

“Impacto de las herramientas de Inteligencia Artificial en el fortalecimiento del proceso de enseñanza–aprendizaje en el área de Estudios Sociales”

“Impact of Artificial Intelligence tools on strengthening the teaching-learning process in the area of Social Studies”

 Castro Delgado Ingrid ID [0009-0003-9095-6275](#)

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

 Garcia Jimenez Lisbeth ID [0009-0005-7432-6067](#)

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

 Zuñiga-Puruncajas,Martha ID [009-0006-8231-6747](#)

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Autor correspondal: castrodelgadoingridjazmin@gmail.com

Resumen

La integración de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en la educación abre nuevas oportunidades para fortalecer los procesos de enseñanza–aprendizaje, especialmente en Estudios Sociales. Este proyecto analiza el impacto de tres herramientas: ChatGPT, Google Gemini y Canva IA, empleadas como recursos pedagógicos para dinamizar actividades y apoyar la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa en estudiantes de básica superior y bachillerato. La investigación se desarrolló con enfoque cuantitativo y diseño descriptivo. Para recolectar datos se aplicó una encuesta con escala Likert, elaborada en Google Forms, a una muestra de 6 docentes del área. Paralelamente, se planificaron actividades como líneas del tiempo, infografías, mapas conceptuales y análisis guiados con apoyo de IA. Los resultados indican una valoración docente mayoritariamente positiva: las herramientas facilitan la comprensión de contenidos, incrementan la motivación y permiten retroalimentación inmediata. Además, Canva IA favorece la evaluación sumativa mediante productos visuales claros y estructurados. En conclusión, la IA constituye una alternativa pedagógica innovadora y pertinente para mejorar el aprendizaje en Estudios Sociales, al promover participación activa, personalizar contenidos y reforzar conocimientos de forma práctica. Asimismo, impulsa destrezas cognitivas como memoria, percepción y pensamiento crítico, siempre que el docente verifique la información y guíe un uso responsable y establezca criterios claros de evaluación y ética académica.

Palabras clave: (Inteligencia Artificial, Evaluación, formativa, Aprendizaje, interactivo, Estudios Sociales, Herramientas digitales, innovar. enseñanza-aprendizaje)

Abstract

The integration of Artificial Intelligence (AI) tools in education opens new opportunities to strengthen teaching and learning processes, especially in Social Studies. This project analyzes the impact of three tools: ChatGPT, Google Gemini, and Canva AI, used as pedagogical resources to enhance activities and support diagnostic, formative, and summative assessments for upper elementary and high school students. The research was conducted using a quantitative approach and a descriptive design. Data was collected through a Likert-scale survey, created in Google Forms, administered to a sample of six teachers in the subject area. Simultaneously, activities such as timelines, infographics, concept maps, and guided analyses with AI support were planned. The results indicate a predominantly positive teacher evaluation: the tools facilitate content comprehension, increase motivation, and allow for immediate feedback. Furthermore, Canva AI supports summative assessment through clear and structured visual products. In conclusion, AI represents an innovative and relevant pedagogical alternative for improving learning in Social Studies by promoting active participation, personalizing content, and reinforcing knowledge in a practical way. It also fosters cognitive skills such as memory, perception, and critical thinking, provided that the teacher verifies the information, guides responsible use, and establishes clear criteria for evaluation and academic ethics.

Keywords: (Artificial Intelligence, Formative Assessment, Interactive Learning, Social Studies, Digital Tools, Innovation, Teaching–Learning Process).

INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (IA) se ha convertido en uno de los avances tecnológicos más relevantes en el ámbito educativo a nivel mundial. Bates (2019) sostiene que las tecnologías digitales han transformado los procesos de enseñanza–aprendizaje al posibilitar una educación más personalizada, tutorías en línea, explicaciones más comprensibles y retroalimentación inmediata, lo que favorece experiencias más interactivas y el desarrollo de un aprendizaje autónomo. En el área de Estudios Sociales, estas herramientas permiten analizar procesos históricos y geográficos mediante actividades guiadas y recursos visuales interactivos que apoyan la comprensión de los contenidos (Area & Adell, 2021).

