

## ***Inteligencia Artificial en Educación Inicial y Didáctica de Lengua y Literatura en Ecuador***

### ***Artificial Intelligence in Early Childhood Education and Language and Literature Didactics in Ecuador***

**Viviana Beatriz González Barona**

vbarona@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0509-3280>

**Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador**

**Lorena Marielisa González Granda**

lgonzalezg3@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8597-1006>

**Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador**

**Alexandra Cecilia Astudillo Cobos**

aastudilloc@unemi.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7359-6867>

**Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador**

Recibido: 20 de diciembre 2025 | Arbitrado: 27 de enero 2026 | Aceptado: 06 de febrero 2026 | Publicado: 26 de marzo 2026

#### **Palabras claves:**

Inteligencia artificial;  
Tecnología educativa;  
Enseñanza de la lengua;  
Educación  
inicial;Innovación  
pedagógica.

#### **Resumen**

El estudio tuvo como objetivo analizar el potencial pedagógico de la inteligencia artificial como recurso didáctico para fortalecer la enseñanza de lengua y literatura en educación inicial y educación básica en un contexto educativo del cantón Milagro, provincia del Guayas. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con diseño descriptivo correlacional, en el que participaron docentes y estudiantes pertenecientes a los niveles educativos analizados. La recolección de información se realizó mediante la aplicación de encuestas estructuradas dirigidas al profesorado y guías de observación aplicadas durante actividades pedagógicas desarrolladas en el aula. Posteriormente, la información recopilada se organizó y procesó mediante procedimientos estadísticos descriptivos y correlacionales, lo que permitió examinar la relación entre el uso de herramientas tecnológicas y el desarrollo de habilidades lingüísticas en los estudiantes. Los resultados evidenciaron la presencia de prácticas pedagógicas mediadas por recursos tecnológicos dentro del proceso de enseñanza, así como una percepción favorable por parte del profesorado respecto al potencial educativo de la inteligencia artificial para apoyar el desarrollo del lenguaje en estudiantes de niveles iniciales de escolarización. Asimismo, se observaron niveles de participación lingüística en los estudiantes durante las actividades pedagógicas analizadas y se identificó una relación entre el uso de herramientas tecnológicas y el desarrollo de habilidades comunicativas en el aula. En conclusión, los resultados permitieron reconocer la incorporación de recursos tecnológicos como apoyo didáctico en la enseñanza del lenguaje y evidenciaron su asociación con procesos de participación comunicativa en el contexto educativo estudiado.

### Keywords:

Artificial intelligence;  
Educational technology;  
Language teaching; Early  
childhood education;  
Pedagogical innovation.

### Abstract

The study aimed to analyze the pedagogical potential of artificial intelligence as a didactic resource to strengthen the teaching of language and literature in early childhood and basic education within an educational context located in Milagro, Guayas province. The research was conducted using a quantitative approach with a descriptive correlational design involving teachers and students from the educational levels examined. Data collection was carried out through structured surveys administered to teachers and observation guides applied during classroom learning activities. Subsequently, the collected information was organized and processed using descriptive and correlational statistical procedures, which allowed examination of the relationship between the use of technological tools and the development of linguistic skills among students. The results showed the presence of pedagogical practices mediated by technological resources within the teaching process and revealed a favorable perception among teachers regarding the educational potential of artificial intelligence to support language development in early educational stages. In addition, levels of linguistic participation among students were observed during the analyzed pedagogical activities, and an association between the use of technological tools and the development of communicative skills in the classroom was identified. In conclusion, the findings highlighted the incorporation of technological resources as didactic support in language teaching and demonstrated their association with communicative participation processes within the educational context studied.

### INTRODUCCIÓN

El acelerado desarrollo de la inteligencia artificial ha generado transformaciones significativas en múltiples ámbitos de la sociedad contemporánea, particularmente en el campo educativo, donde las tecnologías digitales han comenzado a redefinir los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación en todos los niveles formativos. En este contexto, la inteligencia artificial se posiciona como una de las innovaciones tecnológicas con mayor potencial para transformar la práctica pedagógica, debido a su capacidad para automatizar procesos educativos, analizar grandes volúmenes de datos de aprendizaje y diseñar experiencias educativas personalizadas que respondan a las necesidades individuales de los estudiantes. Estas características han motivado un creciente interés académico en el estudio de sus implicaciones pedagógicas y su impacto en la calidad de los procesos educativos (González-Calatayud et al., 2021; Huang et al., 2021; Wang et al., 2024; Ifenthaler et al., 2024).

Desde esta perspectiva, la inteligencia artificial se concibe como una herramienta capaz de apoyar

el proceso educativo mediante sistemas inteligentes de tutoría, análisis automatizado del rendimiento estudiantil y recursos interactivos que optimizan los procesos de enseñanza. Sin embargo, su implementación también plantea interrogantes relacionadas con la ética educativa, la formación docente y el equilibrio entre tecnología y pedagogía, aspectos que requieren una reflexión crítica para garantizar una integración responsable en los contextos educativos (Yan, 2023; Pham y Sampson, 2022).

En el ámbito específico de la educación inicial y la didáctica de lengua y literatura, las tecnologías basadas en inteligencia artificial ofrecen nuevas oportunidades para fortalecer el desarrollo lingüístico temprano, mejorar la comprensión lectora y estimular la producción escrita mediante herramientas fundamentadas en procesamiento del lenguaje natural, análisis automatizado de textos y sistemas adaptativos de aprendizaje. Estas tecnologías permiten generar retroalimentación inmediata, adaptar contenidos a los ritmos de aprendizaje y facilitar procesos de acompañamiento pedagógico personalizados, lo cual puede contribuir

al desarrollo progresivo de las competencias comunicativas en edades tempranas. No obstante, la literatura especializada advierte que la incorporación de estas tecnologías requiere una reflexión pedagógica que evite enfoques reduccionistas centrados exclusivamente en la dimensión tecnológica del aprendizaje (Ferramondo, 2021; Yan, 2023).

