

Artificial intelligence in the field of Language and Literature education

Inteligencia artificial en el campo de la educación de Lengua y Literatura

Autores:

Lic. Vera-Flores, Karina Brigitte
UNIVERSIDAD DE BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Licenciada en Comunicación Social
Durán - Ecuador



kbveraf@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0000-7826-1540>

Lic. Cerna-Vinueza, Andrea Mercedes
UNIVERSIDAD DE BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Licenciada en Ciencias de la Educacion Mención Computación
Durán - Ecuador



amcernav@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0000-2649-6735>

PhD. Nivelá-Cornejo, María Alejandrina
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Doctora en Ciencias Humanas
Durán-Ecuador



manivela@ube.edu.ec

 <http://orcid.org/0000-0002-0356-7243>

Vergel-Parejo, Elizabeth Esther
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Guayaquil - Ecuador



eevergelp@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0007-0178-5099>

Fechas de recepción: 26-OCT-2024 aceptación: 26-NOV-2024 publicación: 15-DIC-2024



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

La Inteligencia Artificial incide en la experiencia de aprendizaje; no obstante, existe desconocimiento sobre sus limitaciones y beneficios; por lo que se realizó el presente estudio cuyo objetivo fue generar una propuesta de capacitación para docentes sobre el uso de la Inteligencia Artificial en la asignatura de Lengua y Literatura; partiendo de un diagnóstico cuyo propósito fue determinar la percepción de estudiantes de primer año y de docentes de la asignatura de Lengua y Literatura de la Unidad Educativa Sabino Espacio Rosales Panchana, con respecto al uso de la Inteligencia Artificial. El enfoque asumido fue el mixto, con tipo de diseño Secuencial Exploratorio; el alcance fue descriptivo, y proyectivo; la población coincidió con la muestra de 38 estudiantes y 2 docentes. Como instrumentos se aplicaron una Entrevista semiestructurada y un cuestionario. Como resultados, los docentes, manifestaron una visión optimista sobre la integración de la IA; pero, señalaron tener un bajo nivel de conocimiento sobre estas herramientas. Los estudiantes, consideraron que la IA mejora el aprendizaje; su percepción sobre las limitaciones fue baja, un 84,21% consideró que manejan con destreza las diferentes aplicaciones y herramientas de IA disponibles para aprender Lengua y Literatura; su percepción sobre el conocimiento y familiaridad de la IA es alta, al contrario de los docentes. Se diseñó una propuesta de capacitación dirigida a docentes. Se concluyó que la IA ofrece herramientas que enriquecen la experiencia educativa; se recomienda aplicar la propuesta de capacitación generada y evaluar su impacto en la praxis educativa de Lengua y Literatura.

Palabras clave: Inteligencia artificial; educación; capacitación; Lengua y Literatura.



Abstract

Artificial Intelligence affects the learning experience; However, there is ignorance about its limitations and benefits; Therefore, the present study was carried out, the objective of which was to generate a training proposal for teachers on the use of Artificial Intelligence in the subject of Language and Literature; based on a diagnosis whose purpose was to determine the perception of first-year students and teachers of the subject of Language and Literature of the Sabino Espacio Rosales Panchana Educational Unit, regarding the use of Artificial Intelligence. The approach adopted was mixed, with a Sequential Exploratory design type; The scope was descriptive and projective; The population coincided with the sample of 38 students and 2 teachers. A semi-structured interview and a questionnaire were applied as instruments. As results, the teachers expressed an optimistic vision about the integration of AI; However, they indicated having a low level of knowledge about these tools. The students considered that AI improves learning; Their perception of limitations was low, 84.21% considered that they skillfully handle the different AI applications and tools available to learn Language and Literature; Their perception of knowledge and familiarity with AI is high, unlike teachers. A training proposal aimed at teachers was designed. It was concluded that AI offers tools that enrich the educational experience; It is recommended to apply the training proposal generated and evaluate its impact on the educational praxis of Language and Literature.

Keywords: Artificial intelligence; education; training; Language and Literature.



Introducción

La evolución de la tecnología educativa ha sido un proceso de rápido cambio en los últimos años. Esta tendencia surge de los avances tecnológicos, los cambios en los métodos de enseñanza y la necesidad de adaptar la educación a las demandas de una sociedad en constante transformación. Desde el comienzo del proyector de diapositivas hasta hoy, cuando está presente la era de la Inteligencia Artificial (IA), cada fase ha ayudado a cambiar la forma de enseñar y de aprender. Las computadoras personales, Internet y los dispositivos móviles que facilitan el acceso a la información y cambian la forma en que se brinda la educación, han jugado un papel importante en esta evolución.

La educación en Lengua y Literatura es importante para el desarrollo de la inteligencia humana y facilita la construcción de ideas y la comprensión del mundo en términos de habilidades lingüísticas y cognitivas, es trascendental para el perfeccionamiento intelectual de los aprendices, tal como lo postula Guzhñay (2021). Además, según Maldonado & Ochoa (2022), el propósito de la educación en lengua y literatura también se concentra en el progreso del pensamiento crítico, la comunicación efectiva, la valoración de las disímiles literaturas, y el aforo de enunciar ideas persuasivas. Al respecto, Sanmartín et al. (2024) mencionan los efectos positivos de la IA y en particular del ChatGPT en el progreso de las pericias gramaticales y de escritura y, cuando es utilizado correctamente, incide efectivamente en la experiencia de aprendizaje.

En Ecuador, desde hace varios años existe un notable interés por incorporar la tecnología al proceso educativo, sin menoscabo de la incorporación de la IA, tal como refieren Andrade et al. (2024). No obstante, investigaciones recientes en el sector educativo tales como las de Ayuso & Gutiérrez (2022); Guzman (2023); Martínez et al (2024); Tramallino & Zeni (2024); Guanga et al. (2024); Caballero & Salvador (2024); Acosta & Andrade (2024), entre otros, develan desconocimiento o falta de capacitación por parte de los docentes; de esta forma, resultados similares se han vuelto común entre muchos escritores; algunos sostienen que este comportamiento se debe a la falta de formación, familiaridad, alfabetización o al desconocimiento de las limitaciones e implicaciones, y los beneficios que puede aportar la IA a la educación.

Estos planteamientos justifican la necesidad de realizar este estudio cuyo objetivo general es generar una propuesta de capacitación dirigida a docentes sobre el uso de la Inteligencia Artificial en la asignatura de Lengua y Literatura; para ello se partió de un diagnóstico cuyo propósito es determinar la percepción de estudiantes de primer año y de docentes de la asignatura de Lengua y Literatura de la Unidad Educativa Sabino Espacio Rosales Panchana, con respecto al uso de la Inteligencia Artificial en el campo de esta asignatura.

