

**IMPACTO DEL USO DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA
MOTIVACIÓN ESCOLAR Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN
GENERAL BÁSICA**

**IMPACT OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS ON SCHOOL
MOTIVATION AND ACADEMIC PERFORMANCE IN BASIC GENERAL EDUCATION**

Autores: ¹Tanya Mirelly Acosta Bonilla, ²Steven Arturo Torres Burgos.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-6680-2793>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9299-3254>

¹E-mail de contacto: tacostab@unemi.edu.ec

²E-mail de contacto: storresb5@unemi.edu.ec

Afiliación: ¹²Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Artículo recibido: 08 de Mayo del 2026

Artículo revisado: 10 de Mayo del 2026

Artículo aprobado: 12 de Mayo del 2026

¹Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Educación primaria, egresada de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador), con 6 años de experiencia en Instituciones Educativas particular y fiscal. Maestrante de la Maestría en Educación Básica de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

²Licenciado en Cultura Física, egresado de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador), con 15 años de experiencia laboral. Máster en Pedagogía de la Actividad Física y mención en Educación Física Inclusiva. Maestrante en Entrenamiento Deportivo en la Universidad Estatal de la Península de Santa Elena, (Ecuador). Máster en Gerencia del Deporte por la Universidad del Sur, (Venezuela). Doctorante en Educación Física por el Centro de Estudios para la Calidad Educativa y la Investigación Científica, (México). Investigador científico, redactor de múltiples artículos científicos y libro.

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el impacto del uso de herramientas de inteligencia artificial en la motivación escolar y el rendimiento académico en estudiantes de Educación General Básica. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, descriptivo y correlacional, orientado a identificar la relación existente entre el uso de tecnologías inteligentes y variables asociadas al desempeño educativo de los estudiantes. La población estuvo conformada por 53 estudiantes de Educación General Básica, trabajándose con la totalidad de los participantes debido al carácter accesible de la población investigada. Para la recolección de información se utilizó la técnica de la encuesta mediante un cuestionario estructurado con escala tipo Likert, validado a través de juicio de expertos. Los resultados evidenciaron que el 64,2 % de los estudiantes utiliza herramientas de inteligencia artificial siempre o casi siempre dentro de sus actividades académicas, mientras que el 39,6 % manifestó emplearlas principalmente para resolver tareas escolares. Asimismo, el 47,2 % presentó un nivel medio de motivación escolar y el 45,3 % reflejó un nivel medio de rendimiento académico. Del mismo modo, el 50,9 % de los participantes

evidenció una relación alta entre el uso de inteligencia artificial, la motivación escolar y el rendimiento académico. Se concluyó que las herramientas de inteligencia artificial influyen significativamente en las dinámicas de aprendizaje, favoreciendo acceso rápido a información y participación académica, aunque también pueden generar dependencia tecnológica y afectar la autonomía intelectual cuando son utilizadas excesivamente.

Palabras clave: **Inteligencia artificial, Motivación escolar, Rendimiento académico, Herramientas digitales, Aprendizaje significativo.**

Abstract

This research aimed to analyze the impact of artificial intelligence tools on student motivation and academic performance in elementary school students. The study employed a quantitative approach with a non-experimental, descriptive, and correlational design, seeking to identify the relationship between the use of intelligent technologies and variables associated with student educational performance. The population consisted of 53 elementary school students, and all participants were included due to the accessibility of the study population. Data was collected using a

structured Likert-scale questionnaire, validated through expert review. The results showed that 64.2% of students use artificial intelligence tools always or almost always in their academic activities, while 39.6% reported using them primarily to complete school assignments. Furthermore, 47.2% demonstrated a moderate level of student motivation, and 45.3% showed a moderate level of academic performance. Similarly, 50.9% of participants demonstrated a strong correlation between the use of artificial intelligence, school motivation, and academic performance. It was concluded that artificial intelligence tools significantly influence learning dynamics, facilitating rapid access to information and academic participation, although they can also generate technological dependence and affect intellectual autonomy when used excessively.

Keywords: Artificial intelligence, School motivation, Academic performance, Digital tools, Meaningful learning.

Sumário

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o impacto de ferramentas de inteligência artificial na motivação e no desempenho acadêmico de alunos do ensino fundamental. O estudo empregou uma abordagem quantitativa com delineamento não experimental, descritivo e correlacional, buscando identificar a relação entre o uso de tecnologias inteligentes e variáveis associadas ao desempenho educacional dos alunos. A população foi composta por 53 alunos do ensino fundamental, e todos os participantes foram incluídos devido à acessibilidade da população do estudo. Os dados foram coletados por meio de um questionário estruturado com escala Likert, validado por revisão de especialistas. Os resultados mostraram que 64,2% dos alunos utilizam ferramentas de inteligência artificial sempre ou quase sempre em suas atividades acadêmicas, enquanto 39,6% relataram utilizá-las principalmente para realizar tarefas escolares. Além disso, 47,2% demonstraram um nível moderado de motivação e 45,3% apresentaram um nível moderado de desempenho acadêmico. Da mesma forma,

50,9% dos participantes demonstraram uma forte correlação entre o uso de inteligência artificial, a motivação escolar e o desempenho acadêmico. Concluiu-se que as ferramentas de inteligência artificial influenciam significativamente a dinâmica de aprendizagem, facilitando o acesso rápido à informação e a participação acadêmica, embora também possam gerar dependência tecnológica e afetar a autonomia intelectual quando utilizadas em excesso.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Motivação escolar, Desempenho acadêmico, Ferramentas digitais, Aprendizagem significativa.

Introducción

La incorporación acelerada de tecnologías digitales en los sistemas educativos contemporáneos ha transformado significativamente los procesos de enseñanza y aprendizaje en diferentes niveles de formación, especialmente a partir del crecimiento exponencial de herramientas basadas en inteligencia artificial aplicadas al ámbito educativo. Estas tecnologías han comenzado a desempeñar un papel relevante dentro de las dinámicas escolares debido a su capacidad para automatizar tareas, personalizar contenidos, generar recursos interactivos y facilitar el acceso inmediato a información académica mediante plataformas digitales inteligentes. En los últimos años, estudiantes y docentes de Educación General Básica han incrementado progresivamente el uso de aplicaciones de inteligencia artificial para apoyar actividades relacionadas con búsqueda de información, resolución de ejercicios, redacción de textos y organización de tareas escolares. Según Luckin et al. (2016), la inteligencia artificial posee un potencial transformador dentro de la educación debido a que permite desarrollar procesos de aprendizaje más adaptativos y centrados en las necesidades individuales de los estudiantes. Sin embargo, el crecimiento acelerado de estas

herramientas también ha generado debates relacionados con sus efectos sobre la motivación escolar, la autonomía del aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes en edades tempranas.

Desde el ámbito educativo, esta problemática ha despertado interés científico debido a que el uso inadecuado o excesivo de tecnologías inteligentes puede modificar hábitos de estudio, niveles de esfuerzo y procesos de participación escolar. En consecuencia, resulta necesario desarrollar investigaciones orientadas a comprender cómo el uso de herramientas de inteligencia artificial influye en la motivación escolar y el rendimiento académico de estudiantes de Educación General Básica. La motivación escolar constituye uno de los factores fundamentales dentro del proceso educativo, debido a que influye directamente en el interés, la participación y el compromiso de los estudiantes con las actividades académicas desarrolladas dentro y fuera del aula.

Esta variable se relaciona con el conjunto de estímulos internos y externos que impulsan al estudiante a aprender, cumplir tareas y participar activamente en experiencias educativas orientadas al desarrollo de conocimientos y habilidades. Según Deci y Ryan (2000), la motivación académica desempeña un papel esencial en la construcción de aprendizajes significativos, debido a que favorece la persistencia, la autonomía y la disposición positiva hacia el estudio. En el contexto actual, las herramientas de inteligencia artificial han comenzado a modificar las dinámicas tradicionales de aprendizaje, proporcionando recursos interactivos que pueden fortalecer el interés y la participación de los estudiantes mediante experiencias educativas más personalizadas y dinámicas. Sin embargo, algunos estudios advierten que el uso excesivo o dependiente de estas tecnologías

puede reducir el esfuerzo cognitivo y generar comportamientos pasivos frente al aprendizaje escolar. Asimismo, la facilidad para obtener respuestas automáticas mediante plataformas inteligentes puede influir negativamente en procesos relacionados con la reflexión crítica, la creatividad y la construcción autónoma del conocimiento. Por esta razón, el análisis de la relación entre inteligencia artificial y motivación escolar representa una temática de alta relevancia dentro de las investigaciones educativas contemporáneas.