En América Latina y particularmente en Ecuador, la incorporación de tecnologías digitales en el sistema educativo se ha desarrollado de manera progresiva mediante políticas orientadas a la innovación pedagógica y la transformación digital. Diversos estudios señalan que la integración tecnológica en educación no implica únicamente la adopción de herramientas digitales, sino también la construcción de enfoques pedagógicos centrados en el estudiante que promuevan aprendizajes significativos y respondan a las demandas de una sociedad caracterizada por la creciente digitalización del conocimiento (Camargo y Méndez, 2021; Sampayo et al., 2021). En este contexto, la educación inicial adquiere especial relevancia, ya que constituye una etapa fundamental para el desarrollo cognitivo, lingüístico y socioemocional de los niños, procesos que influyen directamente en la adquisición de habilidades comunicativas y competencias académicas relacionadas con la lectura, la escritura y la comprensión textual (Rivadeneira Rodríguez et al., 2024; León-Reyes y Cedeño-Reyes, 2022).

La investigación educativa reciente destaca la importancia de implementar estrategias pedagógicas innovadoras que promuevan aprendizajes significativos desde las primeras etapas de escolarización. Diversos estudios evidencian que estrategias como la narración de cuentos, el uso de pictogramas, el aprendizaje lúdico y la participación familiar contribuyen al fortalecimiento de las competencias lingüísticas en niños de educación inicial, lo cual resalta la importancia de diseñar propuestas pedagógicas creativas y participativas (Carrillo Puga, 2022; Ramírez Rosario, 2024; Vacacela y Zuñiga, 2022). Asimismo, el aprendizaje basado en el juego, las experiencias psicomotoras y las actividades fundamentadas en la exploración del entorno

favorecen el desarrollo cognitivo y lingüístico, reforzando la necesidad de integrar enfoques pedagógicos interdisciplinarios que articulen dimensiones cognitivas, emocionales y comunicativas en el proceso educativo (Taco Taco et al., 2024; Ramírez Aguirre et al., 2026).

La creciente incorporación de inteligencia artificial en el ámbito educativo también ha generado debates dentro de la comunidad académica respecto a sus efectos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por una parte, diversas investigaciones destacan que las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la personalización del aprendizaje, facilitar la retroalimentación automática y apoyar el desarrollo de habilidades lingüísticas mediante sistemas capaces de analizar textos y proporcionar orientaciones pedagógicas en tiempo real (González-Calatayud et al., 2021; Yan, 2023; Castro Suárez et al., 2025). En la didáctica de lengua y literatura, estas tecnologías permiten modelar estructuras discursivas, analizar errores gramaticales, sugerir vocabulario contextualizado y apoyar la planificación de textos, lo cual puede contribuir al fortalecimiento de los procesos de alfabetización inicial (Ferramondo, 2021).

No obstante, desde una perspectiva crítica, algunos autores advierten que la incorporación de inteligencia artificial también puede generar riesgos asociados a la dependencia tecnológica, la reducción del pensamiento autónomo y la reproducción de sesgos algorítmicos que podrían afectar la equidad educativa. En este sentido, el uso indiscriminado de herramientas generativas de texto podría favorecer prácticas de deshonestidad académica o limitar el desarrollo autónomo de habilidades de escritura si no se integra dentro de marcos pedagógicos claros (Akgun y Greenhow, 2021; Pham y Sampson, 2022). Asimismo, se ha señalado que la implementación pedagógica de sistemas inteligentes debe orientarse al fortalecimiento de la reflexión crítica y el aprendizaje significativo, evitando la sustitución de los procesos educativos por mecanismos automatizados (Ifenthaler et al., 2024).

La literatura también destaca que la integración efectiva de la inteligencia artificial en educación

depende en gran medida del desarrollo de competencias digitales docentes que permitan utilizar estas herramientas de forma ética, crítica y pedagógicamente fundamentada. En consecuencia, la formación del profesorado se convierte en un elemento esencial para garantizar que las tecnologías emergentes contribuyan realmente a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, especialmente en contextos donde la transformación digital aún se encuentra en proceso de consolidación (Altamirano Cortez et al., 2025; Sanchez García et al., 2025). En esta línea, se enfatiza la necesidad de que los docentes comprendan el funcionamiento de los sistemas de inteligencia artificial y diseñen estrategias didácticas innovadoras que integren estas herramientas en el aula de manera coherente con los objetivos pedagógicos (Cabrera Loayza, 2024).

En el contexto de la educación inicial, la incorporación de tecnologías inteligentes debe considerar las características del desarrollo infantil, especialmente aquellas relacionadas con el desarrollo socioemocional, la interacción social y la construcción de vínculos pedagógicos significativos. Diversos estudios han demostrado que la inteligencia emocional del profesorado y la creación de ambientes educativos positivos influyen significativamente en el aprendizaje infantil, favoreciendo la participación y el desarrollo de habilidades socioemocionales fundamentales (Costa-Rodríguez et al., 2021; Melitón, 2021; Rueda, 2021). En consecuencia, la integración de inteligencia artificial debe complementarse con estrategias pedagógicas centradas en el desarrollo humano y en la interacción social, evitando enfoques tecnocráticos que simplifiquen la complejidad del proceso educativo (Mayorga Sánchez et al., 2025).

Desde una perspectiva social, el uso de inteligencia artificial también plantea implicaciones relacionadas con la inclusión educativa y la atención a la diversidad. Diversos autores sostienen que estas tecnologías pueden facilitar el diseño de experiencias de aprendizaje personalizadas que respondan a los distintos ritmos y estilos de aprendizaje presentes en el aula (Páez Merchan y Cabrera Loayza, 2024). Sin embargo, también se ha

señalado que la brecha digital y las desigualdades en el acceso a recursos tecnológicos pueden limitar el impacto positivo de estas herramientas, lo cual evidencia la necesidad de desarrollar políticas públicas que promuevan el acceso equitativo a la tecnología en las instituciones educativas (Contreras Herrera et al., 2025).