Como referentes teóricos se toma en consideración que la IA es un campo multidisciplinario que ha evolucionado significativamente desde sus inicios en la década de 1950 (Vazquez, 2023), donde su desarrollo ha estado influenciado por diversas teorías y enfoques que han aportado un marco



conceptual y metodológico para la creación de sistemas capaces de simular procesos cognitivos humanos.

Uno de los primeros referentes teóricos de la IA es el enfoque de la cibernética, propuesto por Norbert Wiener en los años 40 y 50 (Hernández, 2021); ésta se encarga de estudiar los sistemas de control y comunicación en máquinas y seres vivos, lo que sentó las bases para comprender cómo se pueden modelar procesos inteligentes. Al respecto, Wiener planteó la idea de que los sistemas pueden ser autorregulados a través de la retroalimentación, un concepto que ha sido fundamental en el desarrollo de algoritmos de aprendizaje automático.

Otro referente significativo es la teoría de la información de Claude Shannon, que introdujo una forma matemática de medir la cantidad de información en un sistema (Islas & Arribas, 2023); dicha teoría ha sido esencial para el desarrollo de técnicas de procesamiento de datos y comunicación en IA; así, la capacidad de cuantificar y transmitir información de manera eficiente ha permitido la creación de algoritmos que pueden aprender y adaptarse a nuevos datos, lo que es un pilar fundamental para el aprendizaje.

A medida que la IA ha ido avanzando, se ha incorporado el enfoque del aprendizaje profundo, o deep learning, basado en redes neuronales artificiales (Sotelo, 2021); este se inspira en el funcionamiento del cerebro humano y ha demostrado ser extremadamente efectivo en tareas de reconocimiento de patrones, como la visión por computadora y el procesamiento del lenguaje natural. Por su parte, el trabajo de investigadores como Geoffrey Hinton, Yann LeCun y Yoshua Bengio ha sido crucial en el desarrollo de esta área, y su investigación ha llevado a avances significativos en la capacidad de las máquinas para aprender de grandes volúmenes de datos (Díaz-Ramírez, 2021).

La teoría de sistemas complejos también ha influido en la IA, al considerar que los sistemas inteligentes son el resultado de interacciones entre múltiples componentes; lo cual consiente entender mejor cómo las máquinas pueden adaptarse a entornos cambiantes y aprender de manera autónoma (Martínez & Esparza, 2021). La investigación en sistemas complejos ha impulsado el desarrollo de algoritmos que simulan comportamientos emergentes, lo que ha sido particularmente útil en aplicaciones como la robótica y la simulación de entornos virtuales.

Es imperante considerar el impacto de la ética y la filosofía en la IA; de tal forma que creadores como Alan Turing han planteado preguntas fundamentales sobre la naturaleza de la inteligencia y la conciencia, lo que ha conllevado al desarrollo de la Prueba de Turing como un criterio para evaluar la inteligencia de una máquina (Valor Yébenes, 2024). La discusión ética en torno a la IA también ha ganado relevancia, especialmente en temas como la privacidad, la responsabilidad y la toma de decisiones autónomas, lo cuales son aspectos éticos que surgen en un mundo cada vez más dominado por la inteligencia artificial.



Con respecto a las últimas innovaciones, se tiene que la IA está revolucionando el ámbito educativo con diversas creaciones que pretenden mejorar la enseñanza y el aprendizaje (Suárez-Muñoz, 2024); dentro de las cuales se tienen la personalización del aprendizaje; la evaluación automatizada; las plataformas educativas innovadoras; los asistentes virtuales; y, el análisis de datos educativos.

La IA permite adaptar el contenido educativo y el ritmo de aprendizaje a las necesidades individuales de cada estudiante (Suárez-Muñoz, 2024), lo cual se logra mediante sistemas que analizan el rendimiento y los estilos de aprendizaje, ofreciendo recursos y actividades personalizadas que optimizan la experiencia educativa. Por otra parte, las herramientas de IA pueden realizar evaluaciones de manera más eficiente (Mujica, 2024), proporcionando retroalimentación instantánea a los estudiantes; esto no solo ahorra tiempo a los docentes, sino que también permite a los alumnos identificar áreas de mejora de forma rápida.

Se están desarrollando plataformas educativas basadas en IA que integran tecnologías avanzadas para mejorar la enseñanza; dichas plataformas pueden incluir recursos interactivos, simulaciones y entornos de aprendizaje virtuales que fomentan la participación activa de los estudiantes. Por su parte, según Serna (2021), los asistentes virtuales impulsados por IA están siendo utilizados para responder preguntas de los estudiantes, guiarlos en sus tareas y proporcionar apoyo adicional fuera del aula; así se facilita el aprendizaje autónomo y el acceso a recursos educativos en cualquier momento. Además, la IA puede recopilar y analizar grandes volúmenes de datos sobre el rendimiento estudiantil (Rivera-Montaña, 2023), lo que permite a las instituciones educativas identificar patrones y tendencias, mejorar las estrategias de enseñanza y tomar decisiones informadas sobre el currículo.

En este estudio, para investigar la percepción de docentes y estudiantes sobre el uso de la Inteligencia Artificial en el campo de la educación de Lengua y Literatura, se abordan tres dimensiones: la percepción de los beneficios; la percepción de las limitaciones; y, el nivel de conocimiento y familiaridad. De esta forma, si los docentes y estudiantes tienen un conocimiento limitado sobre la IA, es probable que su percepción sea negativa o escéptica; por lo que evaluar estas dimensiones ayuda a diseñar programas de formación que aumenten la competencia digital y la confianza en el uso de la IA.

La percepción de los beneficios, posibilita indagar sobre la opinión de los docentes y estudiantes acerca de los posibles beneficios que la IA puede aportar a la enseñanza y el aprendizaje de Lengua y Literatura, lo cual incluye según Delgado et al. (2024), aspectos como la mejora de la personalización del proceso de enseñanza, la retroalimentación y evaluación de los estudiantes, la facilitación de tareas y el acceso a recursos, entre otros.

Por su parte, la percepción de las limitaciones, según (Zambrano & Pérez, 2024) permite explorar la opinión de los docentes y estudiantes sobre las posibles restricciones del uso de la IA en el



campo de la educación de Lengua y Literatura, lo cual incluye aspectos como la falta de revisión crítica de los resultados, el uso inadecuado de sus herramientas y cualquier otra preocupación que estos actores educativos puedan tener.