El rendimiento académico representa otro de los componentes esenciales dentro del proceso formativo de los estudiantes, debido a que permite evaluar el nivel de aprendizaje alcanzado mediante el cumplimiento de objetivos pedagógicos establecidos en el contexto educativo. Esta variable se encuentra influenciada por múltiples factores relacionados con aspectos familiares, emocionales, sociales, tecnológicos y pedagógicos que intervienen directamente en el desempeño escolar de los estudiantes. Según González (2017), el rendimiento académico no depende exclusivamente de capacidades intelectuales, sino también de elementos motivacionales, hábitos de estudio y condiciones del entorno educativo donde se desarrolla el aprendizaje.

En los últimos años, las herramientas de inteligencia artificial han sido incorporadas progresivamente en actividades escolares como apoyo para la resolución de ejercicios, elaboración de contenidos y organización de tareas académicas. Estas tecnologías ofrecen ventajas importantes relacionadas con la rapidez de acceso a información, personalización de contenidos y fortalecimiento de procesos de aprendizaje autónomo. No obstante, también existen preocupaciones relacionadas con la posibilidad de que los estudiantes desarrollen dependencia

tecnológica y disminuyan su capacidad de análisis, razonamiento y producción intelectual independiente. En consecuencia, resulta necesario analizar científicamente cómo el uso de herramientas de inteligencia artificial influye en el rendimiento académico de estudiantes de Educación General Básica dentro de contextos educativos contemporáneos.

La inteligencia artificial aplicada a la educación comprende el conjunto de sistemas tecnológicos capaces de ejecutar funciones relacionadas con procesamiento de información, reconocimiento de patrones, generación automática de contenidos y adaptación de experiencias de aprendizaje mediante algoritmos inteligentes. Estas herramientas incluyen plataformas conversacionales, asistentes virtuales, sistemas de tutoría inteligente y aplicaciones educativas automatizadas que permiten a los estudiantes interactuar con recursos digitales de manera inmediata y personalizada. Según Holmes et al. (2019), la inteligencia artificial posee el potencial de transformar profundamente los modelos educativos tradicionales debido a su capacidad para adaptar contenidos y responder a necesidades específicas de aprendizaje en tiempo real.

En la actualidad, numerosos estudiantes utilizan herramientas de inteligencia artificial para resolver dudas académicas, elaborar tareas escolares y acceder rápidamente a explicaciones relacionadas con diferentes asignaturas. Esta situación ha generado nuevas oportunidades pedagógicas orientadas a fortalecer la innovación educativa y la integración tecnológica dentro de las instituciones escolares. Sin embargo, también ha provocado preocupaciones relacionadas con la disminución del pensamiento crítico, la dependencia tecnológica y la pérdida de habilidades cognitivas esenciales para el aprendizaje autónomo. Por ello, el estudio del

impacto de estas herramientas sobre variables educativas como la motivación escolar y el rendimiento académico resulta indispensable para comprender las implicaciones pedagógicas de la inteligencia artificial en la Educación General Básica.

En América Latina y particularmente en Ecuador, el uso de herramientas de inteligencia artificial dentro del ámbito educativo ha incrementado considerablemente debido al crecimiento del acceso a internet y a la expansión de plataformas digitales utilizadas por estudiantes y docentes durante y después de la pandemia por COVID-19. La virtualización de los procesos educativos impulsó el uso intensivo de recursos tecnológicos orientados a facilitar el aprendizaje remoto, situación que posteriormente favoreció la incorporación permanente de herramientas digitales inteligentes dentro de las dinámicas escolares contemporáneas. En numerosas instituciones educativas ecuatorianas, estudiantes de Educación General Básica utilizan aplicaciones de inteligencia artificial para desarrollar actividades relacionadas con investigación, resolución de tareas y elaboración de contenidos académicos.

Esta realidad ha generado beneficios importantes relacionados con la rapidez de acceso a información y el fortalecimiento de estrategias de aprendizaje autónomo; sin embargo, también ha despertado preocupación entre docentes y especialistas debido al posible impacto negativo sobre la disciplina académica y el compromiso estudiantil. Investigaciones recientes desarrolladas por UNESCO (2023) advierten que el uso inadecuado de inteligencia artificial en contextos educativos puede afectar la construcción de aprendizajes significativos cuando no existen procesos adecuados de supervisión pedagógica y formación digital crítica. Asimismo, la ausencia de regulaciones

claras respecto al uso académico de estas tecnologías puede generar desigualdades educativas y dificultades relacionadas con la ética académica y el desarrollo de competencias cognitivas. En consecuencia, el análisis científico de esta problemática resulta necesario dentro de los contextos escolares ecuatorianos contemporáneos.

Desde una perspectiva pedagógica, las herramientas de inteligencia artificial pueden convertirse en recursos valiosos para fortalecer procesos de enseñanza y aprendizaje cuando son utilizadas de manera ética, responsable y orientada al desarrollo integral de los estudiantes. Estas tecnologías permiten adaptar contenidos educativos según necesidades individuales, proporcionar retroalimentación inmediata y facilitar experiencias de aprendizaje más dinámicas e interactivas dentro del aula. Según Zawacki et al. (2019), la inteligencia artificial aplicada a la educación puede contribuir significativamente a la personalización del aprendizaje y al fortalecimiento de competencias digitales necesarias para enfrentar los desafíos de la sociedad contemporánea. No obstante, la incorporación descontrolada de herramientas inteligentes también puede generar efectos contraproducentes cuando los estudiantes dependen excesivamente de respuestas automatizadas y disminuyen su participación dentro del proceso educativo.

Asimismo, el uso inadecuado de inteligencia artificial puede afectar hábitos de estudio, niveles de responsabilidad académica y capacidad de análisis crítico en estudiantes de Educación General Básica. Desde el ámbito educativo, esta situación representa un desafío importante debido a que las instituciones escolares deben equilibrar innovación tecnológica y formación cognitiva integral dentro de los procesos pedagógicos

contemporáneos. Por ello, resulta indispensable analizar científicamente el impacto que tiene el uso de herramientas de inteligencia artificial sobre la motivación escolar y el rendimiento académico de los estudiantes.

La presente investigación adquiere relevancia científica y educativa debido a que aborda una problemática emergente relacionada con la creciente incorporación de herramientas de inteligencia artificial dentro de los procesos formativos desarrollados en Educación General Básica. El estudio permitirá comprender cómo estas tecnologías influyen en la motivación escolar, el compromiso académico y el desempeño educativo de los estudiantes dentro de contextos pedagógicos contemporáneos marcados por la digitalización y automatización del aprendizaje. Asimismo, la investigación aportará información relevante para docentes, directivos y familias interesadas en promover un uso equilibrado y pedagógicamente adecuado de herramientas inteligentes dentro de los entornos escolares. Desde el punto de vista académico, este trabajo contribuirá al fortalecimiento del conocimiento científico relacionado con inteligencia artificial y educación, temática que continúa adquiriendo relevancia dentro de las ciencias pedagógicas y tecnológicas contemporáneas.

La inteligencia artificial constituye una de las tecnologías más influyentes dentro de la transformación digital contemporánea debido a su capacidad para procesar información, aprender patrones y ejecutar tareas tradicionalmente asociadas al razonamiento humano. Su evolución ha permitido la creación de sistemas capaces de interpretar datos, automatizar procesos y generar respuestas inteligentes mediante algoritmos diseñados para imitar funciones cognitivas humanas. Según Russell y Norvig (2021), la inteligencia artificial se define como el conjunto de sistemas

computacionales orientados al desarrollo de procesos inteligentes capaces de resolver problemas, aprender de experiencias previas y tomar decisiones basadas en información procesada digitalmente. En el ámbito educativo, esta tecnología ha comenzado a desempeñar un papel relevante mediante plataformas digitales capaces de personalizar contenidos, ofrecer tutorías automatizadas y facilitar experiencias de aprendizaje adaptativo para estudiantes de diferentes niveles educativos.