Asimismo, algunos estudios sostienen que el uso adecuado de tecnologías inteligentes puede estimular el desarrollo del pensamiento científico, la creatividad y la resolución de problemas mediante experiencias educativas innovadoras basadas en la experimentación y el aprendizaje por proyectos (Altamirano Cortez et al., 2025; Flórez Colorado y Jaimes Castañeda, 2025). No obstante, otros investigadores advierten que el uso excesivo de tecnologías digitales podría afectar la interacción interpersonal y el aprendizaje basado en la experiencia directa, aspectos particularmente relevantes durante la primera infancia (Mora Alvarado et al., 2024).

En el análisis del estado del arte sobre la integración de tecnologías emergentes en educación, diversos estudios han señalado que la transición hacia modelos educativos apoyados en tecnologías digitales implica transformar las prácticas pedagógicas tradicionales y promover enfoques de aprendizaje centrados en el estudiante, donde la tecnología actúa como mediadora del conocimiento (Monteiro y Leite, 2021; Camargo y Méndez, 2021). Asimismo, los modelos educativos contemporáneos deben integrar enfoques constructivistas y cognitivistas que favorezcan la construcción activa del conocimiento y el desarrollo de competencias críticas en los estudiantes (Guerrero Arce, 2023; Galván-Cardoso y Siado-Ramos, 2021).

En relación con el desarrollo cognitivo y lingüístico, algunos estudios han evidenciado la influencia de factores como la memoria operativa, la comprensión lectora y las capacidades cognitivas en el rendimiento académico, lo cual refuerza la importancia de diseñar estrategias didácticas que estimulen estos procesos desde etapas tempranas del desarrollo educativo (Jiménez-Cárdenas et al., 2021). Asimismo, las tecnologías educativas pueden apoyar el aprendizaje mediante recursos

interactivos y entornos virtuales que favorecen la comprensión conceptual y el desarrollo de habilidades analíticas (Pez et al., 2021). No obstante, la adopción tecnológica en educación debe acompañarse de procesos institucionales de capacitación docente y gestión del conocimiento para garantizar su uso pedagógico efectivo (Amasifuén et al., 2021).

En el ámbito de la educación inicial, diversas investigaciones enfatizan la importancia de implementar estrategias pedagógicas que fortalezcan la alfabetización temprana y el desarrollo de hábitos lectores desde las primeras etapas de la escolarización. El uso de recursos digitales puede contribuir al fortalecimiento del aprendizaje del lenguaje cuando se integra con estrategias didácticas basadas en el juego, la creatividad y la exploración infantil (González Granda et al., 2024; Toledo Calle, 2022). Asimismo, el desarrollo de habilidades lingüísticas se encuentra estrechamente vinculado al entorno familiar y sociocultural del niño, por lo que la promoción del hábito lector en el hogar constituye un factor importante para el desarrollo de competencias comunicativas (Rivadeneira Rodríguez et al., 2024).

De manera complementaria, la literatura reciente destaca el valor del juego simbólico, las experiencias psicomotoras y las actividades mediadas por tecnologías digitales para estimular funciones ejecutivas, habilidades cognitivas y procesos de desarrollo socioemocional en niños de educación inicial (Zamora Arana et al., 2025; Altamirano Cortez et al., 2025). Asimismo, investigaciones sobre educación inclusiva subrayan la necesidad de diseñar estrategias pedagógicas que permitan atender la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje presentes en el aula (Ruiz Sánchez et al., 2025), algunos estudios resaltan el rol de las revistas científicas en la difusión del conocimiento pedagógico y en la promoción de prácticas educativas innovadoras que contribuyan a mejorar la calidad de los sistemas educativos (Carrillo Puga et al., 2024).

En función de lo anterior, el objetivo general de la presente investigación consiste en analizar el potencial pedagógico de la inteligencia artificial en la educación inicial para fortalecer las estrategias

didácticas de enseñanza de lengua y literatura en el contexto educativo ecuatoriano, considerando sus implicaciones pedagógicas, tecnológicas y sociales en el proceso de desarrollo lingüístico temprano de los estudiantes.

## **METODOLOGÍA**

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo correlacional orientado a analizar la relación entre el uso de recursos pedagógicos apoyados en inteligencia artificial y el desarrollo de habilidades comunicativas en el área de Lengua y Literatura en estudiantes de educación inicial y educación básica, el estudio se llevó a cabo en una institución educativa ubicada en la ciudad de Milagro, provincia del Guayas, durante el periodo académico 2025–2026, la población estuvo conformada por 4 docentes y 73 estudiantes pertenecientes a los niveles de educación inicial y cuarto grado de educación básica, debido a que el tamaño poblacional resultó reducido se trabajó con la totalidad de los participantes mediante un muestreo no probabilístico de tipo censal lo que permitió considerar como muestra a los cuatro docentes y setenta y tres estudiantes que conformaron la población total del estudio, se establecieron como criterios de inclusión la participación de docentes que impartían el área de Lengua y Literatura durante el periodo académico analizado y la matrícula regular de los estudiantes en los niveles educativos señalados, mientras que se definieron como criterios de exclusión la ausencia prolongada de los participantes durante el proceso de recolección de datos o la falta de consentimiento institucional para participar en el estudio.

Para la obtención de la información se emplearon diversos métodos y técnicas de investigación educativa que permitieron examinar el fenómeno desde una perspectiva sistemática y rigurosa, en primer lugar se aplicó el método descriptivo con la finalidad de caracterizar las prácticas pedagógicas relacionadas con el uso de herramientas tecnológicas en la enseñanza de la lengua, asimismo se utilizó el método analítico para examinar las relaciones existentes entre las variables estudiadas dentro del contexto educativo, entre las técnicas de recolección de información se

utilizó la encuesta dirigida a los docentes mediante un cuestionario estructurado compuesto por veinte ítems organizados en una escala tipo Likert de cinco niveles de respuesta que permitió evaluar percepciones sobre el uso pedagógico de herramientas digitales e inteligencia artificial, de igual manera se aplicó la técnica de observación directa mediante una guía estructurada orientada a registrar comportamientos relacionados con la participación lingüística de los estudiantes durante las actividades didácticas, adicionalmente se utilizó una ficha de análisis documental para sistematizar información relacionada con las prácticas pedagógicas implementadas, para la aplicación de estos instrumentos se utilizaron recursos como formularios digitales, matrices de registro, equipos informáticos y herramientas de procesamiento de datos que facilitaron la organización y sistematización de la información recopilada.