El nivel de conocimiento y familiaridad, según Lysak et al. (2024) permite indagar qué tanto conocen los docentes y estudiantes con respecto a las diferentes aplicaciones y herramientas de IA disponibles para la enseñanza de Lengua y Literatura, lo cual conlleva a comprender si estos actores están al tanto de las posibilidades y beneficios de esta y si han recibido formación o capacitación al respecto.

Metodología

El enfoque asumido en este estudio fue el mixto, el cual se refiere a la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos. El tipo de diseño empleado fue el Secuencial Exploratorio, según el cual se examinan datos cualitativos primero y luego se recopilan y analizan datos cuantitativos (Guelmes & Nieto, 2015). De esta manera, en primer lugar, se aplicó la entrevista semiestructurada a los docentes y posteriormente se aplicó el cuestionario a los estudiantes.

El alcance de la investigación fue de tipo descriptiva, y proyectiva; por tanto, permitió describir los fenómenos tal como se presentan en la realidad, proporcionando información sobre tendencias que pueden ser útiles en la toma de decisiones (Vélez & Moreno, 2024). Al respecto, el estudio da respuesta a interrogantes como: ¿Cuál es la percepción de estudiantes de primer año y de docentes de la asignatura de Lengua y Literatura de la Unidad Educativa Sabino Espacio Rosales Panchana, con respecto al uso de la Inteligencia Artificial en el campo de esta asignatura? Cuya información permitió tomar decisiones para diseñar una propuesta de capacitación dirigida a docentes; por lo que también fue de tipo proyectiva. Su diseño fue de campo, debido a que los datos se recopilaron directamente en la institución objeto de estudio (Reyes, 2022).

Población y muestra

En este estudio la población coincidió con la muestra, la cual consistió en 38 estudiantes del primero de bachillerato y 2 docentes de Lengua y Literatura de la Unidad Educativa Sabino Espacio Rosales Panchana, ubicada en Balao, Ecuador.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como técnica se utilizó la encuesta y como instrumentos se aplicaron una Entrevista semiestructurada de 7 preguntas aplicada a los docentes de Lengua y Literatura; y un Cuestionario aplicado a los estudiantes, el cual consta de 12 preguntas con respuesta cerrada tipo Likert de cinco



alternativas, para preguntar sobre su percepción y conocimiento de la Inteligencia Artificial en el campo de la educación de Lengua y Literatura. En las tablas 1 a la tabla 4 se presentan los baremos para la codificación de las respuestas por dimensión y por variable.

Tabla 1.

Baremo para la ponderación de la dimensión 1

Límite superior	Límite inferior	Ponderación
1140	911	Alta
912	683	Media
684	455	Baja
456	228	Nula

Fuente: propia de autores

Tabla 2.

Baremo para la ponderación de la dimensión 2

Límite superior	Límite inferior	Ponderación
760	607	Alta
608	455	Media
456	303	Baja
304	152	Nula

Fuente: propia de autores

Tabla 3.

Baremo para la ponderación de la dimensión 3

Límite superior	Límite inferior	Ponderación
380	303	Alta
304	227	Media
228	151	Baja
152	76	Nula

Fuente: propia de autores

Tabla 4.

Baremo para la ponderación de la variable

Límite superior	Límite inferior	Ponderación
-----------------	-----------------	-------------



2280	1823	Alta
1824	1367	Media
1368	911	Baja
912	456	Nula

Fuente: propia de autores

Resultado

Resultados de la Entrevista a docentes

Dimensión 1. Percepción de los beneficios

Tabla 5.

Respuestas de docentes a preguntas de la dimensión 1

Docentes	1. ¿Cuál es su percepción sobre los posibles beneficios que la Inteligencia Artificial puede aportar a la enseñanza y el aprendizaje de Lengua y Literatura?	2. ¿Qué usos considera usted puede tener la IA en el campo de la educación de Lengua y Literatura?
D1	Algunos beneficios van en relación con la mejora de la personalización del proceso de enseñanza, la retroalimentación y evaluación de los estudiantes, la facilitación de tareas y el acceso a recursos, entre otros	Puede tener un uso enriquecedor en el campo de la educación de Lengua y Literatura al ofrecer herramientas de corrección automática gramatical y ortográfica.
D2	Por ejemplo, la IA puede ser utilizada para desarrollar sistemas de evaluación automatizados que brinden retroalimentación inmediata a los estudiantes sobre su escritura, gramática y pronunciación en una segunda lengua. Esto puede ayudar a los estudiantes a mejorar sus habilidades lingüísticas	La IA puede ser utilizada para crear sistemas de tutoría virtual que brinden retroalimentación personalizada a los estudiantes sobre su comprensión de textos literarios, estos sistemas pueden adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes y ayudarles a mejorar su análisis literario y su interpretación de obras literarias.

Fuente: propia de autores

Con respecto a la percepción sobre los posibles beneficios que la IA puede aportar a la enseñanza y el aprendizaje de Lengua y Literatura, los docentes entrevistados coinciden en la evaluación, haciendo especial énfasis en la retroalimentación y en su potencialidad para optimizar las habilidades lingüísticas de lecto escritura, gramática y pronunciación. Sobre los usos considerados



que puede tener la IA en el campo de la educación de Lengua y Literatura, los docentes destacan la personalización del aprendizaje, mediante la aplicación de la corrección automatizada de la gramática y la ortografía de sus escritos; además de la generación de sistemas de tutoría virtual.

Dimensión 2. Percepción de las limitaciones

Tabla 6.

Respuestas de docentes a preguntas de la dimensión 2

Docentes	3. ¿Cuál es su percepción sobre las posibles limitaciones del uso de la Inteligencia Artificial en el campo de la educación de Lengua y Literatura?	4. ¿Cuáles son sus principales preocupaciones con relación al uso de la Inteligencia Artificial en el campo de la educación de Lengua y Literatura?
D1	La IA puede generar textos de manera eficiente; sin embargo, a menudo carece de la creatividad y originalidad que los escritores humanos pueden aportar. Es decir, se observan textos robotizados	Entre mis preocupaciones se encuentran las posibles consecuencias del uso masivo de herramientas de IA en la educación, relacionado a las implicaciones éticas y sociales; por ejemplo, con IA es posible generar contenido que carece de sustento fáctico o imitar el uso del lenguaje humano sin comprender realmente su significado.
D2	Una limitación que percibo es la dependencia excesiva de la tecnología, lo cual disminuye la capacidad de los estudiantes para desarrollar habilidades de pensamiento crítico	Me preocupa, como dije anteriormente la dependencia excesiva de la tecnología y la disminución de la interacción humana en el proceso educacional.

