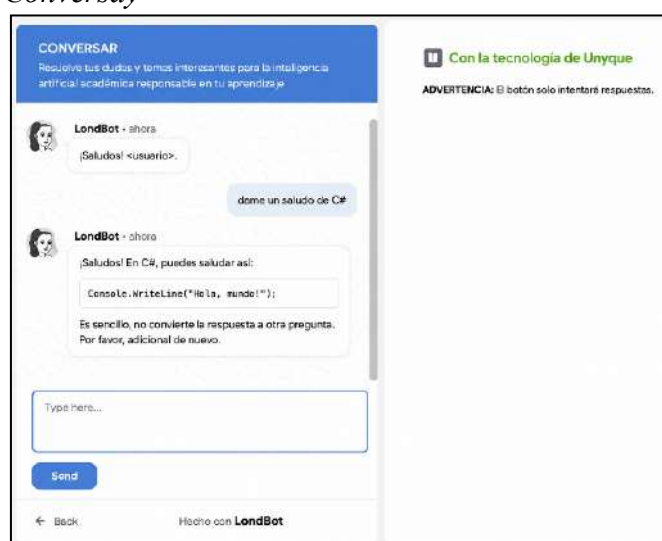


Nota: (Autores, 2026).

Para fomentar la interacción y resolver dudas en tiempo real, se integró un asistente virtual. En la Figura 2 se muestra el funcionamiento del Chatbot Conversay, una herramienta

que permite a los estudiantes realizar preguntas directas sobre el contenido o sobre el uso de la IA, obteniendo respuestas inmediatas sin salir de la plataforma. La incorporación del chatbot permitió fortalecer la interacción inmediata con los usuarios, ofreciendo orientación rápida sobre el contenido del blog y facilitando la resolución de dudas relacionadas con el uso ético de la inteligencia artificial. Además, esta funcionalidad contribuye a mejorar la accesibilidad de la información y favorece una experiencia de aprendizaje más dinámica e interactiva.

Figura 2
Interfaz del Chatbot Conversay



Nota: (Autores, 2026).

Adicionalmente, se incorporó un apartado interactivo en el que el usuario podrá reforzar el aprendizaje a través de la gamificación. La Figura 3 presenta la interfaz del juego de Sopa de Letras, donde los usuarios deben identificar términos clave relacionados con la ética y la tecnología, como Algoritmo, Plagio y Deshonestidad. Esta dinámica busca promover una experiencia de aprendizaje más participativa y entretenida, facilitando que los estudiantes relacionen conceptos importantes de manera práctica y comprensible. Asimismo, la incorporación de actividades lúdicas pretende generar un mayor interés por los temas abordados en el blog, fortaleciendo la reflexión sobre el uso responsable de la inteligencia artificial dentro del entorno académico.

Figura 3
Juego de sopa de letras sobre ética en IA



Nota: (Autores, 2026).

Resultados de la Evaluación de usabilidad

Para validar la efectividad del blog, se llevó a cabo una prueba de usabilidad con cuatro estudiantes universitarios de primer semestre de la carrera de Ingeniería de Software. A cada participante se le asignaron tareas específicas orientadas a evaluar la navegación, funcionalidad y comprensión del contenido del sitio web. El proceso inició con una convocatoria formal dirigida a los estudiantes seleccionados, en la cual se proporcionaron los consentimientos informados, las instrucciones correspondientes a las tareas a realizar y la plantilla de la entrevista estructurada. Esta etapa permitió organizar adecuadamente la participación de los usuarios y garantizar el correcto desarrollo de la evaluación de usabilidad.

Después, la evaluación se ejecutó de manera sincrónica a través de videoconferencia. La Figura 4 muestra la sesión realizada en Google Meet, donde los usuarios, interactuaron con el blog educativo en tiempo real y compartieron sus pantallas para demostrar el cumplimiento de las tareas asignadas, permitiendo al equipo investigador observar su comportamiento y recopilar retroalimentación directa.

Figura 4*Sesión de evaluación de usabilidad en Google Meet*

Nota: (Autores, 2026).

A continuación, se presenta el análisis detallado por cada interrogante planteada durante la evaluación.

¿Cuáles son los principales problemas en las funcionalidades que encontraste?