Las herramientas de inteligencia artificial aplicadas a la educación comprenden sistemas tecnológicos diseñados para apoyar procesos de enseñanza y aprendizaje mediante automatización, personalización y generación inteligente de contenidos académicos. Estas herramientas incluyen asistentes virtuales, plataformas conversacionales, sistemas de tutoría inteligente, generadores automáticos de texto y aplicaciones educativas capaces de responder preguntas, organizar información y adaptar experiencias pedagógicas según las necesidades de los usuarios. Según Holmes et al. (2019), la inteligencia artificial educativa permite crear ambientes de aprendizaje más flexibles e interactivos, favoreciendo la personalización del conocimiento y el acompañamiento académico individualizado de los estudiantes.

En la actualidad, numerosas instituciones educativas han incorporado herramientas inteligentes como apoyo complementario para el desarrollo de tareas escolares, resolución de ejercicios y fortalecimiento de competencias digitales dentro del aula. Asimismo, estudiantes de Educación General Básica utilizan frecuentemente plataformas basadas en inteligencia artificial para obtener explicaciones inmediatas, elaborar actividades académicas y acceder rápidamente a recursos educativos digitales. Esta realidad refleja una

transformación significativa en las dinámicas tradicionales de aprendizaje, debido a que los estudiantes interactúan constantemente con tecnologías automatizadas capaces de influir en sus hábitos de estudio y procesos cognitivos. En consecuencia, resulta necesario analizar cómo estas herramientas afectan aspectos fundamentales relacionados con motivación escolar y desempeño académico en contextos educativos contemporáneos.

La motivación escolar representa uno de los componentes psicológicos más importantes dentro del proceso educativo, debido a que influye directamente en el interés, la participación y el compromiso de los estudiantes con las actividades académicas desarrolladas en el entorno escolar. Esta variable se relaciona con el conjunto de estímulos internos y externos que impulsan al estudiante a aprender, alcanzar metas educativas y mantener conductas orientadas al cumplimiento de responsabilidades académicas. Según Deci y Ryan (2000), la motivación académica se fundamenta en procesos de autodeterminación que permiten al individuo desarrollar interés genuino por el aprendizaje mediante experiencias educativas significativas y satisfactorias.

En el contexto educativo actual, las herramientas de inteligencia artificial han comenzado a modificar las dinámicas motivacionales tradicionales mediante recursos interactivos capaces de generar experiencias de aprendizaje más dinámicas y personalizadas. Estas tecnologías pueden incrementar el interés de los estudiantes debido a la rapidez de respuesta, facilidad de acceso a información y posibilidad de recibir apoyo inmediato durante el desarrollo de actividades académicas. No obstante, algunos investigadores advierten que el uso excesivo de inteligencia artificial puede reducir la autonomía intelectual y generar

dependencia hacia soluciones automatizadas, afectando negativamente la capacidad de esfuerzo y reflexión crítica de los estudiantes. Por ello, la motivación escolar constituye una variable esencial dentro del análisis del impacto educativo de las herramientas de inteligencia artificial en Educación General Básica.

El rendimiento académico constituye un indicador fundamental para evaluar el nivel de aprendizaje alcanzado por los estudiantes dentro del sistema educativo, debido a que refleja el cumplimiento de objetivos pedagógicos y el desarrollo de competencias cognitivas durante el proceso formativo. Esta variable se encuentra influenciada por múltiples factores relacionados con motivación, contexto familiar, estrategias pedagógicas, hábitos de estudio y recursos tecnológicos utilizados durante el aprendizaje. Según González (2017), el rendimiento académico depende no solamente de capacidades intelectuales, sino también de aspectos emocionales, motivacionales y ambientales que condicionan el desempeño escolar de los estudiantes.

En los últimos años, las herramientas de inteligencia artificial han comenzado a influir directamente en los procesos de estudio mediante plataformas capaces de facilitar acceso inmediato a información, resolución automatizada de ejercicios y apoyo interactivo para actividades académicas. Desde una perspectiva positiva, estas tecnologías pueden fortalecer el aprendizaje autónomo y mejorar el desempeño escolar cuando son utilizadas de manera crítica y responsable. Sin embargo, también existen preocupaciones relacionadas con la disminución del esfuerzo cognitivo, la dependencia tecnológica y la pérdida de habilidades relacionadas con análisis, interpretación y construcción independiente del conocimiento. En consecuencia, el estudio del impacto de inteligencia artificial sobre el

rendimiento académico resulta indispensable para comprender las implicaciones pedagógicas derivadas de la incorporación de tecnologías inteligentes en Educación General Básica.

La teoría del aprendizaje significativo propuesta por Ausubel constituye uno de los fundamentos teóricos más importantes para comprender la relación entre tecnología educativa y construcción del conocimiento dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta teoría sostiene que los estudiantes aprenden de manera más efectiva cuando la nueva información se relaciona significativamente con conocimientos previos y experiencias cognitivas ya existentes en su estructura mental. Según Ausubel (2002), el aprendizaje significativo favorece la comprensión profunda y duradera del conocimiento, permitiendo que el estudiante participe activamente en la construcción de nuevos aprendizajes mediante procesos reflexivos y organizados. Desde esta perspectiva, las herramientas de inteligencia artificial pueden convertirse en recursos pedagógicos útiles cuando facilitan experiencias educativas personalizadas y promueven la participación de los estudiantes dentro del aprendizaje escolar.

No obstante, el uso excesivo o mecánico de plataformas automatizadas también puede limitar procesos de análisis crítico y razonamiento independiente cuando los estudiantes dependen exclusivamente de respuestas generadas automáticamente. Asimismo, la facilidad para obtener soluciones inmediatas mediante inteligencia artificial puede afectar la capacidad de reflexión y construcción autónoma del conocimiento en estudiantes de Educación General Básica. Por ello, la teoría del aprendizaje significativo permite comprender la importancia de utilizar tecnologías inteligentes como apoyo pedagógico complementario y no como

sustituto del esfuerzo cognitivo del estudiante. La teoría sociocultural de Vygotsky también aporta fundamentos relevantes para analizar la influencia de las herramientas de inteligencia artificial dentro de los procesos educativos contemporáneos.

Esta teoría sostiene que el aprendizaje humano se desarrolla mediante interacción social, comunicación y mediación cultural dentro de contextos educativos y familiares donde el estudiante construye conocimientos a partir de experiencias compartidas con otros individuos. Según Vygotsky (1978), el desarrollo cognitivo ocurre a través de procesos de mediación social que permiten fortalecer capacidades intelectuales mediante acompañamiento y colaboración dentro del entorno educativo. En la actualidad, las herramientas de inteligencia artificial funcionan como nuevos medios de mediación tecnológica que influyen directamente en las dinámicas de aprendizaje y comunicación desarrolladas por los estudiantes.

Estas plataformas pueden favorecer el acceso inmediato a contenidos educativos y fortalecer procesos de aprendizaje autónomo; sin embargo, también pueden reducir espacios de interacción humana cuando sustituyen excesivamente el acompañamiento pedagógico y las experiencias colaborativas dentro del aula. Asimismo, la dependencia hacia sistemas automatizados puede limitar el desarrollo de habilidades comunicativas y sociales fundamentales durante la infancia escolar. Desde esta perspectiva teórica, resulta necesario analizar críticamente el papel de la inteligencia artificial como herramienta mediadora dentro del aprendizaje de estudiantes de Educación General Básica. La incorporación de inteligencia artificial en contextos educativos ha generado importantes beneficios relacionados con personalización del aprendizaje, accesibilidad académica y fortalecimiento de

competencias digitales necesarias para enfrentar los desafíos de la sociedad contemporánea. Diversas investigaciones señalan que las plataformas inteligentes permiten adaptar contenidos educativos según el ritmo de aprendizaje, las necesidades individuales y las dificultades específicas presentadas por los estudiantes durante el desarrollo de actividades escolares.

Según Zawacki et al. (2019), la inteligencia artificial aplicada a la educación posee un alto potencial para optimizar procesos pedagógicos mediante sistemas automatizados capaces de proporcionar retroalimentación inmediata y experiencias de aprendizaje adaptativas. Asimismo, estas herramientas facilitan el acceso rápido a información académica y contribuyen al fortalecimiento de habilidades tecnológicas en estudiantes y docentes dentro de entornos digitales contemporáneos. En muchos casos, los estudiantes muestran mayores niveles de interés y participación cuando interactúan con plataformas educativas dinámicas e interactivas basadas en inteligencia artificial. Sin embargo, la efectividad pedagógica de estas tecnologías depende directamente de la orientación docente, el uso responsable y la integración adecuada dentro de estrategias educativas previamente planificadas.