Fuente: propia de autores

Con relación a la percepción sobre las posibles limitaciones del uso de la IA en el campo de la educación de Lengua y Literatura, los docentes entrevistados hacen énfasis en aspectos como la carencia de creatividad y originalidad, la presencia de textos robotizados; y el hecho de la disminución de habilidades de pensamiento crítico por parte de los aprendices. Entre las preocupaciones expresadas se destacan las implicaciones éticas y sociales; la generación de contenido carente de sustento fáctico; la dependencia excesiva de la tecnología y la depreciación de la interrelación humana en el proceso educacional.

Dimensión 3. Nivel de conocimiento y familiaridad

Tabla 7.



Respuestas de docentes a preguntas de la dimensión 3

Docentes	5. ¿Cómo es su nivel de conocimiento y familiaridad con respecto a las diferentes aplicaciones y herramientas de Inteligencia Artificial disponibles para la enseñanza de Lengua y Literatura?	6. ¿Ha recibido formación o capacitación respecto a las diferentes aplicaciones y herramientas de Inteligencia Artificial disponibles para la enseñanza de Lengua y Literatura?	7. ¿Considera que es necesario reforzar su conocimiento y habilidades mediante una propuesta de capacitación que aborde las diferentes aplicaciones y herramientas de Inteligencia Artificial disponibles para la enseñanza de Lengua y Literatura?
D1	No muy bueno, yo diría que básico porque conozco los fundamentos y algunos sistemas como el chat gpt. Mi nivel de conocimientos es bajo, particularmente desconozco las diferentes aplicaciones y herramientas de Inteligencia Artificial disponibles para la enseñanza de Lengua y Literatura.	No he recibido, pero me gustaría formarme en este campo.	Si, estoy dispuesto a capacitarme.
D2		A decir verdad, no he recibido ninguna capacitación para el uso de la IA y me gustaría recibirlo.	Totalmente de acuerdo en recibir capacitación.

Fuente: propia de autores

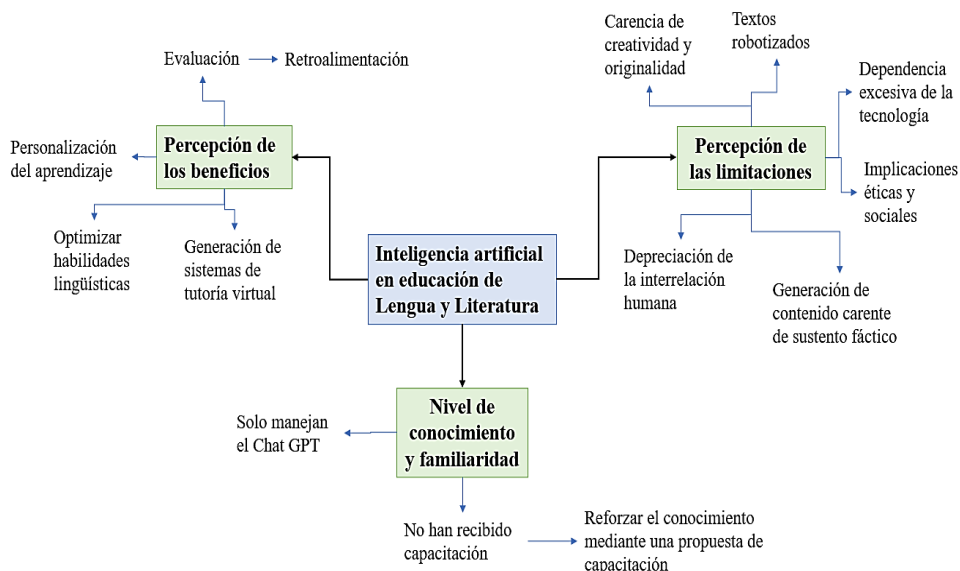
Con referencia al nivel de conocimiento y familiaridad con las diferentes aplicaciones y herramientas de IA disponibles para la enseñanza de Lengua y Literatura, los docentes entrevistados coincidieron en que es bajo, tan solo manejan el Chat GPT. No han recibido capacitación al respecto, no obstante, estarían dispuestos a recibirla, ya que ambos consideran necesario reforzar su conocimiento y habilidades mediante una propuesta de capacitación que aborde las diferentes aplicaciones y herramientas de IA disponibles para la enseñanza de Lengua y Literatura.

La visión esquemática de las respuestas de los docentes a la entrevista semiestructurada aplicada se puede notar en la figura 1.

Figura 1.



Visión esquemática de las respuestas de los docentes a la entrevista semiestructurada



Fuente: propia de autores a partir de respuestas a la entrevista semiestructurada aplicada

Resultados del Cuestionario aplicado a estudiantes

Dimensión 1. Percepción de los beneficios

Tabla 8.

Respuestas de estudiantes a preguntas de la dimensión 1

Ítem	TA	%TA	DA	%DA	N	%N	D	%D	TD	%TD
Ítem1	29	76,32	6	15,79	3	7,89	0	0	0	0
Ítem2	25	65,79	8	21,05	5	13,16	0	0	0	0
Ítem3	27	71,05	7	18,42	4	10,53	0	0	0	0
Ítem4	31	81,58	7	18,42	0	0,00	0	0	0	0
Ítem5	24	63,16	9	23,68	4	10,53	1	2,63	0	0
Ítem6	35	92,11	3	7,89	0	0,00	0	0	0	0
SUMA D1	171	---	40	---	16	---	1	---	0	---
SUMA D1 X VALOR DE ALTERNATIVA	855	---	160	---	48	---	1	---	0	---

Fuente: propia de autores según datos del cuestionario

Como se evidencia en la tabla 8, las respuestas de los estudiantes se concentran en torno a la alternativa totalmente de acuerdo en todos los ítems de esta dimensión, así se muestra que un



76,32% de los aprendices considera que la IA puede mejorar el aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura; un 65,79% estima que es mejor utilizar herramientas de IA para realizar sus tareas; el 71,05% cree que la IA puede ayudar a personalizar su proceso de aprendizaje según sus necesidades individuales.

Según la tabla 8, el 81,58% se siente cómodo/a utilizando herramientas de IA en sus actividades académicas; un 63,16% considera que la IA puede mejorar la retroalimentación y la evaluación; y el 92,11% considera que la Inteligencia Artificial puede mejorar su motivación e interés por la asignatura de Lengua y Literatura. Además, el mayor valor obtenido de la suma de las alternativas de respuestas por el valor de la alternativa es 855, por lo que según el baremo establecido en la tabla 1 para esta dimensión, la percepción de los aprendices con respecto a los beneficios de la IA es media.