El procedimiento metodológico se desarrolló de manera secuencial iniciando con la fase de planificación en la cual se realizó la revisión teórica y el diseño de los instrumentos de investigación, posteriormente se efectuó la validación de contenido mediante juicio de expertos con el propósito de garantizar la pertinencia y claridad de los ítems, una vez definida la muestra se coordinó con la institución educativa la aplicación de las encuestas a los docentes y la ejecución de las observaciones en las aulas durante el desarrollo de actividades vinculadas con la didáctica de Lengua y Literatura, posteriormente los datos obtenidos fueron organizados y codificados en matrices de registro para su posterior procesamiento estadístico, el análisis de la información se realizó mediante estadística descriptiva basada en frecuencias y porcentajes con el objetivo de identificar tendencias en las respuestas obtenidas, adicionalmente se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson para determinar la relación entre las variables analizadas considerando un nivel de significancia estadística de  $\alpha = 0,05$ , todo el procesamiento de datos se efectuó mediante el software estadístico SPSS lo que permitió obtener resultados confiables y facilitar su interpretación dentro del marco de los objetivos planteados en la investigación.

## RESULTADOS

La sección de resultados presentó los resultados derivados del análisis estadístico de la información recopilada durante el proceso investigativo desarrollado en una institución educativa del cantón Milagro, provincia del Guayas, durante el período académico 2025–2026. El estudio incluyó un total de setenta y siete participantes, conformados por cuatro docentes y setenta y tres estudiantes pertenecientes a los niveles de educación inicial y cuarto grado de educación básica.

La información se obtuvo mediante la aplicación de encuestas estructuradas con escala tipo Likert dirigidas al personal docente, así como mediante guías de observación aplicadas durante el desarrollo de actividades pedagógicas relacionadas con la enseñanza de lengua y literatura. Posteriormente, los datos recolectados se organizaron, codificaron y procesaron mediante el software estadístico SPSS, lo que permitió realizar análisis descriptivos y correlacionales orientados a identificar patrones asociados al uso pedagógico de herramientas tecnológicas vinculadas con inteligencia artificial y su relación con el desarrollo de habilidades lingüísticas en el contexto educativo analizado.

En primera instancia, se describieron los resultados relacionados con la frecuencia de utilización de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza de lengua y literatura por parte del personal docente. La información obtenida mediante el cuestionario permitió identificar la periodicidad con la que los docentes incorporaron herramientas digitales en sus estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento del desarrollo lingüístico de los estudiantes. Los resultados evidenciaron distintos niveles de integración tecnológica dentro de las prácticas educativas, lo que permitió caracterizar el contexto de uso de herramientas digitales en el aula.

**Tabla 1.** Frecuencia de uso de herramientas tecnológicas e inteligencia artificial en la enseñanza de lengua y literatura

Nivel de uso de herramientas tecnológicas	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Muy frecuente	1	25
Frecuente	2	50
Ocasional	1	25
Nunca	0	0

**Nota.** Datos obtenidos mediante cuestionario aplicado a docentes.

Como se observó en la Tabla 1, el 50 % de los docentes indicó utilizar herramientas tecnológicas con frecuencia durante el desarrollo de actividades pedagógicas relacionadas con la enseñanza de lengua y literatura. Asimismo, el 25 % manifestó emplear dichos recursos de manera muy frecuente dentro de sus estrategias didácticas, mientras que otro 25 % señaló utilizarlos ocasionalmente en determinadas actividades educativas. Ninguno de los docentes participantes reportó ausencia total de uso de herramientas tecnológicas dentro del proceso de enseñanza. Estos resultados describieron un contexto educativo caracterizado por la presencia de recursos digitales utilizados como apoyo en la planificación y ejecución de actividades relacionadas con el desarrollo del lenguaje, la

comprensión lectora y la estimulación del vocabulario en estudiantes de educación inicial.

Posteriormente se analizaron los resultados asociados a la percepción docente respecto al potencial pedagógico de la inteligencia artificial aplicada al ámbito educativo, particularmente en relación con el fortalecimiento de procesos de enseñanza y aprendizaje vinculados a la didáctica de lengua y literatura. La información se obtuvo a partir de los ítems incluidos en el cuestionario estructurado con escala Likert de cinco niveles, los cuales evaluaron el grado de acuerdo de los docentes respecto a la utilidad pedagógica de herramientas basadas en inteligencia artificial para estimular habilidades lingüísticas, favorecer procesos de alfabetización temprana y facilitar el diseño de actividades didácticas innovadoras.

**Tabla 2.** Percepción docente sobre el potencial pedagógico de la inteligencia artificial en el desarrollo del lenguaje

Nivel de acuerdo	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	2	50
De acuerdo	1	25
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	25
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Nota.** Escala Likert de cinco niveles aplicada a docentes.

Los resultados presentados en la Tabla 2 mostraron que el 50 % de los docentes manifestó estar totalmente de acuerdo con la afirmación relacionada con el potencial pedagógico de la inteligencia artificial para fortalecer el desarrollo del lenguaje en estudiantes de educación inicial. De igual manera, el 25 % de los docentes indicó estar de acuerdo con la incorporación de este tipo de tecnologías dentro del proceso educativo, mientras que el 25 % restante expresó una postura neutral respecto a la afirmación planteada. Ninguno de los participantes manifestó desacuerdo o rechazo hacia la utilización pedagógica de herramientas basadas en inteligencia artificial en el contexto educativo analizado. Los resultados descriptivos obtenidos permitieron caracterizar la percepción del profesorado respecto al uso de tecnologías emergentes como apoyo a los procesos didácticos

vinculados con el aprendizaje del lenguaje.