La IA integra funciones como el procesamiento del lenguaje natural, la síntesis de información y la generación de contenidos. En este contexto, herramientas como ChatGPT facilitan la resolución de dudas y la elaboración de explicaciones claras (Cabero, 2020); Google Gemini contribuye a la búsqueda y la investigación guiada, así como a la organización de ideas clave (Gros, 2018); y Canva IA permite diseñar presentaciones, infografías y líneas de tiempo que estructuran y representan la información de manera visual (Coll & Monereo, 2019).

No obstante, el uso educativo de la IA depende de factores como la competencia digital docente, la conectividad y una planificación pedagógica coherente. Marqués (2018) señala que las tecnologías deben incorporarse en contextos significativos, mientras que Montoya (2022) enfatiza que la

educación requiere adaptarse a los cambios y al ritmo de las nuevas generaciones. En la misma línea, García Aretio (2021) destaca la importancia de entornos digitales que promuevan la interacción, garantizando experiencias inclusivas y dinámicas acordes con la era digital.

Además, la IA puede fortalecer competencias vinculadas al pensamiento crítico, la interpretación histórica y el análisis ciudadano. Viñas (2022) afirma que la tecnología favorece la adquisición de competencias complejas, y en este sentido, herramientas como ChatGPT pueden apoyar el análisis de causas y consecuencias; Gemini facilitar la síntesis de información; y Canva IA potenciar la creación de recursos visuales útiles para evaluaciones, proyectos y actividades de aula (UNESCO, 2021). De acuerdo con Cruz et al. (2022), las tecnologías digitales impulsan aprendizajes más dinámicos, y Molina Verdugo et al. (2023) señalan que los recursos visuales favorecen la comprensión. En consecuencia, Canva IA puede apoyar la evaluación formativa mediante productos visuales organizados y significativos (Hernández et al., 2014).

Siguiendo a González Rodríguez (2021), la selección de herramientas tecnológicas debe responder a su pertinencia pedagógica y al objetivo de aprendizaje. Por ello, en este estudio se emplean: ChatGPT para generar explicaciones y preguntas diagnósticas; Google Gemini para orientar la investigación guiada y la síntesis de contenidos; y Canva IA para elaborar productos visuales aplicables a procesos de evaluación. Finalmente, Siemens (2005) plantea que aprender en la era digital implica conectarse con información diversa a través de herramientas tecnológicas, aspecto que se fortalece con la integración responsable de la IA en los procesos educativos.

OBJETIVO GENERAL

Analizar el impacto del uso de herramientas de Inteligencia Artificial como recurso pedagógico para fortalecer el aprendizaje interactivo y apoyar los procesos de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa en el área de Estudios Sociales en estudiantes de 8vo, 9no de Educación General Básica y 1º de Bachillerato.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar la valoración docente sobre el uso de herramientas de IA en el área de Estudios Sociales.
2. Describir el aporte de ChatGPT, Google Gemini y Canva IA en el aprendizaje interactivo.
3. Evaluar el uso de IA como apoyo en los procesos de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿De qué manera contribuye el uso de herramientas de Inteligencia Artificial al fortalecimiento del aprendizaje interactivo y a los procesos de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa en el área de Estudios Sociales según la valoración de los docentes de 8vo, 9no y 1º de Bachillerato?

Metodología

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que se buscó recolectar y analizar datos numéricos que permitieran identificar tendencias relacionadas con la valoración docente sobre el impacto de herramientas de Inteligencia Artificial en el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Estudios Sociales. La investigación fue de tipo descriptiva, ya que se centró en observar y detallar las percepciones de los docentes sin manipular variables, y se llevó a cabo mediante un diseño no experimental de corte transversal, dado que la información se recolectó en un solo momento.

Método

Se utilizó el método deductivo, partiendo de aportes teóricos sobre el uso de tecnologías digitales e Inteligencia Artificial en educación para contrastarlos con la realidad específica de docentes que imparten Estudios Sociales en básica superior y bachillerato. Esto permitió analizar si los beneficios atribuidos a estas herramientas se reflejan en el contexto educativo estudiado.

Población y muestra

La población estuvo conformada por docentes que imparten la asignatura de Estudios Sociales en los niveles de 8vo y 9no de Educación General Básica y 1.º de Bachillerato. Se trabajó con una muestra no probabilística e intencional, compuesta por 6 docentes, seleccionados según su accesibilidad y disposición para participar. Aunque la unidad de análisis fueron los docentes, estos se encuentran vinculados a una población aproximada de 180 estudiantes, lo cual permite contextualizar el alcance del proceso educativo relacionado con el estudio.