Los usuarios coincidieron en señalar errores específicos en los elementos de gamificación. En particular, se reportó que el juego de Sopa de Letras tenía fallos en el reconocimiento de palabras clave, como DESHONESTIDAD, lo que interrumpía la experiencia de aprendizaje. también, un participante indicó que la información sobre el uso de la IA resultaba confusa y no muy precisa para usuarios sin experiencia previa, lo que dificultaba la comprensión de las guías implementadas. Por otro lado, hubo usuarios que consideraron que, salvo estos detalles, el ingreso y la navegación general funcionaron correctamente.

¿Tienes algunas propuestas de mejora para la interacción con la herramienta?

La retroalimentación de los estudiantes destaca la necesidad de una interacción más social y personalizada. Se sugirió implementar una zona de comentarios que permita a los usuarios dialogar entre sí, superando la limitación de interactuar únicamente con el chatbot.

Además, en cuanto al juego educativo, se propuso aumentar el banco de palabras y mejorar la aleatoriedad para hacerlo más dinámico. También se mencionó la posibilidad de personalizar la visualización con un modo oscuro.

¿Tienes alguna crítica o queja de la interfaz de usuario?

El diseño visual fue uno de los puntos más criticados. Varios usuarios comentaron que el color blanco dificultaba la lectura y no resultaba visualmente atractivo para incitar al uso de la página. Se señaló que la interfaz le falta algunos elementos llamativos que atraigan al público objetivo, y que el tamaño de las letras en ciertas secciones no estaba ordenado adecuadamente, lo que afectaba a la jerarquía visual del contenido.

¿Cómo piensas que la interfaz de usuario podría ser rediseñada?

Para solucionar los problemas visuales detectados, los participantes recomendaron un rediseño enfocado en la paleta de colores. Sugirieron el uso de tonos más suaves o bajos para evitar la fatiga visual, así como la incorporación de mayor contenido gráfico que haga el sitio más amigable. La consistencia en el tamaño de las fuentes y la organización de los elementos también fueron aspectos destacados para mejorar la experiencia de navegación.

¿Hubo alguna característica o proceso difícil de usar dentro de la herramienta?

En general, la navegación por el blog no presentó dificultades significativas para la mayoría de los usuarios. Sin embargo, el obstáculo recurrente fue la interacción con el juego de letras, que no reconocía ciertas palabras, generando frustración. Adicionalmente, se mencionó que el nivel técnico de la información escrita podría ser una barrera para el público general que busca aprender desde cero sobre la Inteligencia Artificial. Finalmente, en las Tablas 3, 4 y 5 se muestran las plantillas con las respuestas definidas por los usuarios básicos.

Tabla 3*Documento de aplicación de técnica Entrevista estructurada completado por un estudiante.***Documento para Recolección de Información al Aplicar la Técnica
“Entrevista Estructurada”**

Fecha de la Entrevista: sábado 17 de agosto de 2025, 20:30 PM.

Entrevistador: Dariem, Luis Villavicencio

Tipo de Entrevista: Directa (presencialmente) Remota

Nombre Sujeto a Entrevistar: Andy Sucre

- ¿Cuáles son los principales problemas en las funcionalidades que encontraste?

Ninguno

- ¿Tienes algunas propuestas de mejora para la interacción con la herramienta?

Podría mejorar el juego de la sopa de letra aleatorio y poner más palabras.

- ¿Tienes alguna crítica o queja de la interfaz de usuario?

No, el ingreso del usuario estuvo bien

- ¿Cómo piensas que la interfaz de usuario (o una parte de ella) podría ser rediseñada?

Podría poner que se mantenga el inicio del usuario abierto

- ¿Hubo alguna característica o proceso difícil de usar dentro de la herramienta?

No ninguno

Nota: (Autores, 2026).

Tabla 4*Documento de aplicación de técnica Entrevista estructurada completado por un estudiante***Documento para Recolección de Información al Aplicar la Técnica****“Entrevista Estructurada”**

Fecha de la Entrevista: sábado 17 de agosto de 2025, 20:30 PM.

Entrevistador: Dominick Barreto

Tipo de Entrevista: Directa (presencialmente) Remota

Nombre Sujeto a Entrevistar: Frixon Fernando Moran Pilaguano.