En relación con los resultados observados en los estudiantes, se analizaron los registros obtenidos mediante la guía de observación aplicada durante diversas actividades pedagógicas desarrolladas en el aula. Estas actividades estuvieron orientadas al fortalecimiento de habilidades lingüísticas fundamentales como la expresión oral, la comprensión de textos, la narración de ideas, la interacción verbal y la participación en dinámicas comunicativas asociadas al aprendizaje del lenguaje. La información observacional permitió identificar diferentes niveles de desarrollo lingüístico manifestados por los estudiantes durante la ejecución de actividades educativas mediadas por recursos tecnológicos utilizados como apoyo pedagógico.

**Tabla 3.** Nivel de desarrollo de habilidades lingüísticas observadas en estudiantes durante actividades didácticas mediadas por recursos tecnológicos

Nivel de desarrollo lingüístico	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Alto	28	38.4
Medio	32	43.8
Bajo	13	17.8
Total	73	100

**Nota.** Datos obtenidos mediante guía de observación aplicada en actividades de lengua y literatura.

Como se presentó en la Tabla 3, el 43.8 % de los estudiantes mostró un nivel medio de desarrollo lingüístico durante las actividades pedagógicas observadas, mientras que el 38.4 % evidenció un nivel alto de participación lingüística caracterizado por la interacción verbal constante, la narración de ideas propias y la participación en dinámicas comunicativas desarrolladas en el aula. Por otra parte, el 17.8 % de los estudiantes presentó un nivel bajo de participación lingüística durante las actividades registradas, lo que se manifestó en una menor intervención verbal y menor participación en las actividades relacionadas con la expresión oral y la comprensión de textos.

Adicionalmente se calcularon medidas estadísticas descriptivas con el propósito de caracterizar de forma más precisa el

comportamiento de las variables analizadas. En relación con el desarrollo de habilidades lingüísticas observadas en los estudiantes, se registró una media de 2.21 puntos en la escala de evaluación utilizada, con una desviación estándar de 0.71, lo que reflejó una dispersión moderada en los niveles de participación lingüística observados durante las actividades pedagógicas analizadas. Asimismo, el intervalo de confianza al 95 % para la media poblacional se situó entre 2.04 y 2.38, lo que permitió estimar el rango dentro del cual se ubicaron los valores promedio de desarrollo lingüístico observados en la muestra estudiada.

Se efectuó un análisis de correlación con el objetivo de examinar la relación estadística entre el nivel de utilización de herramientas tecnológicas por parte de los docentes y los niveles de desarrollo lingüístico observados en los estudiantes durante las

actividades educativas. El análisis se realizó mediante el coeficiente de correlación de Pearson utilizando el software estadístico SPSS. Los resultados mostraron un coeficiente de correlación positivo moderado entre ambas variables ( $r = 0.62$ ), acompañado de un nivel de significancia estadística de  $p = 0.03$ . Este resultado indicó la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza y los niveles de participación lingüística observados en los estudiantes durante el desarrollo de las actividades pedagógicas.

En conjunto, los resultados presentados permitieron describir las características del uso pedagógico de herramientas tecnológicas en el contexto educativo analizado, así como los niveles de desarrollo de habilidades lingüísticas manifestados por los estudiantes durante la implementación de actividades didácticas relacionadas con la enseñanza de lengua y literatura. La organización sistemática de los datos obtenidos permitió presentar una descripción detallada de las variables analizadas, lo que facilitó la comprensión de los patrones observados en el proceso educativo estudiado.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados del presente estudio permitieron analizar la relación entre el uso de herramientas tecnológicas vinculadas a inteligencia artificial y el desarrollo de habilidades lingüísticas en estudiantes de educación inicial y educación básica, considerando además la percepción docente respecto al potencial pedagógico de estas tecnologías. En términos generales, los resultados evidenciaron una presencia significativa de recursos digitales dentro del proceso educativo y una asociación positiva entre su uso pedagógico y la participación lingüística observada en los estudiantes. Estos resultados se insertan dentro del creciente campo de investigación relacionado con la integración de tecnologías emergentes en la educación, particularmente en el ámbito de la didáctica del lenguaje.

Uno de los principales resultados del estudio indicó que la mayoría de los docentes utilizó herramientas tecnológicas con frecuencia durante el

desarrollo de actividades pedagógicas relacionadas con la enseñanza de lengua y literatura. Este resultado coincidió con lo reportado por Area y Adell (2018), quienes sostuvieron que la integración de tecnologías digitales se ha convertido en una práctica cada vez más común dentro de los entornos educativos contemporáneos debido a su capacidad para ampliar las posibilidades metodológicas del proceso de enseñanza. De manera similar, Cabero-Almenara y Llorente-Cejudo (2020) señalaron que el uso de recursos tecnológicos en el aula favorece la creación de entornos de aprendizaje más dinámicos e interactivos, lo que permite diversificar las estrategias didácticas empleadas por el profesorado.

Sin embargo, los resultados del presente estudio mostraron niveles de integración tecnológica moderados, lo que sugiere que el uso de herramientas digitales aún se encuentra en una fase de adopción progresiva dentro del contexto educativo analizado. Este resultado coincide parcialmente con lo planteado por Redecker (2017), quien argumentó que la integración efectiva de tecnologías en la educación depende en gran medida del desarrollo de competencias digitales docentes y de las condiciones institucionales que facilitan su implementación. En este sentido, la frecuencia de uso observada en los docentes participantes podría interpretarse como un proceso inicial de apropiación pedagógica de la tecnología, más que como una integración plenamente consolidada dentro del currículo escolar.

En relación con la percepción docente sobre el potencial educativo de la inteligencia artificial, los resultados indicaron una valoración predominantemente positiva respecto a su utilidad para fortalecer el desarrollo del lenguaje en estudiantes de educación inicial. Este resultado se alineó con las conclusiones de Holmes, Bialik y Fadel (2019), quienes sostuvieron que la inteligencia artificial posee un alto potencial para personalizar los procesos de aprendizaje y ofrecer experiencias educativas adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes. Desde esta perspectiva, las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden facilitar la generación de contenidos interactivos, la retroalimentación

inmediata y el seguimiento del progreso del aprendizaje.