Dimensión 2. Percepción de las limitaciones

Tabla 9.

Respuestas de estudiantes a preguntas de la dimensión 2

Ítem	TA	%TA	DA	%DA	N	%N	D	%D	TD	%TD
Ítem7	25	65,79	6	15,79	4	10,53	3	7,89	0	0
Ítem8	28	73,68	7	18,42	3	7,89	0	0	0	0
Ítem9	13	34,21	12	31,58	10	26,32	3	7,89	0	0
Ítem10	12	31,58	17	44,74	9	23,68	0	0	0	0
SUMA D2	78	---	42	---	26	---	6	---	0	---
SUMA D2 X VALOR DE ALTERNATIVA	390	---	168	---	78	---	12	---	0	---

Fuente: propia de autores según datos del cuestionario

Según se presenta en la tabla 9, las respuestas de los aprendices se concentran en torno a las alternativas totalmente de acuerdo, de acuerdo y neutro en todos los ítems de esta dimensión, así se muestra que un 65,79% de ellos está totalmente de acuerdo en que el uso de la Inteligencia Artificial puede limitar su creatividad en la asignatura de Lengua y Literatura; de forma similar, el 73,68 % considera que los textos generados por IA carecen de precisión y relevancia; en un porcentaje más bajo, del 34,21% considera que el uso de IA en la enseñanza de esta asignatura puede llevarlo a una dependencia excesiva de la tecnología; y un 44,74% está de acuerdo con que el uso de la inteligencia artificial para realizar sus tareas de puede traerle problemas con sus docentes. Además, el mayor valor obtenido de la suma de las alternativas de respuestas por el valor



de la alternativa es 390, por lo que según el baremo establecido en la tabla 2 para esta dimensión, la percepción de los aprendices con respecto a las limitaciones de la IA es baja.

Dimensión 3. Nivel de conocimiento y familiaridad

Tabla 10.

Respuestas de estudiantes a preguntas de la dimensión 3

Ítem	TA	%TA	DA	%DA	N	%N	D	%D	TD	%TD
Ítem11	32	84,21	4	10,53	2	5,26	0	0	0	0
Ítem12	28	73,68	7	18,42	3	7,89	0	0	0	0
SUMA D3	60	---	11	---	5	---	0	---	0	---
SUMA D3 X VALOR DE ALTERNATIVA	300	---	44	---	15	---	0	---	0	---

Fuente: propia de autores según datos del cuestionario

En la tabla 10 se evidencia que las respuestas de los aprendices se concentran en torno a la alternativa totalmente de acuerdo en todos los ítems de esta dimensión, así se muestra que un 84,21% de ellos está totalmente de acuerdo en que manejan con destreza las diferentes aplicaciones y herramientas de IA disponibles para aprender Lengua y Literatura; de forma similar, el 73,68% considera que su formación o capacitación sobre el uso de IA para aprender Lengua y Literatura es suficiente. Además, el mayor valor obtenido de la suma de las alternativas de respuestas por el valor de la alternativa es 300, por lo que según el baremo establecido en la tabla 3 para esta dimensión, la percepción de los aprendices con respecto al conocimiento y familiaridad de la IA es alta.

Tabla 11.

Ponderación de la variable

	TA	%TA	DA	%DA	N	%N	D	%D	TD	%TD
Suma total de la Variable	309	607,89	93	134,2	47	55,26	7	2,6316	0	0
Suma x Valor de la Alternativa	1545	---	372	---	141	---	14	---	0	---

Fuente: propia de autores según datos del cuestionario

Según se muestra en la tabla 11, el total obtenido en la Suma por el Valor de la Alternativa es de 1545, por lo que según el baremo establecido en la tabla 4 para esta variable, la percepción de los aprendices con respecto a la IA en el campo de la educación de Lengua y Literatura, es media.



Propuesta de capacitación para docentes sobre diferentes aplicaciones y herramientas de IA disponibles para la enseñanza de Lengua y Literatura

La IA está revolucionando la enseñanza de Lengua y Literatura, ofreciendo diversas herramientas que pueden enriquecer el aprendizaje y la enseñanza; por lo que esta propuesta de capacitación busca no solo familiarizar a los docentes con las herramientas de IA, sino también inspirarlos a innovar en sus métodos de enseñanza, mejorando así la experiencia de aprendizaje de sus estudiantes.

Objetivo: capacitar a docentes mediante una guía sobre diferentes aplicaciones y herramientas de IA disponibles para la enseñanza de Lengua y Literatura.

Temática:

1. Introducción a la Inteligencia Artificial en la Educación

Objetivo: Presentar el concepto de IA y su relevancia en el ámbito educativo.

Contenido: Definición de IA, ejemplos de su uso en la educación y beneficios para docentes y estudiantes.

2. Aplicaciones y Herramientas de IA para la Enseñanza de Lengua y Literatura

Objetivo: Presentar las distintas aplicaciones y herramientas de IA y su relevancia en el ámbito educativo de Lengua y Literatura.

Contenido:

1. ChatGPT y Modelos de Lenguaje

Pueden ser utilizados para fomentar la escritura creativa, proporcionar retroalimentación instantánea sobre textos y ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades de redacción. Estos modelos son útiles para generar ideas, sugerir mejoras y ofrecer ejemplos de diferentes estilos literarios.

2. Cathoven

Esta herramienta está diseñada para ayudar a los docentes a analizar la dificultad de los textos y resaltar los puntos de enseñanza más importantes según el nivel de los estudiantes; es especialmente útil para adaptar el contenido a las necesidades específicas de cada grupo.

3. Grammarly



Grammarly utiliza IA para corregir errores gramaticales y ortográficos en los textos; ofrece además sugerencias para mejorar la claridad y el estilo de la escritura, lo cual es beneficioso para los estudiantes que están aprendiendo a escribir de manera efectiva.

4. Socratic

Es una herramienta que permite a los estudiantes hacer preguntas y recibir explicaciones detalladas sobre diversos temas, incluyendo literatura; facilita la comprensión de textos complejos y promueve un aprendizaje más interactivo.

5. Palabras Azules

Este es un proyecto colaborativo de escritura creativa que involucra a más de cien docentes de lengua; esta plataforma permite a los estudiantes interactuar y compartir sus creaciones literarias, fomentando un ambiente de aprendizaje colaborativo y creativo.