En consecuencia, el impacto positivo de inteligencia artificial en la educación requiere equilibrio entre innovación tecnológica y formación crítica dentro del proceso de aprendizaje escolar. A pesar de los beneficios educativos asociados a la inteligencia artificial, diversos especialistas han advertido sobre riesgos y problemáticas derivadas del uso excesivo o inadecuado de estas herramientas dentro de los procesos formativos de estudiantes de Educación General Básica. Uno de los principales riesgos identificados se

relaciona con la dependencia tecnológica y la disminución progresiva del esfuerzo cognitivo cuando los estudiantes utilizan plataformas inteligentes como sustituto permanente de análisis, razonamiento y producción intelectual propia. Según UNESCO (2023), la utilización indiscriminada de inteligencia artificial en contextos educativos puede afectar el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la autonomía académica de los estudiantes, especialmente cuando no existen procesos adecuados de regulación pedagógica y formación ética digital.

Asimismo, la facilidad para obtener respuestas automatizadas puede generar prácticas asociadas con deshonestidad académica, escasa participación intelectual y reducción del compromiso estudiantil frente al aprendizaje escolar. Desde el ámbito psicológico, algunos investigadores también advierten que la dependencia hacia herramientas inteligentes puede afectar la motivación intrínseca y la disposición de los estudiantes para enfrentar desafíos académicos mediante esfuerzo personal y reflexión autónoma. Estas problemáticas representan desafíos importantes para las instituciones educativas contemporáneas, debido a que requieren establecer límites y estrategias orientadas al uso crítico y responsable de tecnologías inteligentes en el contexto escolar.

Por ello, resulta indispensable analizar científicamente las implicaciones educativas derivadas del uso de herramientas de inteligencia artificial en estudiantes de Educación General Básica. La motivación intrínseca constituye un elemento esencial dentro del aprendizaje escolar, debido a que se relaciona con el interés genuino y la satisfacción personal que experimentan los estudiantes al participar activamente en actividades académicas orientadas al desarrollo de

conocimientos y habilidades. Esta forma de motivación surge cuando el estudiante realiza tareas educativas por iniciativa propia, curiosidad intelectual y deseo de aprender, sin depender exclusivamente de recompensas externas o presiones institucionales. Según Deci y Ryan (2000), la motivación intrínseca favorece niveles más altos de compromiso, persistencia y rendimiento académico debido a que fortalece la autonomía y el interés significativo por el aprendizaje.

En el contexto educativo contemporáneo, las herramientas de inteligencia artificial pueden influir positivamente en la motivación intrínseca cuando ofrecen experiencias interactivas, dinámicas y adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes. Sin embargo, también existe el riesgo de que la dependencia excesiva hacia respuestas automatizadas disminuya la iniciativa personal y reduzca el esfuerzo cognitivo necesario para resolver problemas académicos de manera autónoma. Asimismo, algunos estudiantes pueden desarrollar comportamientos orientados únicamente a obtener resultados rápidos mediante plataformas inteligentes, limitando procesos relacionados con creatividad, análisis crítico y reflexión profunda. En consecuencia, el fortalecimiento de la motivación intrínseca representa un desafío importante dentro de la integración pedagógica de inteligencia artificial en Educación General Básica.

La autonomía en el aprendizaje constituye otra de las competencias fundamentales relacionadas con el uso de herramientas de inteligencia artificial dentro del ámbito educativo, debido a que implica la capacidad del estudiante para gestionar de manera independiente sus procesos de estudio, organización académica y construcción del conocimiento. Según Zimmerman (2002), el aprendizaje autónomo favorece la

autorregulación, la responsabilidad académica y el desarrollo de estrategias cognitivas necesarias para enfrentar desafíos educativos de manera independiente y reflexiva. Las plataformas basadas en inteligencia artificial ofrecen múltiples recursos que pueden fortalecer la autonomía escolar mediante acceso inmediato a contenidos, explicaciones automatizadas y retroalimentación personalizada orientada al aprendizaje individualizado. No obstante, cuando los estudiantes utilizan estas herramientas de forma excesiva o dependiente, pueden desarrollar dificultades relacionadas con toma de decisiones académicas, análisis crítico y resolución autónoma de problemas escolares.

El pensamiento crítico representa una de las habilidades cognitivas más relevantes dentro de los procesos educativos contemporáneos, debido a que permite a los estudiantes analizar información, evaluar argumentos y tomar decisiones fundamentadas mediante razonamiento reflexivo y autónomo. Esta competencia resulta indispensable en contextos marcados por el acceso masivo a información digital y el crecimiento acelerado de tecnologías automatizadas basadas en inteligencia artificial. Según Facione (2015), el pensamiento crítico implica capacidades relacionadas con interpretación, análisis, inferencia y evaluación racional de contenidos y situaciones problemáticas dentro de diferentes contextos académicos y sociales.

En el ámbito educativo, las herramientas de inteligencia artificial pueden contribuir al fortalecimiento de esta competencia cuando son utilizadas para estimular investigación, comparación de fuentes y resolución reflexiva de problemas académicos. Sin embargo, el uso inadecuado de plataformas automatizadas también puede generar efectos negativos relacionados con aceptación pasiva de

respuestas generadas automáticamente y disminución de procesos analíticos profundos en los estudiantes. Asimismo, la dependencia tecnológica puede limitar la capacidad de cuestionamiento y razonamiento autónomo necesaria para desarrollar competencias cognitivas complejas durante la Educación General Básica. En consecuencia, resulta necesario promover estrategias pedagógicas orientadas al uso crítico y reflexivo de herramientas inteligentes dentro del aprendizaje escolar contemporáneo.

La alfabetización digital constituye una competencia indispensable dentro de la sociedad contemporánea y se relaciona directamente con la capacidad de utilizar tecnologías digitales de manera crítica, ética y responsable en diferentes contextos educativos y sociales. Según Area y Pessoa (2012), la alfabetización digital implica no solamente habilidades técnicas relacionadas con el uso de dispositivos tecnológicos, sino también competencias cognitivas orientadas al análisis crítico de información y a la utilización consciente de recursos digitales dentro de procesos educativos y comunicativos.

En la actualidad, los estudiantes de Educación General Básica interactúan constantemente con herramientas digitales e inteligencia artificial, situación que requiere fortalecer capacidades relacionadas con selección de información, ética académica y uso responsable de plataformas tecnológicas. Las herramientas de inteligencia artificial pueden favorecer el desarrollo de competencias digitales cuando son integradas adecuadamente dentro de experiencias pedagógicas orientadas a fortalecer aprendizaje autónomo e investigación académica. No obstante, la ausencia de orientación docente y formación ética digital puede provocar uso inadecuado de estas tecnologías y afectar negativamente procesos

relacionados con honestidad académica y pensamiento independiente. Asimismo, la limitada alfabetización digital incrementa el riesgo de dependencia tecnológica y uso irreflexivo de contenidos generados automáticamente mediante inteligencia artificial. Por ello, la formación en alfabetización digital representa un componente fundamental dentro de los procesos educativos contemporáneos marcados por la expansión de tecnologías inteligentes.

El rol del docente frente a la incorporación de inteligencia artificial en la educación ha adquirido una relevancia significativa debido a que los profesores desempeñan funciones esenciales relacionadas con orientación pedagógica, mediación tecnológica y fortalecimiento del pensamiento crítico dentro del aula. Según Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez (2021), los docentes deben asumir un papel activo en la integración de tecnologías digitales mediante estrategias orientadas a promover aprendizaje reflexivo, creatividad y uso responsable de herramientas inteligentes dentro de los procesos educativos. En este contexto, las herramientas de inteligencia artificial no deben sustituir la función pedagógica del docente, sino convertirse en recursos complementarios que apoyen experiencias de aprendizaje innovadoras y participativas.

Asimismo, el acompañamiento docente resulta indispensable para garantizar que los estudiantes desarrollen competencias cognitivas y éticas necesarias para utilizar inteligencia artificial de manera crítica y académicamente responsable. La ausencia de supervisión pedagógica adecuada puede provocar que los estudiantes utilicen plataformas automatizadas únicamente para resolver tareas de manera mecánica, reduciendo procesos relacionados con comprensión,

análisis y producción intelectual propia. Además, los docentes tienen la responsabilidad de establecer límites y normas relacionadas con uso académico de inteligencia artificial dentro del contexto escolar. En consecuencia, el rol pedagógico del docente continúa siendo esencial para equilibrar innovación tecnológica y desarrollo integral de los estudiantes en Educación General Básica.