Asimismo, los resultados coincidieron con lo planteado por Luckin et al. (2016), quienes destacaron que la inteligencia artificial puede desempeñar un rol relevante en el desarrollo de entornos educativos inteligentes capaces de apoyar tanto a docentes como a estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. En el contexto de la didáctica del lenguaje, estas tecnologías permiten generar actividades adaptativas orientadas al desarrollo de habilidades lingüísticas como la comprensión lectora, la producción oral y la ampliación del vocabulario.

No obstante, algunos autores han señalado que la incorporación de inteligencia artificial en la educación también plantea desafíos importantes relacionados con la formación docente, la infraestructura tecnológica y las implicaciones éticas del uso de sistemas automatizados en el aprendizaje. Selwyn (2019) argumentó que la implementación de tecnologías basadas en inteligencia artificial requiere una reflexión crítica sobre su rol dentro del sistema educativo, ya que su uso indiscriminado podría generar dependencias tecnológicas o reproducir desigualdades existentes en el acceso a recursos digitales. En este sentido, la percepción positiva manifestada por los docentes participantes en el presente estudio refleja una disposición favorable hacia la innovación tecnológica, aunque también sugiere la necesidad de fortalecer los procesos de capacitación docente en el uso pedagógico de estas herramientas.

En cuanto al desarrollo de habilidades lingüísticas observadas en los estudiantes, los resultados indicaron que la mayoría presentó niveles medios y altos de participación lingüística durante las actividades pedagógicas analizadas. Este resultado puede interpretarse a la luz del enfoque sociocultural del aprendizaje propuesto por Vygotsky (1978), quien sostuvo que el desarrollo del lenguaje se produce a través de procesos de interacción social mediados por herramientas culturales. En este marco teórico, las tecnologías digitales pueden funcionar como mediadores que amplían las oportunidades de interacción comunicativa dentro del aula.

Los resultados también coincidieron con investigaciones recientes que han explorado la relación entre tecnología educativa y desarrollo del lenguaje en contextos escolares. Kucirkova (2020) encontró que el uso de recursos digitales interactivos puede favorecer el desarrollo de habilidades lingüísticas en estudiantes de educación inicial al proporcionar experiencias de aprendizaje multimodales que combinan elementos visuales, auditivos y textuales. De manera similar, Hirsh-Pasek et al. (2015) señalaron que las tecnologías educativas pueden contribuir al desarrollo del lenguaje cuando se utilizan como herramientas de apoyo dentro de actividades pedagógicas estructuradas que promueven la interacción verbal y la participación de los estudiantes.

Otro resultado relevante del estudio fue la existencia de una correlación positiva moderada entre el uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes y el nivel de desarrollo lingüístico observado en los estudiantes. Este resultado coincidió con investigaciones previas que han identificado asociaciones entre el uso pedagógico de tecnología y la mejora de habilidades comunicativas en contextos educativos. Mayer (2014), sostuvo que los entornos de aprendizaje multimedia pueden facilitar la construcción del conocimiento al permitir que los estudiantes interactúen con múltiples representaciones de la información, lo que favorece procesos cognitivos más profundos.

Asimismo, estudios desarrollados por Karsenti (2019) mostraron que la integración de tecnologías digitales en el aula puede estimular la participación de los estudiantes y mejorar su motivación hacia el aprendizaje del lenguaje. En este sentido, la correlación identificada en el presente estudio sugiere que el uso de herramientas tecnológicas podría estar asociado con entornos educativos que favorecen una mayor interacción comunicativa entre docentes y estudiantes.

A pesar de estos resultados, es importante considerar diversas limitaciones que condicionan la interpretación de los resultados obtenidos. En primer lugar, el tamaño reducido de la muestra docente limita la posibilidad de generalizar los resultados a otros contextos educativos. La participación de únicamente cuatro docentes

implica que las percepciones registradas reflejan características específicas del entorno institucional analizado. Asimismo, el estudio se desarrolló en una única institución educativa, lo que restringe el alcance geográfico de los resultados.

Otra limitación relevante se relaciona con el diseño metodológico de carácter correlacional utilizado en la investigación. Aunque este tipo de diseño permitió identificar asociaciones entre variables, no permitió establecer relaciones causales directas entre el uso de herramientas tecnológicas y el desarrollo de habilidades lingüísticas. En consecuencia, los resultados deben interpretarse como evidencia de asociación y no como demostración de causalidad.

No obstante, el estudio también presentó diversas fortalezas que respaldan la relevancia de sus resultados. Entre ellas destaca la utilización de múltiples técnicas de recolección de datos, incluyendo encuestas y observaciones directas en el aula, lo que permitió obtener una comprensión más completa del fenómeno analizado. Esta triangulación metodológica contribuyó a fortalecer la validez de los resultados obtenidos.

Los resultados del estudio sugieren diversas líneas de investigación futura orientadas a profundizar en el análisis del impacto educativo de la inteligencia artificial en el aprendizaje del lenguaje. En particular, sería pertinente desarrollar investigaciones con muestras más amplias y con diseños experimentales que permitan evaluar de manera más precisa el efecto de diferentes herramientas basadas en inteligencia artificial sobre el desarrollo de habilidades lingüísticas en estudiantes de educación inicial. Asimismo, futuras investigaciones podrían explorar el rol de las competencias digitales docentes en la integración pedagógica de tecnologías emergentes, así como el impacto de diferentes tipos de aplicaciones de inteligencia artificial en la didáctica de lengua y literatura.

### CONCLUSIONES

Las conclusiones del presente estudio permitieron sintetizar los resultados derivados del análisis sobre el uso de herramientas tecnológicas vinculadas con inteligencia artificial en el proceso de enseñanza de lengua y literatura en educación

inicial y educación básica. En primer lugar, se concluyó que el profesorado participante incorporó herramientas tecnológicas dentro de sus prácticas pedagógicas con una frecuencia moderada, lo que evidenció la presencia de procesos de integración digital en el aula orientados a apoyar el desarrollo de actividades didácticas relacionadas con el aprendizaje del lenguaje. En segundo lugar, se determinó que los docentes manifestaron una percepción favorable respecto al potencial pedagógico de la inteligencia artificial como recurso educativo para fortalecer procesos de enseñanza y aprendizaje vinculados al desarrollo de habilidades lingüísticas en estudiantes de niveles iniciales de escolarización, se concluyó que los estudiantes participantes evidenciaron niveles medios y altos de desarrollo lingüístico durante las actividades pedagógicas observadas, y que el uso de herramientas tecnológicas dentro del aula se asoció con mayores niveles de participación comunicativa en el desarrollo de actividades relacionadas con la didáctica de lengua y literatura, resultados que se mantuvieron estrictamente circunscritos al contexto educativo específico en el que se desarrolló la investigación y dentro de las condiciones metodológicas establecidas para el estudio.