Técnicas e instrumentos

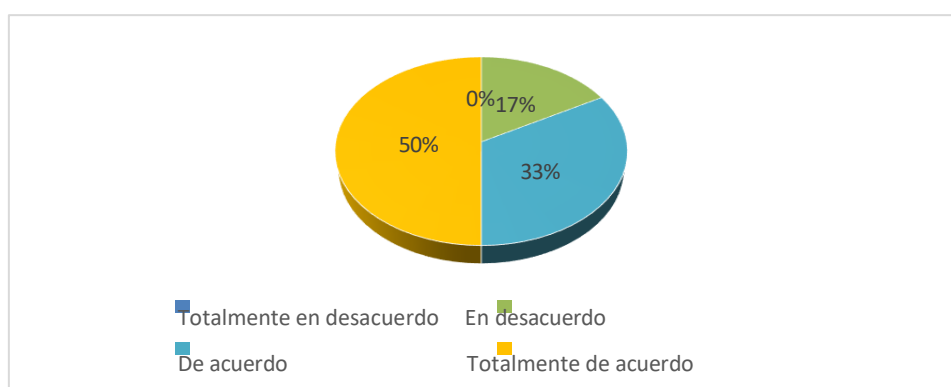
Para la recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta, ya que permitió recopilar opiniones de forma sistemática. El instrumento principal fue un cuestionario estructurado elaborado en Google Forms, compuesto por 6 preguntas cerradas con escala Likert de 4 niveles: Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, De acuerdo, Totalmente de acuerdo. El cuestionario se diseñó para medir la percepción docente sobre el aporte de herramientas como ChatGPT, Google Gemini y Canva IA en la enseñanza de Estudios Sociales, considerando aspectos como comprensión de contenidos, participación estudiantil y apoyo a procesos de evaluación.

El cuestionario se aplicó de forma digital y, una vez cerrado el formulario, las respuestas fueron recopiladas automáticamente. La técnica de análisis utilizada fue estadística descriptiva, lo que permitió expresar los resultados mediante frecuencias, porcentajes y gráficos para facilitar su interpretación.

RESULTADOS

La encuesta fue aplicada a 6 docentes de Estudios Sociales de los niveles 8vo, 9no EGB y 1º Bachillerato. Se utilizó una escala Likert de 4 niveles en 6 preguntas cerradas con el objetivo de conocer la valoración docente sobre el uso de herramientas de Inteligencia Artificial para la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.

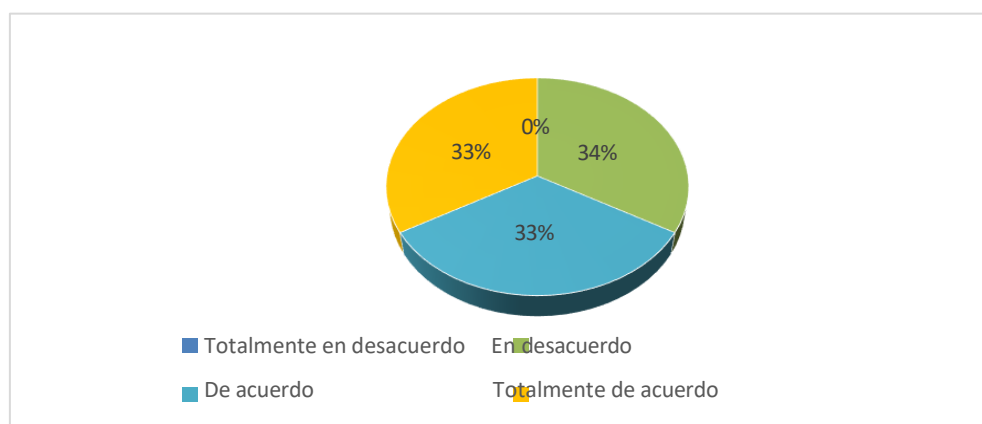
GRÁFICO 1: *Percepción docente sobre el aporte de ChatGPT y Google Gemini*



Fuente: Elaboración propia

El gráfico evidencia una valoración mayormente positiva, se observa una valoración mayormente favorable, ya que el 83,3% de los docentes se ubica entre De acuerdo (50%) y Totalmente de acuerdo (33,3%). Esto indica que, según la percepción docente, herramientas como ChatGPT y Google Gemini facilitan la identificación de conocimientos previos, lo cual fortalece el inicio de la unidad al orientar al docente sobre los temas que los estudiantes dominan y aquellos que requieren refuerzo. Sin embargo, un 16,7% manifiesta En desacuerdo, lo que podría reflejar necesidad de mayor capacitación o dudas sobre la precisión de la IA para diagnosticar aprendizajes iniciales.