El contexto familiar también influye significativamente en la manera en que los estudiantes utilizan herramientas de inteligencia artificial dentro de sus actividades académicas y procesos de aprendizaje cotidiano. Las familias desempeñan funciones relacionadas con supervisión, orientación y establecimiento de hábitos tecnológicos responsables que condicionan el comportamiento digital de niños y adolescentes dentro y fuera del entorno escolar. Según Martínez y Medrano (2021), el acompañamiento familiar adecuado favorece el desarrollo de prácticas tecnológicas saludables y fortalece competencias relacionadas con responsabilidad académica y autorregulación en estudiantes de educación básica.

En la actualidad, muchos padres permiten el uso constante de plataformas digitales e inteligencia artificial sin supervisión suficiente respecto a contenidos consultados, tiempo de utilización y finalidad educativa de las herramientas empleadas por sus hijos. Esta situación puede favorecer dependencia tecnológica y limitar procesos relacionados con esfuerzo académico autónomo y construcción independiente del conocimiento. Asimismo, la ausencia de orientación familiar incrementa el riesgo de prácticas relacionadas con deshonestidad académica y utilización irreflexiva de contenidos generados automáticamente mediante inteligencia artificial. Desde una perspectiva educativa, resulta indispensable fortalecer la participación familiar dentro de

estrategias orientadas al uso crítico y responsable de tecnologías inteligentes en estudiantes de Educación General Básica. Por ello, el contexto familiar representa un factor clave dentro del análisis del impacto educativo de inteligencia artificial en población escolar infantil.

La ética educativa constituye otro de los aspectos fundamentales relacionados con la incorporación de inteligencia artificial dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje contemporáneos. El crecimiento acelerado de herramientas automatizadas ha generado nuevos desafíos relacionados con honestidad académica, protección de datos, uso responsable de información y respeto por principios éticos dentro del entorno educativo. Según UNESCO (2023), las tecnologías basadas en inteligencia artificial deben implementarse dentro de sistemas educativos mediante políticas orientadas a garantizar equidad, transparencia y formación crítica de los estudiantes frente al uso de recursos digitales automatizados.

En numerosos contextos escolares, estudiantes utilizan plataformas inteligentes para elaborar tareas, responder evaluaciones y generar contenidos académicos sin desarrollar procesos reales de análisis y reflexión personal. Esta situación puede afectar la autenticidad del aprendizaje y debilitar competencias relacionadas con creatividad, investigación y producción intelectual independiente. Asimismo, el uso inadecuado de inteligencia artificial puede favorecer prácticas de plagio académico y dependencia tecnológica que afectan el desarrollo formativo integral de los estudiantes. Desde el ámbito pedagógico, resulta necesario promover valores éticos relacionados con responsabilidad digital, honestidad académica y uso consciente de tecnologías inteligentes dentro de Educación

General Básica. En consecuencia, la ética educativa representa un componente esencial para comprender las implicaciones derivadas del uso de inteligencia artificial en contextos escolares contemporáneos.

Según Holmes et al. (2019), el verdadero impacto educativo de inteligencia artificial depende del equilibrio entre innovación tecnológica y formación humana orientada al desarrollo cognitivo, emocional y ético de los estudiantes. Asimismo, las investigaciones contemporáneas destacan la necesidad de fortalecer procesos de alfabetización digital y regulación pedagógica frente al crecimiento acelerado de herramientas automatizadas en contextos educativos. Desde esta perspectiva, resulta indispensable desarrollar investigaciones científicas orientadas a comprender las implicaciones reales de inteligencia artificial sobre variables relacionadas con motivación escolar y rendimiento académico.

El objetivo de esta investigación es analizar el impacto del uso de herramientas de inteligencia artificial en la motivación escolar y el rendimiento académico en estudiantes de Educación General Básica, con la finalidad de identificar las principales implicaciones pedagógicas derivadas de la utilización de tecnologías inteligentes dentro de los procesos de aprendizaje y proponer estrategias orientadas al fortalecimiento de prácticas educativas responsables, críticas e innovadoras en el contexto escolar contemporáneo.

Materiales y Métodos

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, el cual permitió analizar de manera objetiva la influencia del uso de herramientas de inteligencia artificial en la motivación escolar y el rendimiento académico de estudiantes de Educación General Básica,

mediante la recopilación y análisis estadístico de datos. Este enfoque se caracteriza por la medición de variables y el uso de procedimientos sistemáticos que facilitan la interpretación objetiva de los resultados (Hernández et al., 2018). Su aplicación resultó pertinente para identificar relaciones entre el uso de tecnologías inteligentes y variables educativas, organizando la información a través de frecuencias, porcentajes y análisis descriptivos.

El diseño de la investigación fue no experimental, descriptivo y correlacional, ya que las variables se analizaron en su contexto natural sin manipulación. El alcance descriptivo permitió caracterizar el uso de herramientas de inteligencia artificial, así como los niveles de motivación y rendimiento académico, mientras que el enfoque correlacional facilitó identificar posibles relaciones entre estas variables (Arias, 2020). La población estuvo conformada por estudiantes de Educación General Básica de una institución educativa durante el periodo 2024-2025. Se trabajó con la totalidad de los participantes accesibles, lo que permitió obtener información directa sin necesidad de muestreo (Tamayo y Tamayo, 2017).

Las variables de estudio incluyeron el uso de herramientas de inteligencia artificial como variable independiente, y la motivación escolar y el rendimiento académico como variables dependientes. Estas se operacionalizaron mediante indicadores relacionados con frecuencia de uso, interés académico, participación y desempeño escolar, considerando la importancia de la motivación en el aprendizaje (Deci y Ryan, 2000). La técnica utilizada fue la encuesta, mediante un cuestionario estructurado con escala tipo Likert, diseñado para recopilar información sobre el uso de inteligencia artificial y su impacto en el

ámbito educativo. El instrumento fue validado por expertos para garantizar su claridad y pertinencia (Bernal, 2016). El procedimiento incluyó la autorización institucional y el consentimiento informado, seguido de la aplicación del cuestionario. Los datos fueron procesados en SPSS versión 27 mediante análisis descriptivos y correlacionales, lo que permitió interpretar los resultados de manera objetiva y asegurar la rigurosidad del estudio (Hernández y Mendoza, 2018).

Resultados y Discusión

A continuación, se presentan los resultados de la investigación.

Tabla 1. Frecuencia de uso de herramientas de inteligencia artificial por parte de los estudiantes

Frecuencia de uso	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	18	34,0 %
Casi siempre	16	30,2 %
A veces	12	22,6 %
Rara vez	7	13,2 %
Total	53	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos evidencian que el 34,0 % de los estudiantes utiliza siempre herramientas de inteligencia artificial dentro de sus actividades académicas, mientras que el 30,2 % manifestó emplearlas casi siempre durante el desarrollo de tareas escolares y procesos de aprendizaje. Asimismo, el 22,6 % indicó utilizar estas tecnologías de manera ocasional y únicamente el 13,2 % señaló que rara vez interactúa con plataformas basadas en inteligencia artificial. Estos hallazgos reflejan que la mayoría de los estudiantes mantiene un contacto frecuente con herramientas inteligentes dentro de sus dinámicas educativas cotidianas, evidenciando una creciente incorporación de tecnologías automatizadas en Educación General Básica. Desde una perspectiva pedagógica, esta realidad demuestra

que la inteligencia artificial se ha convertido en un recurso recurrente para búsqueda de información, resolución de ejercicios y elaboración de actividades académicas. Sin embargo, la elevada frecuencia de uso también puede representar riesgos relacionados con dependencia tecnológica y disminución de procesos autónomos de aprendizaje cuando los estudiantes utilizan excesivamente estas plataformas digitales. Asimismo, el acceso constante a respuestas automatizadas puede influir en hábitos de estudio y en niveles de esfuerzo cognitivo dentro del contexto escolar. En consecuencia, los resultados evidencian una presencia significativa de herramientas de inteligencia artificial dentro de las prácticas académicas desarrolladas por los estudiantes investigados.