3. Herramientas de IA para la Creación de Contenidos

Objetivo: Capacitar a los docentes en el uso de herramientas que facilitan la creación de materiales educativos.

Contenido:

-Uso de ChatGPT para generar textos, preguntas y actividades.

-Aplicaciones como Canva para diseñar presentaciones y recursos visuales atractivos.

4. Gamificación y Aprendizaje Activo

Objetivo: Integrar la gamificación en la enseñanza de Lengua y Literatura mediante herramientas de IA.

Contenido:

-Plataformas que permiten crear juegos educativos y actividades interactivas.

-Ejemplos de cómo la IA puede personalizar la experiencia de aprendizaje.

5. Análisis de Textos y Evaluación Automatizada

Objetivo: Mostrar cómo la IA puede ayudar en la corrección y análisis de textos.

Contenido:



-Herramientas que analizan la comprensión lectora y ofrecen retroalimentación.

-Aplicaciones que facilitan la calificación de solicitudes y tareas.

6. Fomento de la Creatividad Literaria

Objetivo: Utilizar la IA para estimular la creatividad en la escritura de los estudiantes.

Contenido:

-Herramientas que generan indicaciones de escritura y ayudan a desarrollar narrativas.

-Ejercicios prácticos donde los docentes experimentan con la creación de historias utilizando IA.

7. Integración de Recursos Digitales en el Aula

Objetivo: Capacitar a los docentes en la incorporación de recursos digitales en sus clases.

Contenido:

-Plataformas que ofrecen acceso a literatura digital y recursos interactivos.

-Estrategias para utilizar estos recursos en la enseñanza de la gramática y la literatura.

Metodología de aplicación de la propuesta de capacitación

Se realizará durante siete sesiones tal como se muestra en la tabla 12.

Tabla 12.

Sesión	Contenido temático	Objetivo	Tiempo
Sesión 1. Introducción a la Inteligencia Artificial en la Educación	Definición de IA, ejemplos de su uso en la educación y beneficios para docentes y estudiantes	Presentar el concepto de IA y su relevancia en el ámbito educativo.	2 horas
Sesión 2. Aplicaciones y Herramientas de IA para la Enseñanza de Lengua y Literatura	-ChatGPT y Modelos de Lenguaje -Cathoven -Grammarly -Socratic -Palabras azules	Presentar las distintas aplicaciones y herramientas de IA y su relevancia en el ámbito educativo de Lengua y Literatura.	2 horas
Sesión 3.	-Uso de ChatGPT para generar textos, preguntas y actividades.	Capacitar a los docentes en el uso de herramientas	2 horas



<i>Herramientas de IA para la Creación de Contenidos</i>	-Aplicaciones como Canva para diseñar presentaciones y recursos visuales atractivos	que facilitan la creación de materiales educativos.	
<i>Sesión 4. Gamificación y Aprendizaje Activo</i>	-Plataformas que permiten crear juegos educativos y actividades interactivas. -Ejemplos de cómo la IA puede personalizar la experiencia de aprendizaje.	Integrar la gamificación en la enseñanza de Lengua y Literatura mediante herramientas de IA.	2 horas
<i>Sesión 5. Análisis de Textos y Evaluación Automatizada</i>	-Herramientas que analizan la comprensión lectora y ofrecen retroalimentación. -Aplicaciones que facilitan la calificación de solicitudes y tareas.	Mostrar cómo la IA puede ayudar en la corrección y análisis de textos.	2 horas
<i>Sesión 6. Fomento de la Creatividad Literaria</i>	-Herramientas que generan indicaciones de escritura y ayudan a desarrollar narrativas. -Ejercicios prácticos donde los docentes experimentan con la creación de historias utilizando IA.	Utilizar la IA para estimular la creatividad en la escritura de los estudiantes.	2 horas
<i>Sesión 7. Integración de Recursos Digitales en el Aula</i>	-Plataformas que ofrecen acceso a literatura digital y recursos interactivos. -Estrategias para utilizar estos recursos en la enseñanza de la gramática y la literatura.	Capacitar a los docentes en la incorporación de recursos digitales en sus clases.	2 horas

Planificación de aplicación de la propuesta de capacitación

Fuente: elaboración propia

Discusión

Con relación a los docentes, sus respuestas revelan una visión optimista sobre la integración de la IA en la educación de Lengua y Literatura. Los docentes ven en la IA una herramienta poderosa que puede transformar la enseñanza de esta asignatura, y mejorar la retroalimentación y personalizar el aprendizaje, lo que en última instancia beneficia a los estudiantes en su desarrollo académico. Este resultado es cónsono con el obtenido por Chao-Rebolledo & Rivera-Navarro (2024), quienes encontraron que los profesores que emplean herramientas de IA suelen tener una visión favorable sobre ellas, relacionando su uso con la optimización de su práctica educativa, el apoyo en la enseñanza y la posible asistencia que pueden ofrecer en el aprendizaje de los estudiantes.

Por otra parte, aunque los docentes perciben que la IA ofrece oportunidades para mejorar la enseñanza de Lengua y Literatura, también observan importantes limitaciones y desafíos que deben ser considerados; estos resultados son coincidentes con los de vanderLinde & Cury (2024) y Bolaño-García & Duarte-Acosta (2024) quienes expresan en sus estudios las preocupaciones



sobre cómo puede afectar la confiabilidad y validez del trabajo académico; y la calidad de los datos utilizados, la necesidad de capacitación para educadores y estudiantes, y la privacidad y seguridad de los datos de los aprendices.

Al respecto, en coincidencia con el estudio de Alemán-Madrigal (2024), los docentes están llamados a reflexionar sobre cómo integrar la IA de manera que complemente, en lugar de reemplazar, las habilidades humanas esenciales y la interacción social en el proceso educativo, destacando que la educación no solo se basa en la transmisión de conocimientos, sino también en la interacción social, el desarrollo de habilidades interpersonales y la construcción de relaciones significativas.

El uso de la IA conlleva riesgos en la calidad de la información que reciben los estudiantes, lo cual soporta la difusión de información incorrecta, afectando su formación y su capacidad para discernir entre fuentes confiables y no confiables. Este resultado es compatible con el de García (2023) quien señala que la IA esporádicamente consigue fundar información incorrecta u originar erudiciones perniciosas o de contenido sesgado.