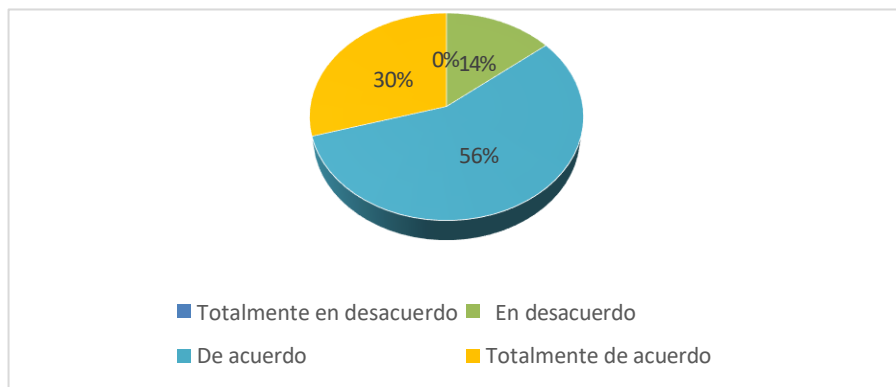
GRÁFICO 2: *Valoración docente sobre la contribución de la IA*



Fuente: Elaboración propia

Los resultados muestran una tendencia positiva moderada, ya que el 66,7% se ubica entre De acuerdo (33,3%) y Totalmente de acuerdo (33,3%), lo que sugiere que la mayoría considera que la IA puede apoyar la elaboración de instrumentos diagnósticos más claros y pertinentes (preguntas, guías o cuestionarios). No obstante, un 33,3% se mantiene En desacuerdo, lo cual evidencia que una parte del profesorado podría considerar indispensable validar y ajustar los instrumentos generados por IA para asegurar su coherencia con el currículo y el contexto del aula.

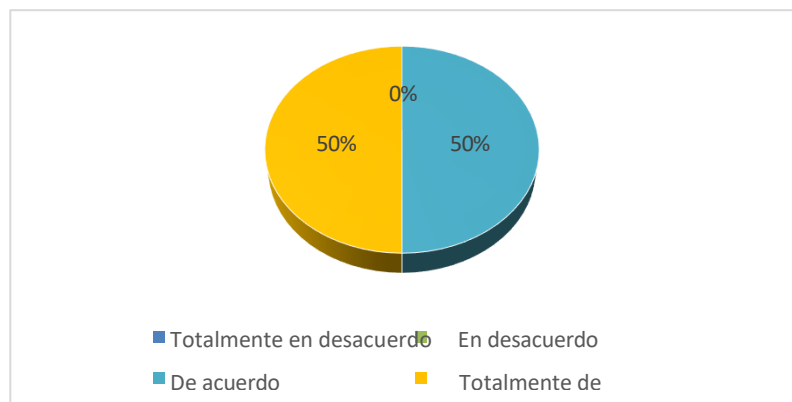
GRÁFICO 3: Valoración docente sobre la contribución de la IA



Fuente: Elaboración propia

Se evidencia una percepción favorable, dado que el 83,3% de los docentes está entre De acuerdo (66,7%) y Totalmente de acuerdo (16,7%). Esto indica que, para la mayoría, la IA puede servir como apoyo para identificar vacíos conceptuales en los estudiantes, especialmente al inicio de un tema o unidad, permitiendo mejorar la planificación y reforzar contenidos específicos. Aun así, el 16,7% que se ubica En desacuerdo podría asociarse a preocupaciones sobre la confiabilidad de los resultados o a un uso limitado de estas herramientas en la práctica docente.