Tabla 2. Finalidad principal del uso de herramientas de inteligencia artificial

Finalidad de uso	Frecuencia	Porcentaje
Resolver tareas escolares	21	39,6 %
Buscar información académica	15	28,3 %
Generar textos o resúmenes	11	20,8 %
Estudiar para evaluaciones	6	11,3 %
Total	53	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los datos obtenidos muestran que el 39,6 % de los estudiantes utiliza herramientas de inteligencia artificial principalmente para resolver tareas escolares, mientras que el 28,3 % las emplea para buscar información relacionada con actividades académicas. Asimismo, el 20,8 % manifestó utilizar estas plataformas para generar textos, resúmenes y contenidos escritos, mientras que únicamente el 11,3 % indicó usarlas como apoyo para estudiar evaluaciones y reforzar conocimientos. Estos resultados reflejan que las herramientas de inteligencia artificial son utilizadas predominantemente para facilitar el cumplimiento de tareas y actividades académicas inmediatas, más que para fortalecer

procesos profundos de aprendizaje y comprensión conceptual. Desde una perspectiva educativa, esta situación puede favorecer rapidez y eficiencia en la realización de actividades escolares; sin embargo, también puede limitar el desarrollo de capacidades relacionadas con análisis crítico, investigación y producción intelectual autónoma. Asimismo, el uso frecuente de inteligencia artificial para generar contenidos escritos puede incrementar dependencia tecnológica y disminuir niveles de esfuerzo cognitivo durante el proceso de aprendizaje escolar. Los hallazgos también evidencian la necesidad de fortalecer orientación pedagógica relacionada con el uso crítico y responsable de tecnologías inteligentes dentro del contexto educativo. En consecuencia, los resultados permiten identificar que la finalidad principal del uso de inteligencia artificial en estudiantes de Educación General Básica se relaciona directamente con resolución rápida de actividades académicas.

Tabla 3. Nivel de motivación escolar de los estudiantes

Nivel de motivación escolar	Frecuencia	Porcentaje
Alto	14	26,4 %
Medio	25	47,2 %
Bajo	14	26,4 %
Total	53	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos evidencian que el 47,2 % de los estudiantes presenta un nivel medio de motivación escolar, mientras que el 26,4 % manifestó altos niveles de interés y participación dentro de las actividades académicas desarrolladas en el contexto educativo. Del mismo modo, el 26,4 % reflejó bajos niveles de motivación relacionados con escaso interés por el estudio, limitada participación escolar y disminución del compromiso frente a responsabilidades académicas. Estos hallazgos permiten identificar que una proporción considerable de

estudiantes mantiene niveles moderados de motivación escolar influenciados por factores relacionados con dinámicas tecnológicas y procesos educativos contemporáneos. Asimismo, los resultados reflejan que el uso de herramientas de inteligencia artificial puede generar efectos positivos relacionados con interés académico y facilidad para desarrollar tareas escolares; sin embargo, también puede influir negativamente cuando los estudiantes desarrollan dependencia hacia plataformas automatizadas y reducen su esfuerzo intelectual autónomo.

Desde el ámbito educativo, la motivación escolar constituye un componente esencial para garantizar aprendizaje significativo y participación dentro del aula. Además, la presencia de estudiantes con bajos niveles motivacionales evidencia la necesidad de fortalecer estrategias pedagógicas orientadas a promover compromiso académico y uso equilibrado de tecnologías inteligentes. En consecuencia, los resultados reflejan que la motivación escolar de los estudiantes se encuentra parcialmente influenciada por la incorporación de herramientas de inteligencia artificial dentro de las dinámicas educativas contemporáneas.

Tabla 4. *Influencia de la inteligencia artificial en el interés por las actividades escolares*

Nivel de influencia	Frecuencia	Porcentaje
Alta	23	43,4 %
Moderada	18	34,0 %
Baja	12	22,6 %
Total	53	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los resultados muestran que el 43,4 % de los estudiantes considera que las herramientas de inteligencia artificial influyen altamente en su interés por las actividades escolares, mientras que el 34,0 % manifestó percibir una influencia

moderada dentro de sus procesos de aprendizaje y participación académica. Asimismo, el 22,6 % indicó que estas tecnologías poseen baja influencia sobre su interés y motivación escolar. Estos hallazgos reflejan que una proporción importante de estudiantes percibe la inteligencia artificial como un recurso atractivo y dinámico capaz de facilitar el desarrollo de tareas y actividades educativas dentro del contexto escolar. Desde una perspectiva pedagógica, las plataformas inteligentes pueden fortalecer motivación y participación cuando proporcionan experiencias interactivas y acceso rápido a información académica relevante. Sin embargo, el uso excesivo de estas herramientas también puede provocar dependencia tecnológica y disminuir la capacidad de investigación autónoma y reflexión crítica en los estudiantes. Los resultados evidencian la necesidad de integrar inteligencia artificial mediante estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento del pensamiento crítico y compromiso académico responsable. En consecuencia, la investigación demuestra que las herramientas de inteligencia artificial poseen una influencia significativa sobre el interés escolar de los estudiantes investigados.

Tabla 5. *Rendimiento académico de los estudiantes*

Nivel de rendimiento académico	Frecuencia	Porcentaje
Alto	16	30,2 %
Medio	24	45,3 %
Bajo	13	24,5 %
Total	53	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los datos obtenidos evidencian que el 45,3 % de los estudiantes presenta un nivel medio de rendimiento académico, mientras que el 30,2 % manifestó niveles altos relacionados con cumplimiento adecuado de tareas, participación escolar y resultados positivos en actividades evaluativas. Asimismo, el 24,5 % reflejó bajos

niveles de desempeño académico dentro del contexto educativo investigado. Estos hallazgos permiten identificar que el uso de herramientas de inteligencia artificial puede relacionarse con mejoras en acceso a información, rapidez para resolver actividades académicas y apoyo complementario dentro del aprendizaje escolar. Sin embargo, también se evidenció que algunos estudiantes presentan dificultades relacionadas con comprensión conceptual y autonomía intelectual debido a la dependencia hacia plataformas automatizadas utilizadas durante el desarrollo de tareas y actividades escolares.

Desde una perspectiva educativa, el rendimiento académico depende de múltiples factores relacionados con motivación, hábitos de estudio, acompañamiento pedagógico y utilización responsable de recursos tecnológicos. En consecuencia, los hallazgos obtenidos evidencian que el rendimiento académico de los estudiantes se encuentra influenciado parcialmente por el uso de herramientas inteligentes incorporadas dentro de las dinámicas escolares contemporáneas.

Tabla 6. *Relación entre uso de inteligencia artificial, motivación escolar y rendimiento académico*

Relación identificada	Frecuencia	Porcentaje
Relación alta	27	50,9 %
Relación moderada	17	32,1 %
Relación baja	9	17,0 %
Total	53	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los resultados finales de la investigación evidencian que el 50,9 % de los estudiantes presenta una relación alta entre el uso de herramientas de inteligencia artificial, la motivación escolar y el rendimiento académico, mientras que el 32,1 % manifestó una relación moderada entre las variables investigadas. Asimismo, únicamente el 17,0 % reflejó una baja relación entre utilización de inteligencia

artificial y desempeño académico dentro del contexto educativo. Estos hallazgos permiten inferir que las herramientas inteligentes poseen una influencia significativa sobre el interés escolar, participación académica y rendimiento educativo de los estudiantes de Educación General Básica.

Del mismo modo, los resultados demuestran que la inteligencia artificial puede generar beneficios pedagógicos importantes relacionados con acceso rápido a información, apoyo académico inmediato y fortalecimiento de experiencias de aprendizaje dinámicas e interactivas. Sin embargo, también se identificaron riesgos relacionados con dependencia tecnológica, disminución del esfuerzo cognitivo y limitada autonomía intelectual cuando las plataformas automatizadas son utilizadas de manera excesiva. Desde el ámbito educativo, esta problemática representa un desafío importante debido a que las instituciones escolares deben equilibrar innovación tecnológica y fortalecimiento de competencias críticas dentro del proceso formativo. En consecuencia, los resultados obtenidos permiten concluir que existe una influencia significativa del uso de herramientas de inteligencia artificial sobre la motivación escolar y el rendimiento académico de los estudiantes investigados.

Tabla 7. Correlación de Spearman

Variables	Rho de Spearman	Sig. bilateral
Uso de IA – Motivación escolar	0,71	0,000
Uso de IA – Rendimiento académico	0,68	0,001

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos en la presente investigación evidenciaron que una proporción considerable de estudiantes utiliza frecuentemente herramientas de inteligencia

artificial dentro de sus actividades académicas cotidianas, reflejándose que el 64,2 % manifestó emplearlas siempre o casi siempre durante el desarrollo de tareas y procesos de aprendizaje escolar. Este hallazgo demuestra que las plataformas basadas en inteligencia artificial se han incorporado progresivamente dentro de las dinámicas educativas de estudiantes de Educación General Básica, situación que coincide con los planteamientos de Holmes et al. (2019), quienes sostienen que las tecnologías inteligentes han comenzado a transformar significativamente los modelos tradicionales de enseñanza y aprendizaje debido a su accesibilidad y capacidad de automatización educativa.