Los docentes también señalaron que tienen un bajo nivel de conocimiento sobre las herramientas de IA, al igual que en el estudio de Delgado et al. (2024), quienes encontraron una elevada cantidad de citas en las cuales los profesores expresan su desconocimiento sobre las oportunidades de la IA en la educación; de igual forma, el estudio de Castro et al. (2024), alude como una limitante el desconocimiento e irrisoria capacitación, para utilizar efectivamente esta tecnología en educación.

Este resultado sugiere que los docentes participantes de este estudio, no están completamente preparados para integrar estas tecnologías en su práctica educativa, limitando su capacidad para aprovechar al máximo las oportunidades que esta ofrece para optimizar la enseñanza y aprendizaje; entre otras consecuencias de su bajo dominio se tiene que pueden perder la oportunidad de innovar en sus métodos de enseñanza de Lengua y Literatura.

Con relación a los estudiantes, un porcentaje mayor al 65% considera que la IA puede mejorar el aprendizaje; es mejor utilizar herramientas de IA para realizar sus tareas; y puede ayudar a personalizar su proceso de aprendizaje según sus necesidades individuales; se siente cómodo/a utilizando herramientas de IA en sus actividades académicas; y que puede mejorar su motivación e interés por la asignatura de Lengua y Literatura. Estos resultados son coincidentes con los de Alpizar & Martínez (2024) quienes develaron que un 73.4% de los aprendices considera efectiva o muy positiva la usanza de herramientas de IA.

Se encontró que la percepción de los aprendices con respecto a las limitaciones de la IA es baja. Además, un 84,21% de ellos considera que manejan con destreza las diferentes aplicaciones y herramientas de IA disponibles para aprender Lengua y Literatura; y, el 73,68% considera que su formación o capacitación sobre el uso de IA para aprender Lengua y Literatura es suficiente; lo



que implica que su percepción con respecto al conocimiento y familiaridad de la IA es alta, al contrario de los docentes. Este resultado muestra divergencia con respecto al estudio de Núñez et al. (2023), quienes develaron que más de la mitad de los aprendices participantes de su investigación no están capacitados para usar todo el potencial didáctico de esta tecnología en la lucubración. También devela divergencia con el resultado obtenido por García Sánchez (2023), quien encontró que una minoría de aprendices (33%) utilizaba ChatGPT para sus actividades escolares; no obstante, un 75% no creía beneficioso su uso, y un porcentaje similar no logró percibir progresos en su aforo para la investigación.

Conclusiones

En este estudio se generó una propuesta de capacitación dirigida a docentes sobre el uso de la Inteligencia Artificial en la asignatura de Lengua y Literatura; para ello se partió de la determinación de la percepción de estudiantes de primer año y de docentes de la asignatura de Lengua y Literatura de la Unidad Educativa Sabino Espacio Rosales Panchana, con respecto al uso de la Inteligencia Artificial en el campo de esta asignatura; los resultados permiten concluir lo siguiente:

Los docentes, manifiestan una visión optimista sobre la integración de la IA en la educación de Lengua y Literatura; observando en la IA una herramienta poderosa que puede transformar la enseñanza de esta asignatura, y mejorar la retroalimentación y personalizar el aprendizaje; no obstante, consideran que su uso conlleva riesgos en la calidad de la información que reciben los estudiantes, lo cual soporta la difusión de información incorrecta. También señalaron que tienen un bajo nivel de conocimiento sobre las herramientas de IA, lo cual sugiere que no están completamente preparados para integrar estas tecnologías en su práctica educativa.

Con relación a los estudiantes, consideran que la IA puede mejorar el aprendizaje; es mejor utilizar herramientas de IA para realizar sus tareas; y puede ayudar a personalizar su proceso de aprendizaje según sus necesidades individuales; se siente cómodo/a utilizando herramientas de IA en sus actividades académicas; y que puede mejorar su motivación e interés por la asignatura de Lengua y Literatura.

Se encontró que la percepción de los aprendices con respecto a las limitaciones de la IA es baja. Además, un 84,21% de ellos considera que manejan con destreza las diferentes aplicaciones y herramientas de IA disponibles para aprender Lengua y Literatura; y, el 73,68% considera que su formación o capacitación sobre el uso de IA para aprender Lengua y Literatura es suficiente; lo que implica que su percepción con respecto al conocimiento y familiaridad de la IA es alta, al contrario de los docentes. Por tanto, se diseñó una propuesta de capacitación dirigida a docentes,

cuyo objetivo es capacitarlos sobre diferentes aplicaciones y herramientas de IA disponibles para la enseñanza de Lengua y Literatura.

La integración de herramientas de IA en la enseñanza de Lengua y Literatura no solo facilita el aprendizaje, sino que también promueve la creatividad y la innovación en el aula; estas aplicaciones ofrecen a los docentes recursos valiosos para mejorar la experiencia educativa y adaptarse a las necesidades de sus estudiantes. Las innovaciones en IA educativa están transformando la forma en que se enseña y se aprende, ofreciendo herramientas que no solo mejoran la eficiencia del proceso educativo, sino que también enriquecen la experiencia de los estudiantes; a medida que estas tecnologías continúan evolucionando, se espera que su impacto en la educación sea aún más significativo. Se recomienda aplicar la propuesta de capacitación generada en este estudio y estudiar su impacto en la praxis educativa de los docentes y en el aprendizaje de los estudiantes en Lengua y Literatura.

Referencias bibliográficas

- Acosta, D. F., & Andrade, B. P. (2024). La Inteligencia artificial en la investigación y redacción de textos académicos. *Espíritu Emprendedor TES*, 8(1), 19-34. <https://doi.org/https://doi.org/10.33970/eetes.v8.n1.2024.369>
- Alemán-Madrigal, L. E. (2024). Innovación educativa: ChatGPT y el Derecho de la Seguridad Social en Nicaragua. *Revista científica de estudios sociales*, 4(4), 68-85. <https://doi.org/https://doi.org/10.62407/rces.v4i4.116>
- Alpizar, L. O., & Martínez, 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/https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1830>
- Andrade, O., Cuenca, M. M., García, S. J., Cuamacás, S. M., & Ramos, E. A. (2024). La incidencia de la inteligencia artificial en la educación secundaria del Ecuador. *Revista Imaginario Social*, 7(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.59155/is.v7i1.125>
- Ayuso, D., & Gutiérrez, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 347-362. <https://doi.org/https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
- Bolaño-García, M., & Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*, 39(1), 51-63. <https://doi.org/https://doi.org/10.30944/20117582.2365>