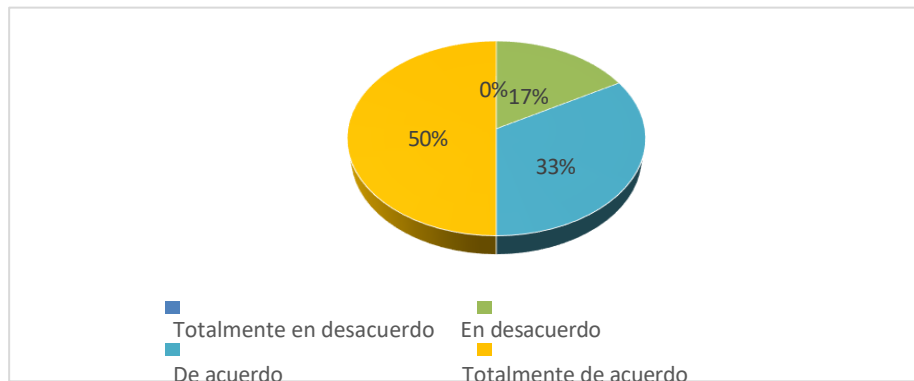
GRÁFICO 4: IA y retroalimentación inmediata



Fuente: Elaboración propia

Los resultados reflejan una valoración ampliamente positiva, ya que el 100% de los docentes se ubica entre De acuerdo (50%) y Totalmente de acuerdo (50%). Esto sugiere un consenso en que la IA puede fortalecer la evaluación formativa al ofrecer retroalimentación inmediata, sugerir mejoras y orientar correcciones durante el proceso de aprendizaje. Este aspecto es relevante porque permite al docente monitorear el progreso con mayor rapidez y brindar acompañamiento oportuno en tareas como análisis de textos, respuestas argumentativas o interpretación de contenidos históricos y ciudadanos.

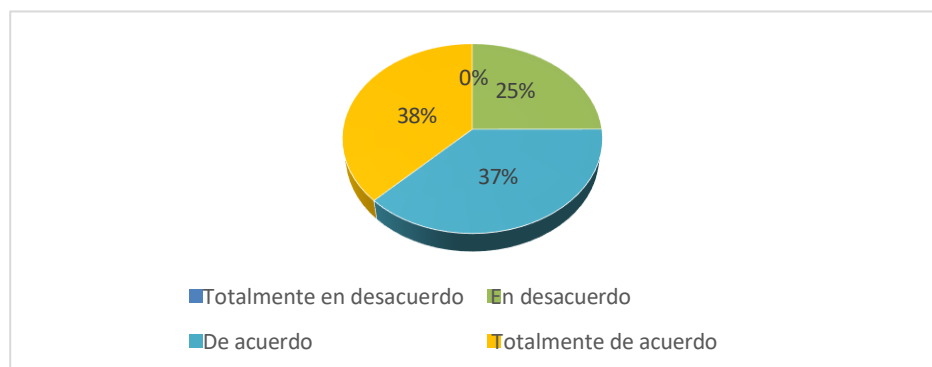
GRÁFICO 5: El Empleo de ChatGPT y Google Gemini



Fuente: Elaboración propia

Se observa una tendencia claramente favorable, ya que el 83,3% de los docentes se ubica en niveles de acuerdo 33,3% y totalmente de acuerdo 50%. Esto sugiere que, según la percepción docente, ChatGPT y Google Gemini aportan al proceso formativo al brindar explicaciones complementarias, resolver dudas y apoyar el aprendizaje interactivo durante las actividades en clase. No obstante, el 16,7% en En desacuerdo evidencia que una minoría podría considerar necesario fortalecer la capacitación o establecer criterios de uso para asegurar pertinencia y confiabilidad de las explicaciones generadas.

GRÁFICO 6: El uso de ChatGPT



Fuente: Elaboración propia

Los resultados muestran una valoración positiva moderada, ya que el 66,7% de los docentes se ubica entre De acuerdo (50%) y Totalmente de acuerdo (16,7%), lo que indica que la mayoría percibe que ChatGPT puede apoyar la evaluación sumativa mediante la elaboración de contenidos organizados (guías, preguntas, resúmenes o actividades evaluativas). Sin embargo, un 33,3% se mantiene En desacuerdo, lo cual sugiere que algunos docentes podrían tener reservas sobre el uso de IA en evaluación final, especialmente por la necesidad de verificar la precisión, evitar dependencia y garantizar autenticidad del aprendizaje.