### REFERENCIAS

- Akgun, S., y Greenhow, C. (2021). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI and Ethics*, 2(3), 431–440. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7>
- Altamirano Cortez, S. P., Muñoz Olvera, G. de las M., Altamirano Cortez, E. S., Atencio Gutiérrez, M. L., y León Reyes, B. B. (2025). Desarrollo de la motricidad fina mediante un ecosistema de inteligencia artificial en un marco pedagógico innovador. *Mérito – Revista de Educación*, 7(21), 44–55. <https://doi.org/10.37260/merito.i7n21.5>
- Altamirano Cortez, S. P., Rogel Encarnación, J. J., Cabrera Loayza, K. V., y García Ron, C. A. (2025). Desarrollo de competencias docentes para la integración ética de la inteligencia artificial en educación

- primaria. *Revista UNO*, 5(9), 100–114. <https://doi.org/10.33996/revistauno.v.5i9.42>
- Altamirano Cortez, S. P., Taco Taco, M. N., Silva Delgado, M. de J., y Torres Peña, C. M. (2025). Estimulación del pensamiento científico mediante la realización de experimentos en el nivel de educación inicial. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 4(1), 65–75. <https://doi.org/10.48190/revefc.v4n1a5>
- Amasifuén, B., Ríos, J., y Alvarado, G. (2021). Desempeño laboral en instituciones de educación superior: Una revisión latinoamericana de literatura. *Revista de Ciencias Sociales*, 12(3), 163–174. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.3.537>
- Camargo, A., y Méndez, L. (2021). Tecnologías 4.0: El desafío de la educación media en Colombia. *Societas*, 23(1), 1–29. <https://doi.org/10.48204/j.societas.v23n1a1>
- Carrillo Puga, S. E. (2022). Prácticas pedagógicas de narración de cuentos para el desarrollo del lenguaje en niños de inicial 2. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 1(1). <https://revistas.utmachala.edu.ec/index.php/escuela-familia-comunidad/article/view/661>
- Carrillo Puga, S. E., León Reyes, B. B., Ulloa Hernández, T. S., y Villacres Arias, G. E. (2024). El rol de las revistas científicas en la promoción de prácticas pedagógicas innovadoras. *Acción*, 20(Especial), 100–112. <https://accion.uccfd.cu/index.php/accion/article/view/351>
- Castro Suárez, K. P., Sagñay Yáñez, R. G., León Medrano, D. I., y Ramos Anchundia, J. M. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en la evaluación formativa en universitarios. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 4(2), 49–64. <https://doi.org/10.48190/revefc.v4n2a4>
- Contreras Herrera, V., Iñiguez Apolo, L. M., Pillacella Yunga, J. L., y Mogrovejo Pincay, R. D. (2025). Impacto del uso de inteligencia artificial en el cumplimiento de tareas escolares. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 4(1), 51–64. <https://doi.org/10.48190/revefc.v4n1a4>
- Costa-Rodríguez, C., Palma-Leal, X., y Farías, C. (2021). Docentes emocionalmente inteligentes: Importancia de la inteligencia emocional para la aplicación de la educación emocional en la práctica pedagógica de aula. *Estudios Pedagógicos*, 47(1), 219–233. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052021000100219>
- Ferramondo, C. (2021). La consolidación de un nuevo enfoque pedagógico en “Aprendo con NooJ: de la lingüística computacional a la enseñanza de la lengua”. *Anales de Lingüística*. <https://doi.org/10.35305/an.vi1.5>
- Flórez Colorado, M. Y., y Jaimes Castañeda, A. (2025). Una mirada a los lenguajes artísticos como potenciadores del aprendizaje en las infancias a través del juego. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 4(1), 11–22. <https://doi.org/10.48190/revefc.v4n1a1>
- Galván-Cardoso, A., y Siado-Ramos, E. (2021). Educación tradicional: Un modelo de enseñanza centrado en el estudiante. *Ciencia y Metodología*, 7(12), 962–975. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i12.457>
- González-Calatayud, V., Prendes-Espinosa, P., y Roig-Vila, R. (2021). Artificial intelligence for student assessment: A systematic review. *Applied Sciences*, 11(12), 5467. <https://doi.org/10.3390/app11125467>
- González Granda, L. M., Reyes Espinoza, M. G., y Macías Alvarado, J. M. (2024). Tecnología y enseñanza virtual en la educación inicial: Un nuevo paradigma. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*,