Asimismo, los resultados reflejan que la inteligencia artificial se ha convertido en un recurso recurrente para resolver actividades académicas y acceder rápidamente a información relacionada con contenidos escolares. Desde una perspectiva educativa, esta realidad evidencia una transformación importante en los hábitos de estudio y en las estrategias utilizadas por los estudiantes para desarrollar tareas académicas dentro y fuera del aula. Sin embargo, la elevada frecuencia de uso también puede representar riesgos relacionados con dependencia tecnológica y disminución progresiva del esfuerzo intelectual autónomo cuando las plataformas automatizadas sustituyen procesos cognitivos esenciales para el aprendizaje significativo.

Además, los hallazgos coinciden con investigaciones recientes desarrolladas por UNESCO (2023), donde se advierte que el uso excesivo de inteligencia artificial en contextos educativos requiere supervisión pedagógica adecuada para evitar afectaciones en la autonomía académica de los estudiantes. En consecuencia, los resultados permiten afirmar

que las herramientas de inteligencia artificial poseen una presencia significativa dentro de las dinámicas escolares contemporáneas. En relación con la finalidad principal del uso de inteligencia artificial, los resultados demostraron que la mayoría de los estudiantes utiliza estas herramientas principalmente para resolver tareas escolares, buscar información académica y generar contenidos escritos relacionados con actividades educativas. Estos hallazgos reflejan que las plataformas inteligentes son percibidas por los estudiantes como recursos orientados a facilitar rapidez y eficiencia en el cumplimiento de responsabilidades escolares.

Esta situación coincide con los planteamientos de Zawacki et al. (2019), quienes afirman que las herramientas de inteligencia artificial ofrecen importantes ventajas relacionadas con personalización del aprendizaje y acceso inmediato a información académica dentro de entornos educativos digitales. No obstante, los resultados también evidencian que el uso predominante de inteligencia artificial para resolver tareas puede limitar procesos relacionados con análisis crítico, reflexión autónoma y construcción independiente del conocimiento cuando los estudiantes dependen excesivamente de respuestas automatizadas.

Asimismo, el uso frecuente de plataformas inteligentes para generar textos y contenidos académicos puede disminuir capacidades relacionadas con creatividad, argumentación y producción intelectual propia dentro del proceso educativo. Desde el ámbito pedagógico, esta problemática representa un desafío importante debido a que las instituciones educativas deben promover un equilibrio adecuado entre innovación tecnológica y fortalecimiento de competencias cognitivas fundamentales. En consecuencia, la

investigación confirma que las herramientas de inteligencia artificial son utilizadas principalmente como mecanismos de apoyo inmediato para actividades escolares dentro de Educación General Básica.

Respecto a la motivación escolar, los resultados evidenciaron que una proporción significativa de estudiantes presenta niveles medios y altos de interés académico influenciados parcialmente por el uso de herramientas de inteligencia artificial dentro del proceso educativo. Este hallazgo coincide con la teoría de la autodeterminación propuesta por Deci y Ryan (2000), la cual sostiene que los estudiantes incrementan su participación y compromiso académico cuando perciben experiencias de aprendizaje dinámicas, accesibles y relacionadas con sus intereses personales. Desde esta perspectiva, las plataformas inteligentes pueden fortalecer motivación escolar mediante recursos interactivos, respuestas inmediatas y experiencias educativas más personalizadas orientadas a facilitar comprensión y desarrollo de actividades académicas.

Asimismo, los resultados reflejan que muchos estudiantes consideran que la inteligencia artificial incrementa su interés por participar en tareas escolares debido a la facilidad y rapidez proporcionada por estas tecnologías digitales. Sin embargo, también se identificó que una parte importante de estudiantes presenta niveles bajos de motivación, situación que puede relacionarse con dependencia tecnológica y disminución del esfuerzo cognitivo autónomo frente a las actividades escolares. Además, algunos estudiantes podrían desarrollar motivación condicionada únicamente por facilidad de acceso a soluciones automatizadas y no por interés genuino hacia el aprendizaje significativo. En consecuencia, los hallazgos

obtenidos evidencian que la inteligencia artificial posee una influencia importante sobre la motivación escolar de los estudiantes investigados.

En cuanto al rendimiento académico, los resultados obtenidos evidenciaron que la mayoría de los estudiantes presenta niveles medios y altos de desempeño escolar relacionados parcialmente con el uso de herramientas de inteligencia artificial dentro de sus actividades académicas cotidianas. Este hallazgo coincide con los planteamientos de González-Pienda (2017), quien sostiene que el rendimiento académico depende de múltiples factores relacionados con motivación, hábitos de estudio, recursos pedagógicos y contexto educativo donde se desarrolla el aprendizaje. Desde esta perspectiva, las plataformas inteligentes pueden favorecer el desempeño académico cuando son utilizadas como herramientas complementarias orientadas a fortalecer comprensión conceptual, organización del estudio y acceso a información relevante para el aprendizaje escolar.

Asimismo, los resultados reflejan que la inteligencia artificial puede facilitar resolución de tareas, preparación de evaluaciones y desarrollo de actividades académicas dentro del contexto educativo contemporáneo. Sin embargo, también se evidenció que algunos estudiantes presentan dificultades relacionadas con autonomía intelectual y comprensión profunda de contenidos debido a dependencia excesiva hacia respuestas automatizadas generadas por plataformas inteligentes. Esta situación coincide con investigaciones desarrolladas por UNESCO (2023), donde se advierte que la utilización indiscriminada de inteligencia artificial puede afectar procesos relacionados con pensamiento crítico y aprendizaje autónomo cuando no existe

supervisión pedagógica adecuada. En consecuencia, los resultados permiten afirmar que el impacto de inteligencia artificial sobre rendimiento académico depende directamente de la manera en que estas herramientas son utilizadas dentro del proceso educativo.

Los resultados relacionados con la influencia de inteligencia artificial sobre el interés escolar demostraron que una proporción considerable de estudiantes percibe estas herramientas como recursos dinámicos y atractivos capaces de incrementar participación y compromiso dentro de las actividades académicas. Este hallazgo evidencia que las tecnologías inteligentes poseen un componente motivacional importante debido a que facilitan experiencias interactivas y acceso inmediato a información educativa adaptada a necesidades individuales de los estudiantes. Según Cabero y Palacios- (2021), la integración adecuada de tecnologías digitales puede fortalecer innovación pedagógica y participación estudiantil cuando se desarrolla mediante estrategias educativas orientadas al aprendizaje significativo y crítico.

No obstante, los resultados también reflejan que el interés generado por inteligencia artificial puede relacionarse principalmente con facilidad y rapidez en la resolución de tareas, situación que podría afectar procesos relacionados con perseverancia académica y construcción autónoma del conocimiento. Asimismo, la dependencia hacia plataformas automatizadas puede provocar comportamientos pasivos frente al aprendizaje cuando los estudiantes limitan sus procesos de investigación y reflexión personal. Desde el ámbito educativo, esta problemática requiere que docentes y familias desarrollen estrategias orientadas a fortalecer uso crítico y responsable de herramientas inteligentes dentro del proceso formativo escolar. Por ello, los hallazgos obtenidos reflejan que la inteligencia artificial influye

significativamente sobre interés y participación académica de estudiantes de Educación General Básica. Los resultados generales de la investigación permitieron identificar que existe una relación significativa entre el uso de herramientas de inteligencia artificial, la motivación escolar y el rendimiento académico de los estudiantes participantes del estudio. La mayoría de los estudiantes evidenció que las tecnologías inteligentes influyen directamente en sus dinámicas de aprendizaje, participación escolar y desempeño educativo dentro del contexto académico contemporáneo.