PROPUESTA

La actividad titulada “Aplicación de herramientas de Inteligencia Artificial para fortalecer el aprendizaje en Estudios Sociales” se desarrolló como parte del proceso investigativo relacionado con la innovación pedagógica mediante tecnologías emergentes en educación. Esta propuesta se centra en seleccionar y aplicar ChatGPT como recurso principal, debido a su capacidad para generar explicaciones complementarias, formular preguntas guiadas, acompañar el aprendizaje interactivo y brindar retroalimentación inmediata, aspectos que fortalecen la comprensión y el pensamiento crítico en contenidos históricos, geográficos y ciudadanos.

La elección de ChatGPT responde a la necesidad de contar con una herramienta accesible y versátil que pueda integrarse con facilidad a la planificación docente, la diferencia de otras aplicaciones, ChatGPT permite adaptar explicaciones al nivel del estudiante, proponer ejemplos contextualizados, orientar el análisis de causas y consecuencias, y apoyar la elaboración de actividades diagnósticas, formativas y sumativas. Sin embargo, se considera indispensable promover un uso responsable, basado en la verificación de la información y en la producción de respuestas propias, evitando la dependencia y el “copiar y pegar”.

El objetivo general consistió en promover la exploración y el análisis crítico del uso de ChatGPT como herramienta de Inteligencia Artificial aplicada al área de Estudios Sociales. De manera específica, se buscó que los estudiantes reconocieran sus posibilidades educativas (explicaciones complementarias, resolución de dudas y generación de preguntas), analizaran su aplicabilidad en actividades diagnósticas, formativas y sumativas, y reflexionaran sobre su uso responsable en el aula, considerando la verificación de información, la originalidad de las producciones y su coherencia con las competencias del área.

La actividad está dirigida a estudiantes de 8vo y 9no EGB y 1.º de Bachillerato en la asignatura de Estudios Sociales. Se ejecuta en modalidad presencial con apoyo digital o virtual, según disponibilidad institucional. El docente guía y supervisa el uso de la herramienta en todas las fases.

Figura 1: Esquema de fases de la actividad



En la fase inicial, los estudiantes activaron conocimientos previos a partir de preguntas diagnósticas relacionadas con el tema de la unidad. El docente utilizó ChatGPT para generar preguntas ajustadas al nivel educativo y orientar el diagnóstico. Los estudiantes respondieron y posteriormente compararon sus respuestas con el texto de clase o material del docente. Esta etapa permitió identificar ideas previas, conceptos dominados y principales dudas, con el fin de ajustar la planificación de la unidad.

Durante esta fase, los estudiantes trabajaron actividades de análisis de contenidos lecturas breves, mapas, casos o fuentes históricas. ChatGPT se empleó para complementar explicaciones, aclarar conceptos y generar preguntas de profundización, promoviendo el pensamiento crítico. Además, se utilizó para recibir retroalimentación inmediata sobre borradores de respuestas, cuidando que los estudiantes reescriban con sus propias palabras y que el docente supervise la coherencia y veracidad del contenido.