- Caballero, N., & Salvador, E. (2024). Percepción sobre el uso de Inteligencia Artificial en las actividades escolares de los profesores de la Escuela de Nutrición URSE. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 10500-10524. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12208
- Castro, O., Delgado, M., Seco, B., & Torres, P. (2024). Implementación de la inteligencia artificial en la docencia: Experiencia de la Universidad Nacional, Costa Rica. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia (REPED)*, 5(2), 32-43. <https://doi.org/https://doi.org/10.56152/reped2024-dossierIA1-art3>
- Chao-Rebolledo, C., & Rivera-Navarro, M. Á. (2024). Usos y percepciones de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 95(1), 57-72. <https://doi.org/https://doi.org/10.35362/rie9516259>
- Delgado, N., Campo, L., Sainz, M., & Etxabe, J. M. (2024). Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en Educación: Los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación primaria, educación secundaria y educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27(1), 207-224. <https://doi.org/https://doi.org/10.6018/reifop.577211>
- Díaz-Ramírez, J. (2021). Aprendizaje automático y aprendizaje profundo. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 29(2), 180-191.
- García Sánchez, O. V. (2023). Uso y percepción de ChatGPT en la educación superior. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 11(23), 98-107. <https://doi.org/https://doi.org/10.36825/RITI.11.23.009>
- García, M. D. (2023). El abordaje de ChatGPT: el “Rinoceronte Gris” de la IA conversacional. *IUS ET SCIENTIA*, 9(1), 46-68. <https://doi.org/https://doi.org/10.12795/IESTSCIENTIA.2023.i01.04>
- Guanga, U. R., Carolina, A., Lozada, R. F., Reinoso, M., & Paz, R. V. (2024). Desafíos de la Educación para la Implementación de la Inteligencia Artificial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 3588-3602. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11576
- Guelmes, E. L., & Nieto, L. E. (2015). Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(1), 23-29. https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000100004&lng=es&tlng=es



- Guzhñay, K. J. (2021). Aprendizaje de lengua y literatura mediante rúbricas de evaluación. *Sociedad & Tecnología*, 4(2), 174–190. <https://doi.org/https://doi.org/10.51247/st.v4i2.103>
- Guzman, D. A. (2023). La Alfabetización Informacional y el Impacto de la Inteligencia Artificial en la Educación Peruana. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 7842-7853. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8369
- Hernández, M. (2021). Las Prácticas Científicas Transdisciplinarias En Las Ciencias Cognitivas. *Saberes. Revista de Historia de las Ciencias y las Humanidades*, 4(9), 119-141. <https://doi.org/https://www.saberesrevista.org/ojs/index.php/saberes/article/view/185>
- Islas, O., & Arribas, A. (2023). La importancia de la teoría de la información en la comunicación estratégica. En J. J. Larrea, *Nueva Teoría Estratégica* (págs. 40-66). Dircom.
- Lysak, E., Giesbrecht, M., & Ovelar, I. (2024). Estudio exploratorio sobre conocimientos y actitudes de docentes y estudiantes de universidad privada acerca de la inteligencia artificial. *Revista Académica Teófilo*, 2(1), 41-50. <https://doi.org/https://ojs.uep.edu.py/index.php/Teofilo/article/view/334>
- Maldonado, M. A., & Ochoa, S. C. (2022). Desarrollo del pensamiento crítico desde la asignatura de lengua y literatura en estudiantes de primer año de bachillerato. *Polo del Conocimiento*, 7(10), 761-780. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i8>
- Martínez, E., & Esparza, L. G. (2021). Teorías de Sistemas Complejos: marco epistémico para abordar la complejidad socioambiental. *Intersticios sociales*(21), 373-398. https://doi.org/https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-49642021000100373&script=sci_arttext
- Martínez, J., Guevara, I., & Rodríguez, D. (2024). La Inteligencia Artificial en la Educación Superior: estrategias claves para abordar este desafío. *Revista Neuronum*, 10(1), 23-36. <https://doi.org/https://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/article/view/504>
- Mujica, R. M. (2024). Clasificación de las Herramientas de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED)*, 17(1), 31-40. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9580405>
- Núñez, C. M., Veloz, V. T., Agualongo, L. M., & Bayas, E. L. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación para el Desarrollo Sostenible: Oportunidades y Desafíos. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 8(4), 96–108. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/rmc.v8i4.2959>
- Reyes, E. (2022). *Metodología de la investigación científica*. Page Publishing Inc.



- Rivera-Montaña, S. A. (2023). Impacto de la inteligencia artificial (IA) en la efectividad de las estrategias de marketing personalizado. *Revista científica anfibios*, 6(2), 70-81.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37979/afb.2023v6n2.138>
- Sanmartín, R. C., Sanmartín, T., Sanmartín, M. E., & Angamarca, M. E. (2024). Tecnología educativa innovadora: explorando la influencia del ChatGPT en la calidad el aprendizaje en el área de lengua y literatura. *Revista InveCom*, 4(2), 1-11.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10680798>
- Serna, E. (2021). Educación virtual-Educación inteligente. Instituto Antioqueño de Investigación.
- Sotelo, J. A. (2021). Deep learning: teoría y aplicaciones. Alpha Editorial.
- Suárez-Muñoz, F. (2024). Inteligencia Artificial: Una mirada crítica al concepto de personalidad electrónica de los robots. *Electronic Journal of SADIO (EJS)*, 23(2), 214-229.
<https://doi.org/https://publicaciones.sadio.org.ar/index.php/EJS/article/view/865>
- Tramallino, C. P., & Zeni, A. M. (2024). Avances y discusiones sobre el uso de inteligencia artificial (IA) en educación. *Educación*, 33(64), 29-54.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18800/educacion.202401.m002>
- Valor Yébenes, J. A. (2024). Alan Turing y el origen de la inteligencia artificial: La superación de la intuición. *Naturaleza y Libertad. Revista de Estudios Interdisciplinarios*(18).
<https://doi.org/https://doi.org/10.24310/nyl.18.2024.19496>
- vanderLinde, G., & Cury, T. M. (2024). El uso de inteligencia artificial y sus desafíos para la evaluación académica: una revisión de la literatura. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 21(41). <https://doi.org/10.29197/cpu.v21i41.564>
- Vazquez, L. J. (2023). Inteligencia ¿Artificial? Zarza.
- Vélez, O. M., & Moreno, M. E. (2024). Ruta metodológica para la implementación de un modelo pedagógico en instituciones educativas. *Revista InveCom*, 5(1), 1-14.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.12637611>
- Zambrano, A. B., & Pérez, D. A. (2024). Beneficios y limitaciones en docentes y estudiantes universitarios salvadoreños sobre el uso de IA en procesos de enseñanza-aprendizaje. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-20.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