- 3(1).  
<https://doi.org/10.48190/revefc.v3n1a4>
- Guerrero Arce, J. V. (2023). Reflexiones sobre implicaciones del conductismo, constructivismo y cognitivismo. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 2(1), 25–36.  
<https://revistas.utmachala.edu.ec/index.php/escuela-familia-comunidad/article/view/736>
- Huang, J., Saleh, S., y Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3), 206–214.  
<https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0077>
- Ifenthaler, D., Majumdar, R., Gorissen, P., Judge, M., Mishra, S., Raffaghelli, J., y Shimada, A. (2024). Artificial intelligence in education: Implications for policymakers, researchers, and practitioners. *Technology, Knowledge and Learning*, 29, 1693–1710.  
<https://doi.org/10.1007/s10758-024-09747-0>
- Jiménez-Cárdenas, J., Gómez-Veiga, I., y García-Madruga, J. (2021). Relaciones entre memoria operativa, inteligencia, comprensión lectora y rendimiento académico en Historia en educación secundaria. *Estudios sobre Educación*, 41, 87–108.  
<https://doi.org/10.15581/004.41.004>
- León-Reyes, B. B., y Cedeño-Reyes, C. C. (2022). Criterios para la implementación de la prelectura para educación inicial, subnivel 2 en niños de 3 a 5 años. *Educación y Sociedad: Pensamiento e Innovación para la Transformación Social*, 1509–1514.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8877413>
- Mayorga Sánchez, H. T., Páez Merchan, C. A., León Medrano, D. I., y Álvarez Santos, A. P. (2025). Neurotecnología y educación inicial: Posibilidades para potenciar el aprendizaje temprano. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 4(1), 23–34.  
<https://doi.org/10.48190/revefc.v4n1a2>
- Melitón, D. (2021). Educación emocional: Un complemento en el proceso enseñanza-aprendizaje virtual durante COVID-19. *Scientific*, 6(19), 329–348.  
<https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2021.6.19.17.329-348>
- Monteiro, A., y Leite, C. (2021). Digital literacies in higher education. *Revista de Educación a Distancia*, 21(66).  
<https://doi.org/10.6018/red.438721>
- Mora Alvarado, K. G., León Reyes, B. B., Ramírez Aguirre, G. A., Álvarez Cadena, K. A., y Chiluisa Ponce, Y. Y. (2024). Violencia escolar y su influencia en el comportamiento: Una revisión de estudios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 5297–5314.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3.11737](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11737)
- Páez Merchan, C. A., y Cabrera Loayza, K. V. (2024). Design curricular inclusivo na educação infantil: Estratégias para atender à diversidade. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 5(3), 1618–1630.  
<https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i3.296>
- Páez Merchan, C. A., León Medrano, D. I., Álvarez Santos, A. P., Mayorga Sánchez, H. T., y León Reyes, B. B. (2025). Currículo para la primera infancia en contextos comunitarios: Un enfoque desde la innovación educativa. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(1), 2084–2098.  
<https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.591>
- Pham, Q., y Sampson, D. (2022). The development of artificial intelligence in education: A review in context. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(5), 1408–1421.  
<https://doi.org/10.1111/jcal.12687>
- Pez, E., Sandoval, S., y Gamboa, S. (2021). Realidad aumentada como técnica didáctica en la enseñanza del cálculo en educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el*

- Desarrollo Educativo, 11(22).  
<https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.890>
- Ramírez Aguirre, G. A., Ripalda Asencio, V. J., y León Reyes, B. B. (2026). Aprendizaje basado en juego motor para potenciar desarrollo cognitivo lingüístico en preescolares. *Revista Ciencia y Tecnología para el Desarrollo – UJCM*, 12(23), 70–83.  
<https://doi.org/10.37260/rctd.v12i23.74>
- Ramírez Rosario, G. (2024). El uso de los pictogramas en la prelectura: Una revisión de literatura. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 3(1), 11–22.  
<https://doi.org/10.48190/revefc.v3n1a1>
- Rivadeneira Rodríguez, E. M., Reyes Cedeño, C. C., y León Reyes, B. B. (2024). Desarrollo temprano del lenguaje: Conexiones entre conciencia fonológica, vocabulario y pronunciación. *Revista Conrado*, 20(96), 139–147.  
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3566>
- Ruiz Sánchez, M. E., Carmona Banderas, N. C., Ortiz Delgado, D. C., y León Reyes, B. B. (2025). Analizando el rendimiento académico de estudiantes con necesidades diversas: Estudio de revisión sobre intervenciones inclusivas. *Revista Peruana de Educación*, 7(15), 97–110.  
<https://doi.org/10.37260/repe.v7n15.8>
- Rueda, M. (2021). La inteligencia emocional y la importancia de la formación del profesorado para su práctica en educación infantil. *Investigación en Educación*, 104, 1–12.  
<https://doi.org/10.12795/ie.2021.i104.01>
- Sampayo, R., Guevara, R., y Armas, T. (2021). Incorporación y apropiación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje en educación media. *Revista Educación y Tecnología*, 26, 37–48.  
<https://doi.org/10.22517/23447214.24191>
- Sanchez García, A. M., Álvarez Santos, A. P., Zamora Arana, M. G., Sanchez Macías, W. O., y León Reyes, B. B. (2025). Taxonomía de Bloom en la era IA: Competencias digitales para la formación docente. *Revista Ciencia y Tecnología para el Desarrollo – UJCM*, 11(22), 325–335.  
<https://doi.org/10.37260/rctd.v11i22.56>
- Taco Taco, M. N., Torres Peña, C. M., Uzho Pacheco, A. A., Granda Granda, A. V., y León Reyes, B. B. (2024). O papel do brincar psicomotor no desenvolvimento de competências socioemocionais e acadêmicas em pré-escolares. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 5(3), 922–934.  
<https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i3.246>
- Toledo Calle, A. M. (2022). Desarrollo del lenguaje verbal mediante una página web con estrategias didácticas lúdicas. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 1(1).  
<https://revistas.utmachala.edu.ec/index.php/escuela-familia-comunidad/article/view/659>
- Vacacela Ajila, L., y Zuñiga Jara, E. M. (2022). Estimulación del lenguaje: Taller para familias. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 1(1).  
<https://revistas.utmachala.edu.ec/index.php/escuela-familia-comunidad/article/view/660>
- Wang, X., Wang, F., Zhu, Z., Wang, J., Tran, T., y Du, Z. (2024). Artificial intelligence in education: A systematic literature review. *Expert Systems with Applications*, 252, 124167.  
<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124167>
- Yan, D. (2023). Impact of ChatGPT on learners in a L2 writing practicum: An exploratory investigation. *Education and Information Technologies*, 28, 13943–13967.  
<https://doi.org/10.1007/s10639-023-11742-4>
- Zamora Arana, M. G., Sánchez Macías, W. O., Sánchez García, A. M., Álvarez Santos, A. P., y León Reyes, B. B. (2025). Juego simbólico digital y función ejecutiva en

niños de educación inicial. Revista  
Peruana de Educación, 7(15), 27–36.  
<https://doi.org/10.37260/repe.v7n15.3>