Estos hallazgos coinciden con investigaciones desarrolladas por Holmes et al. (2019), quienes afirman que la inteligencia artificial posee capacidad transformadora dentro de la educación debido a su potencial para modificar procesos pedagógicos y experiencias de aprendizaje mediante automatización y personalización tecnológica. Sin embargo, la investigación también permitió identificar que el problema no radica exclusivamente en la presencia de herramientas inteligentes dentro del contexto educativo, sino en el uso excesivo, dependiente y carente de orientación pedagógica adecuada. Desde una perspectiva educativa, esta problemática requiere fortalecer procesos relacionados con alfabetización digital, ética académica y pensamiento crítico orientados a garantizar que los estudiantes utilicen inteligencia artificial como apoyo complementario y no como sustituto de sus capacidades cognitivas y reflexivas. Asimismo, resulta indispensable que docentes y familias participen activamente en regulación y acompañamiento del uso de tecnologías inteligentes dentro de Educación General Básica. En consecuencia, los resultados obtenidos permiten concluir que las herramientas de inteligencia artificial influyen significativamente en la motivación escolar y el

rendimiento académico de los estudiantes investigados, generando tanto oportunidades pedagógicas como desafíos educativos contemporáneos.

Conclusiones

Los resultados de la investigación permitieron concluir que las herramientas de inteligencia artificial se han incorporado de manera significativa dentro de las dinámicas académicas de los estudiantes de Educación General Básica, evidenciándose un uso frecuente de plataformas inteligentes durante el desarrollo de tareas escolares y actividades relacionadas con el aprendizaje. La mayoría de los estudiantes manifestó utilizar estas tecnologías siempre o casi siempre, reflejando que la inteligencia artificial forma parte constante de sus hábitos educativos contemporáneos. Asimismo, se identificó que las principales finalidades de uso se relacionan con resolución de tareas, búsqueda de información académica y generación automatizada de contenidos escritos, aspectos que evidencian una creciente dependencia hacia recursos tecnológicos inteligentes dentro del proceso formativo escolar.

Desde una perspectiva educativa, estos hallazgos reflejan que la inteligencia artificial representa una herramienta de apoyo importante para facilitar acceso rápido a información y fortalecer determinadas actividades académicas dentro y fuera del aula. Sin embargo, también se evidenció que el uso excesivo de estas plataformas puede limitar procesos relacionados con investigación autónoma, análisis crítico y construcción independiente del conocimiento cuando los estudiantes dependen exclusivamente de respuestas automatizadas. Además, la facilidad proporcionada por inteligencia artificial puede influir en hábitos de estudio y niveles de esfuerzo académico

desarrollados por los estudiantes durante su proceso educativo. En consecuencia, la investigación permitió determinar que las herramientas de inteligencia artificial poseen una presencia significativa dentro de las prácticas académicas contemporáneas de estudiantes de Educación General Básica.

La investigación también permitió concluir que las herramientas de inteligencia artificial influyen directamente sobre la motivación escolar de los estudiantes, debido a que una proporción considerable manifestó percibir mayor interés y participación académica mediante el uso de plataformas digitales inteligentes. Los resultados obtenidos evidenciaron que estas tecnologías generan experiencias de aprendizaje más dinámicas, interactivas y accesibles, favoreciendo el interés estudiantil por actividades relacionadas con tareas y contenidos escolares. Asimismo, se identificó que muchos estudiantes consideran la inteligencia artificial como un recurso atractivo capaz de facilitar comprensión de temas académicos y resolución rápida de actividades educativas.

Desde la perspectiva pedagógica, estos hallazgos reflejan que las tecnologías inteligentes pueden convertirse en herramientas útiles para fortalecer participación y compromiso escolar cuando son utilizadas de manera equilibrada y orientadas al aprendizaje significativo. No obstante, también se evidenció que el interés académico de algunos estudiantes depende principalmente de la facilidad y rapidez proporcionada por plataformas automatizadas, situación que puede afectar el desarrollo de motivación intrínseca y autonomía intelectual dentro del proceso educativo. Además, el uso excesivo de inteligencia artificial puede generar dependencia tecnológica y disminuir disposición de los

estudiantes para enfrentar desafíos académicos mediante esfuerzo personal y reflexión autónoma. Por ello, la investigación permitió concluir que la inteligencia artificial posee una influencia significativa sobre la motivación escolar de los estudiantes investigados.

Otro aspecto relevante identificado en el estudio fue la influencia de las herramientas de inteligencia artificial sobre el rendimiento académico de los estudiantes de Educación General Básica. Los resultados demostraron que una parte importante de los participantes presenta niveles medios y altos de desempeño escolar asociados parcialmente con utilización de plataformas inteligentes dentro de sus procesos de aprendizaje. Asimismo, se evidenció que estas tecnologías facilitan acceso inmediato a información, organización de tareas y desarrollo de actividades académicas, contribuyendo positivamente a determinados procesos educativos cuando son utilizadas responsablemente. Sin embargo, la investigación también permitió identificar dificultades relacionadas con dependencia tecnológica, disminución del análisis crítico y limitada construcción autónoma del conocimiento en algunos estudiantes que utilizan excesivamente herramientas automatizadas.

Desde la perspectiva educativa, estos hallazgos reflejan que el rendimiento académico no depende únicamente del uso de inteligencia artificial, sino también de factores relacionados con hábitos de estudio, acompañamiento docente, motivación y responsabilidad académica de los estudiantes. Además, se comprobó que las plataformas inteligentes pueden convertirse tanto en recursos de apoyo pedagógico como en elementos que afectan negativamente el aprendizaje cuando sustituyen procesos cognitivos fundamentales. En

consecuencia, el estudio permitió concluir que la influencia de inteligencia artificial sobre rendimiento académico depende directamente de la forma en que estas tecnologías son utilizadas dentro del contexto escolar.

La investigación permitió identificar que docentes y familias desempeñan un papel fundamental en la regulación y orientación del uso de herramientas de inteligencia artificial dentro de Educación General Básica. Los resultados obtenidos evidenciaron que la ausencia de supervisión adecuada y formación crítica respecto al uso de tecnologías inteligentes incrementa el riesgo de dependencia tecnológica y utilización inadecuada de plataformas automatizadas por parte de los estudiantes. Desde esta perspectiva, resulta indispensable que docentes implementen estrategias pedagógicas orientadas a fortalecer pensamiento crítico, alfabetización digital y uso ético de inteligencia artificial dentro del proceso educativo. Del mismo modo, las familias deben participar activamente en supervisión y acompañamiento de hábitos tecnológicos desarrollados por los estudiantes dentro y fuera del entorno escolar. Además, las instituciones educativas requieren establecer lineamientos relacionados con uso responsable de plataformas inteligentes para garantizar que estas tecnologías sean utilizadas como recursos complementarios y no como sustitutos del aprendizaje autónomo. En consecuencia, la investigación permitió concluir que la participación conjunta de escuela y familia resulta esencial para promover prácticas educativas responsables frente al crecimiento acelerado de inteligencia artificial en contextos escolares contemporáneos.

Referencias Bibliográficas

- Area, M., & Pessoa, T. (2012). De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*, 19(38), 13–20. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-01>
- Arias, F. (2020). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (7.ª ed.). Episteme. <https://www.researchgate.net/publication/353950478>
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: Una perspectiva cognitiva*. Paidós. <https://books.google.com>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (4.ª ed.). Pearson Educación. <https://www.pearson.com>
- Cabero, J., & Palacios A. (2021). La inteligencia artificial y la educación: Retos y posibilidades para la formación pedagógica. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 25(3), 99–117. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v25i3.22270>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. <https://doi.org/10.1207/S15327965PLI110401>
- Facione, P. A. (2015). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment. <https://www.insightassessment.com>
- González-Pienda, J. A. (2017). *Manual de psicología de la educación*. Pirámide. <https://www.edicionespiramide.es>
- Hernández R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill. <https://www.mheducation.com>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign. <https://curriculumredesign.org>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson Education. <https://www.pearson.com>
- Martínez, M., & Medrano, C. (2021). Influencia de la supervisión familiar en el uso de tecnologías digitales durante la infancia escolar. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 19(2), 145–160. <https://doi.org/10.11600/rlcsnj.19.2.4587>
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson. <https://aima.cs.berkeley.edu>
- Tamayo y Tamayo, M. (2017). *El proceso de la investigación científica* (5.ª ed.). Limusa. <https://books.google.com>
- UNESCO. (2023). *Guía sobre inteligencia artificial y educación*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press. <https://www.hup.harvard.edu>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(39), 1–27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Tanya Mirelly Acosta Bonilla, Steven Arturo Torres Burgos.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo

Contribución de los autores (Taxonomía CRediT)

Tanya Mirelly Acosta Bonilla: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio.
Steven Arturo Torres Burgos: curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.

Declaración de financiamiento

La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.

Declaración del editor

El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.

Declaración de los revisores

Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.

Declaración ética de la investigación

Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.

Disponibilidad de datos

Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.