- ¿Cuáles son los principales problemas en las funcionalidades que encontraste?

En la sopa de letras la palabra DESHONESTIDAD no la reconocía.

- ¿Tienes algunas propuestas de mejora para la interacción con la herramienta?

Personalizar el tema a modo oscuro.

- ¿Tienes alguna crítica o queja de la interfaz de usuario?

Mucho color blanco al momento de leer.

- ¿Cómo piensas que la interfaz de usuario (o una parte de ella) podría ser rediseñada?

Con más colores bajos.

- ¿Hubo alguna característica o proceso difícil de usar dentro de la herramienta?

Solo hubo problemas en la sopa de letras, casi no reconocía algunas palabras.

Nota: (Autores, 2026).

Tabla 5*Documento de aplicación de técnica Entrevista estructurada completado por un estudiante.***Documento para Recolección de Información al Aplicar la Técnica****“Entrevista Estructurada”**

Fecha de la Entrevista: sábado 17 de agosto de 2025, 20:30 PM.

Entrevistador: Luis Villavicencio

Tipo de Entrevista: Directa (presencialmente) Remota

Nombre Sujeto a Entrevistar: Kevin German contreras Chávez

- ¿Cuáles son los principales problemas en las funcionalidades que encontraste?

La página presenta varios problemas en sus funcionalidades al explicar el uso de la IA. La información es confusa y poco precisa, dificultando la comprensión para usuarios sin conocimientos técnicos. Además, la implementación descrita es compleja y desanima a personas sin experiencia avanzada.

- ¿Tienes algunas propuestas de mejora para la interacción con la herramienta?

Me gustaría que le añadieran digamos una zona para comentarios para poder hablar con otras personas que utilizaron el sitio web y no solo poder hablar con un chat Bot.

- ¿Tienes alguna crítica o queja de la interfaz de usuario?

Me pareció el color no tan llamativo no atrae visualmente al usuario a incitar a utilizar la página no es capaz de llamar visualmente al usuario y atraer al público a utilizarla.

- ¿Cómo piensas que la interfaz de usuario (o una parte de ella) podría ser rediseñada?

Cambio de color de la interfaz de usuario y añadirle más contenido visual para atraer a los usuarios.

- ¿Hubo alguna característica o proceso difícil de usar dentro de la herramienta?

Me pareció que la información que se encontraba dentro del sitio es muy complicada de entender para un público en general, es solo contenido para personas que saben sobre el tema y no para un público que quisiera aprender de él.

Nota: (Autores, 2026).

Los resultados obtenidos evidencian que la mayoría de los participantes lograron completar las tareas asignadas sin dificultades significativas de navegación, lo que sugiere un nivel aceptable de usabilidad inicial. No obstante, el análisis de las respuestas permitió identificar patrones recurrentes relacionados con el diseño visual, la comprensión del contenido técnico y el funcionamiento de los elementos interactivos. Estos hallazgos fueron sistematizados en categorías de análisis, permitiendo contrastar percepciones individuales y establecer tendencias comunes en la experiencia de uso del blog educativo.

Discusión

Los resultados obtenidos a partir de la evaluación de usabilidad nos muestran que el blog cumple de manera adecuada su función como recurso educativo inicial para orientar a los estudiantes en el uso ético y responsable de la inteligencia artificial. La valoración positiva de los participantes respecto a la facilidad de navegación y la claridad estructural del contenido es coherente. Como señalan Ocaña-Fernández et al. (2019), que las herramientas educativas basadas en IA deben priorizar la accesibilidad y la organización de la información para favorecer su adopción en contextos académicos (Barahona-Martínez e al., 2024).

Estos hallazgos también evidencian ciertas limitaciones técnicas en los elementos de gamificación, especialmente relacionadas con errores en el reconocimiento de palabras. Este hallazgo coincide con lo expuesto por Bolaño-García et al. (2023), quienes señalan que, si bien las estrategias interactivas pueden mejorar la motivación y el aprendizaje, su efectividad depende de una implementación técnica estable y confiable. De esta forma, los problemas

detectados refuerzan la necesidad de comprobar exhaustivamente los componentes interactivos antes de su lanzamiento, para así evitar que el usuario no experimente interacciones vagas y poco profundas en el blog (Jiménez-Tuza, 2025).