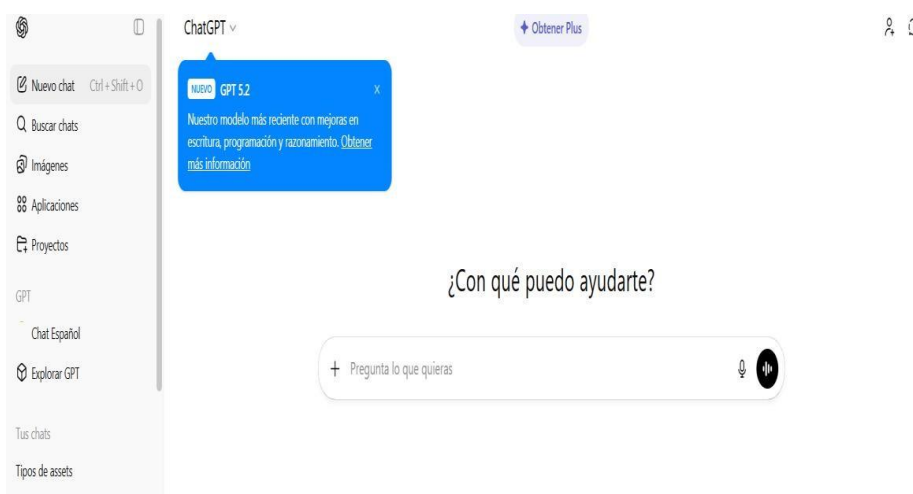


Figura 2: Plataforma de Chat Gpt

Fuente: <https://chatgpt.com/>

En la fase final, los estudiantes elaboraron un producto académico que evidencie aprendizajes, por ejemplo: informe, ensayo corto, explicación argumentada o análisis causa–consecuencia. El docente empleó ChatGPT como apoyo para estructurar una guía de evaluación y proponer preguntas de evaluación sumativa, las cuales fueron revisadas y ajustadas al currículo antes de aplicarlas. Esta fase permitió evaluar aprendizajes de forma organizada, coherente y alineada con las competencias del área de Estudios Sociales.

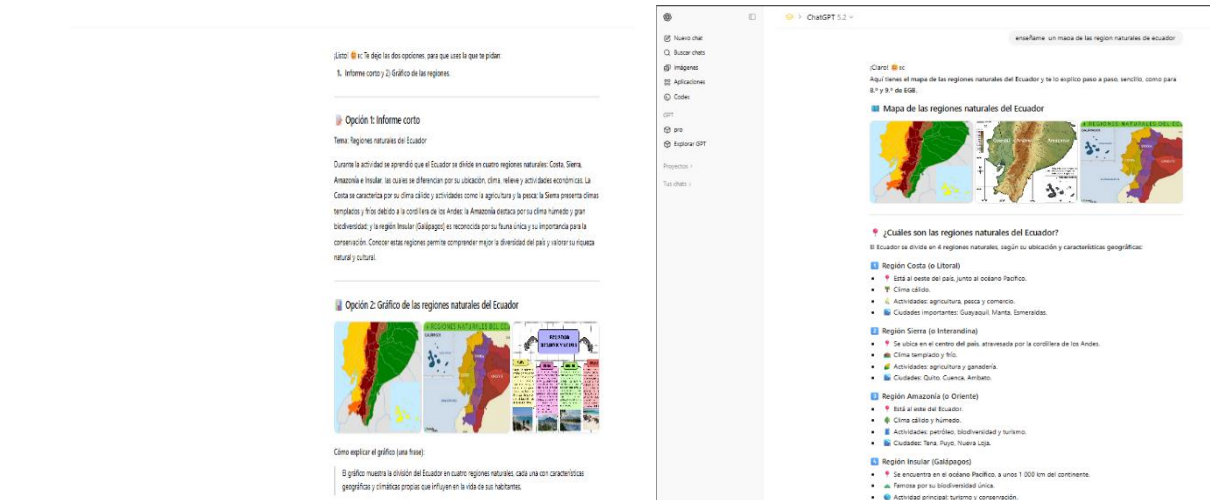


Figura 3: Propuesta visual para implementación proceso de

enseñanza–aprendizaje
en el área de Estudios Sociales.

ChatGPT actúa como un tutor cognitivo que fomenta el aprendizaje dialógico. Al permitir múltiples interacciones, la herramienta reduce la frustración del estudiante ante conceptos complejos y promueve una estructura de pensamiento más organizada. Su implementación institucional facilita la personalización del aprendizaje, permitiendo que cada estudiante avance a su propio ritmo en la construcción de argumentos históricos."

En Estudios Sociales, ChatGPT puede utilizarse para analizar temas históricos y ciudadanos mediante preguntas guiadas como: “¿Qué causas originaron este hecho?”, “¿Qué consecuencias generó?”, “¿Qué relación tiene con la actualidad?”. Asimismo, permite apoyar procesos de evaluación, por ejemplo, al elaborar bancos de preguntas diagnósticas, rúbricas o guías de estudio, siempre que el docente verifique la precisión de la información y la pertinencia curricular. Una de sus ventajas es que promueve el aprendizaje interactivo, ya que el estudiante puede repreguntar, solicitar aclaraciones y construir respuestas mejor estructuradas.

Sin embargo, su uso requiere criterios pedagógicos claros. ChatGPT puede cometer errores, ofrecer información general o presentar datos que deben verificarse con fuentes confiables. Por ello, se recomienda utilizarlo como herramienta complementaria y no como sustituto del razonamiento del estudiante. La práctica docente debe incluir normas de uso responsable, como evitar copiar y pegar respuestas, citar el apoyo recibido, verificar información y producir ideas propias basadas en el contenido oficial de clase.