Las observaciones relacionadas en el diseño visual de la interfaz, así como el uso excesivo de colores claros y la escasez de elementos gráficos atractivos, se alinean con estudios de usabilidad en entornos educativos digitales, los cuales nos dicen que el diseño visual influye directamente en la motivación, la permanencia y la percepción de calidad del recurso educativo (Alpizar Garrido & Martínez Ruiz, 2024). Estos resultados sugieren que la optimización de la paleta cromática, la tipografía y la jerarquía visual cumple con un papel clave para fortalecer la experiencia de usuario del blog (Piedra-Castro et al., 2024).

Otro aspecto relevante identificado en la evaluación es el nivel de complejidad técnica del contenido, en la que puede representar una barrera para estudiantes sin conocimientos previos en inteligencia artificial. Este resultado guarda relación con los planteamientos de Degli Esposti (2023), quien señala que los principios éticos de la IA deben ser comunicados de manera clara y comprensible para evitar malentendidos y promover una adopción responsable. También pudimos evidenciar la necesidad de estructurar el contenido de forma progresiva y adaptada al nivel del público objetivo (Galarza-Sánchez et al., 2023).

Desde el punto de vista tecnológico y educativo, los resultados confirman que, aunque la solución propuesta no busca un alto grado de complejidad técnica, su principal valor se enfoca en la integración efectiva de principios éticos, diseño centrado en el usuario y recursos educativos interactivos. Este enfoque es consistente con investigaciones recientes en tecnología educativa, que resaltan la importancia de soluciones accesibles y orientadas al usuario para promover cambios actitudinales y conductuales en contextos académicos (Bolaño-García & Duarte-Acosta, 2023; Ocaña-Fernández et al., 2019). Por lo que, el aporte del proyecto se sitúa

principalmente en su impacto educativo y formativo, más que en la innovación tecnológica per se, coherente con su propósito social y académico (Sangacha-Tapia et al., 2024).

Conclusión

El desarrollo del blog orientado a la concientización sobre el uso de la Inteligencia Artificial se puso como una de las opciones más viables para abordar los desafíos éticos emergentes en la educación superior. Mediante la incorporación de guías prácticas, tutoriales y herramientas interactivas, como el chatbot Conversay, se logró desarrollar un medio digital en la que se puede encontrar información relevante y accesible, contribuyendo a la prevención de prácticas de deshonestidad académica y al uso responsable de tecnologías basadas en IA.

La aplicación de una revisión de la literatura permitió sustentar el contenido del blog en investigaciones previas de relevancia, garantizando que las recomendaciones dadas por los participantes estén alineadas con las tendencias actuales de la tecnología y la ética digital. Complementando esto, la metodología ágil permitió guiar el desarrollo incremental del blog educativo, posibilitando ajustes tempranos en su estructura funcional y en la organización de los contenidos. Este enfoque permitió adaptar progresivamente el blog educativo a las necesidades identificadas durante el proceso de desarrollo, favoreciendo una experiencia de usuario más clara, accesible y dinámica.

No obstante, los resultados de la evaluación de usabilidad, realizada mediante entrevistas estructuradas, evidenciaron la existencia de áreas de mejora. Si bien el blog educativo resultó funcional, se identificó la necesidad de optimizar el diseño de la interfaz gráfica, particularmente en aspectos relacionados con el uso del color y la tipografía, con el fin de mejorar la experiencia visual del usuario. Asimismo, se determinó la importancia de corregir errores técnicos en los componentes lúdicos y de simplificar el lenguaje técnico empleado en

algunos artículos, para asegurar la accesibilidad del contenido a una audiencia con distintos niveles de conocimiento en inteligencia artificial.

En conclusión, los resultados obtenidos nos permitieron afirmar que la propuesta cumple con su objetivo de concientización ética, demostrando que los recursos digitales diseñados bajo principios de usabilidad y diseño centrado en el usuario pueden influir positivamente en la comprensión y adopción de buenas prácticas en el uso de la inteligencia artificial. Incluso, el estudio establece una base metodológica para futuras investigaciones que integren métricas cuantitativas de usabilidad y amplíen la muestra de usuarios evaluados, fortaleciendo así la validez general de los resultados.

Como trabajo futuro, se plantea la incorporación de espacios de aprendizaje colaborativo, tales como foros de discusión entre estudiantes y la expansión de las estrategias de gamificación. Estas mejoras permitirán no solo perfeccionar la experiencia de usuario, sino también reforzar el propósito central del proyecto: promover una cultura de responsabilidad, ética y transparencia en el uso de la inteligencia artificial dentro del entorno académico. Asimismo, se busca fomentar una participación estudiantil más dinámica, incentivando el intercambio de experiencias, la reflexión crítica y el aprendizaje colaborativo en torno al uso responsable de las tecnologías emergentes.

Referencias bibliográficas

- Adamakis, M., & Rachiotis, T. (2025). Artificial Intelligence in Higher Education: A State-of-the-Art Overview of Pedagogical Integrity, Artificial Intelligence Literacy, and Policy Integration. *Encyclopedia*, 5(4), 180. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia5040180>
- Agustín Padilla Caballero, J. E., Rojas Zuñiga, L. M., Valderrama Zapata, C. A., Ruiz de la Cruz, J. R., & Flores Cabrera de Ruiz, K. (2022). Herramientas digitales más eficaces en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 6(23), 669–678. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.367>
- Alpizar Garrido, L. O., & Martínez Ruiz, H. (2024). Perspectiva de estudiantes de nivel medio superior respecto al uso de la inteligencia artificial generativa en su aprendizaje. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 14(28).

<https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1830>

- Barahona-Martínez, G. E., Gallardo-Chiluisa, N. N., Quisaguano-Caiza, Y. E., Jiménez-Rivas, D. E., Caicedo-Basurto, R. L., Guanotuña-Yaulema, J. A., Flores-Cruz, P. L., & Guevara-Hernández, D. M. (2024). *Inteligencia Artificial en la Educación Avances y Desafíos Multidisciplinarios*. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.1.101>
- Bittle, K., & El-Gayar, O. (2025). Generative AI and Academic Integrity in Higher Education: A Systematic Review and Research Agenda. *Information*, 16(4), 296. <https://doi.org/10.3390/info16040296>
- Bolaño-García, M., & Duarte-Acosta, N. (2023). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*. <https://doi.org/10.30944/20117582.2365>
- Brooke, J. (1996). SUS: A “quick and dirty” usability scale. In P. Jordan, B. Thomas, I. McClelland, & B. Weerdmeester (Eds.), *Usability evaluation in industry* (pp. 189–194). Taylor & Francis.
- Degli-Esposti, S. (2023). *La ética de la inteligencia artificial*. Los Libros de la Catarata / CSIC.
- Galarza-Sánchez, P. C., Boné-Andrade, M. F., & Pinargote-Bravo, V. J. (2023). Aplicaciones de inteligencia artificial generativa en la transformación digital empresarial. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 1(1), 28-41. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v1/n1/8>
- Jiménez-Tuza, S. B. (2025). Uso de la inteligencia artificial en la dirección de centros educativos. *Revista Científica Zambos*, 4(1), 191-204. <https://doi.org/10.69484/rcz/v4/n1/86>
- Maida, E. G., & Pacienza, J. (2015). *Metodologías de desarrollo de software* [Tesis de Licenciatura en Sistemas y Computación, Universidad Católica Argentina]. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/522>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., & Garro-Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2). <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
- Piedra-Castro, W. I., Cajamarca-Correa, M. A., Burbano-Buñay, E. S., & Moreira-Alcívar, E. F. (2024). Integración de la inteligencia artificial en la enseñanza de las Ciencias Sociales en la educación superior. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(3), 105–126. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n3/123>
- Sangacha-Tapia, L. M., Celi, R. J., Acosta-Guzmán, I. L., & Varela-Tapia, E. A. (2024). *Inteligencia Artificial Aplicada a Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP) con Python y Machine Learning*. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.1.88>
- Silva-Peñañiel, G. E., Castillo-Parra, B. F., Tixi-Gallegos, K. G., & Urgiles-Rodríguez, B. E. (2024). *La Revolución de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior*. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.1.71>