Discusión

Los resultados evidenciaron que las herramientas de Inteligencia Artificial han comenzado a integrarse como apoyo pedagógico en el área de Estudios Sociales, y su uso es valorado de manera mayoritariamente positiva por los docentes. En general, se reconoce que aplicaciones como ChatGPT y Google Gemini facilitan la comprensión de contenidos, favorecen la motivación y permiten acompañar el aprendizaje mediante explicaciones complementarias y retroalimentación inmediata. Asimismo, se destacó que Canva IA contribuye a organizar información y presentar productos visuales claros, lo cual apoya el desarrollo de actividades académicas y procesos de evaluación en básica superior y bachillerato.

Sin embargo, también se identifican desafíos para su implementación efectiva. Una parte del profesorado mantiene reservas sobre el uso de la IA, especialmente en actividades evaluativas, debido a la necesidad de verificar información, evitar el “copiar y pegar” y garantizar la autenticidad del aprendizaje. Además, factores como la conectividad, la disponibilidad de dispositivos y la capacitación docente influyen directamente en el aprovechamiento real de estas herramientas, pudiendo generar desigualdad en el acceso y uso. Esto demuestra que, aunque existe interés y apertura hacia la IA, su integración requiere criterios pedagógicos claros, normas de uso responsable y acompañamiento institucional para asegurar una aplicación coherente, ética y alineada con las competencias del área.

CONCLUSIONES

Los resultados del análisis evidencian que las herramientas de Inteligencia Artificial constituyen un recurso pedagógico valioso para fortalecer los procesos de enseñanza–aprendizaje en el área de Estudios Sociales. La valoración docente muestra una tendencia positiva hacia el uso de ChatGPT, Google Gemini y Canva IA, destacando su aporte para mejorar la comprensión, favorecer la motivación y dinamizar las actividades académicas en estudiantes de 8vo, 9no y 1.º de Bachillerato.

Asimismo, se observa que la IA puede contribuir a una evaluación diagnóstica más pertinente al facilitar la identificación de conocimientos previos mediante preguntas guiadas y explicaciones inmediatas. En el ámbito de la evaluación formativa, apoya la retroalimentación continua, la aclaración de dudas y el acompañamiento del aprendizaje interactivo. Finalmente, en la evaluación sumativa, el uso de recursos como Canva IA permite elaborar productos visuales organizados y claros, mientras que herramientas como ChatGPT pueden apoyar la estructuración de actividades y criterios de evaluación, siempre bajo revisión docente.

Los docentes reconocen que la IA no reemplaza su labor, sino que la complementa, permitiendo incorporar recursos más creativos, accesibles y pertinentes. Por tanto, se concluye que la integración de herramientas de Inteligencia Artificial en Estudios Sociales representa una alternativa innovadora que favorece la participación estudiantil, el desarrollo del pensamiento crítico y la optimización de los procesos evaluativos, siempre que se acompañe de verificación de la información, normas de uso responsable y capacitación docente.

Referencias Bibliográficas

- Area, M., & Adell, J. (2021). *Tecnologías digitales y aprendizaje*. Editorial Síntesis.
- Bates, T. (2019). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*. BCcampus.
- Cabero, J. (2020). *TIC y educación: Reflexiones sobre su impacto y retos*. Editorial Octaedro.
- Coll, C., & Monereo, C. (2019). *Psicología del aprendizaje en la era digital*. Editorial Graó.
- Cruz, D., López, P., & Rivas, J. (2022). *Tecnologías digitales en educación: Tendencias actuales*. Universidad Autónoma de Baja California.
- García Aretio, L. (2021). *Educación digital: Desafíos y oportunidades en la sociedad del conocimiento*. UNED.
- Gros, B. (2018). *Evolución y retos de la tecnología educativa*. Universidad Oberta de Catalunya.
- Marqués, P. (2018). *La tecnología educativa en la escuela digital*. Universidad de Barcelona.
- Molina Verdugo, M., Espinosa, D., & Cedeño, A. (2023). Procesos cognitivos y aprendizaje con TIC. *Revista ConectaEdu*, 7(2), 45–58.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). *Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—Where are the educators?* *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, 39