

Integración de la Inteligencia Artificial en la Enseñanza-Aprendizaje de la Asignatura de Atletismo

Integration of Artificial Intelligence in the Teaching-Learning of Athletics

Integração da Inteligência Artificial no Ensino-Aprendizagem da Disciplina de Atletismo traduzido para o inglês

Lic. Rafael Eusebio Grenot Camué

<https://orcid.org/0009-0000-8034-533X>

Facultad de Cultura Física, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba

Dr.C. Lida de la Caridad Sánchez Ramírez

<https://orcid.org/0000-0003-1782-6194>

Centro de estudios de la Cultura Física y el Deporte, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba

MSc. Yury José Duany Salazar

<https://orcid.org/0000-0002-4590-4703>

Universidad Oriente, Cuba

Como citar este artículo: Grenot Camué, R., Sánchez Ramírez, L. y Duany Salazar, Y. (2024). Integración de la Inteligencia Artificial en la Enseñanza-Aprendizaje de la Asignatura de Atletismo traducir a las ingles. *Arrancada*, 24(1), 401-410. <https://arrancada.cuaje.edu.cu>

email lidin2610@gmail.com

RESUMEN

El presente estudio aborda la percepción y disposición de docentes y estudiantes de la asignatura de Atletismo hacia la implementación de la inteligencia artificial (IA) como herramienta educativa. El objetivo es investigar cómo esta tecnología puede mejorar el rendimiento académico y las habilidades de los estudiantes. Se realizó una revisión de la literatura sobre el uso de la IA en la educación, destacando su potencial para personalizar el aprendizaje y optimizar los procesos educativos. La metodología utilizada fue cuantitativa, mediante encuestas aplicadas a 6 docentes y 12 estudiantes. Los resultados indican un alto interés en aprender sobre la IA, aunque también se evidencian preocupaciones y dudas sobre su implementación. Las conclusiones sugieren que, a pesar de las inquietudes, existe una disposición positiva hacia la integración de la IA en la enseñanza del Atletismo.

Palabras clave: Percepción docente, percepción estudiantil, inteligencia artificial (IA), herramienta educativa, enseñanza del Atletismo, integración tecnológica.

ABSTRACT

The present study addresses the perception and disposition of teachers and students of the subject of Athletics towards the implementation of artificial intelligence (AI) as an educational tool. The goal is to investigate how this technology can improve students' academic performance and skills. A review of the literature was carried out on the use of AI in education, highlighting its potential to personalize learning and optimize educational processes. The methodology used was quantitative, through surveys applied to 6 teachers and 12 students. The results indicate a high interest in learning about AI, although concerns and doubts about its implementation are also evident. The conclusions suggest that, despite concerns, there is a positive disposition towards the integration of AI in the teaching of Athletics.

Keywords: Teacher perception, student perception, artificial intelligence (AI), educational tool, Athletics teaching, technological integration.

RESUMO

O presente estudo aborda a percepção e disposição de professores e alunos da disciplina de Atletismo para a implementação da inteligência artificial (IA) como ferramenta educacional. O objetivo é investigar como essa tecnologia pode melhorar o desempenho e as habilidades acadêmicas dos alunos. Foi realizada uma revisão da literatura sobre o uso da IA na educação, destacando seu potencial para personalizar a aprendizagem e otimizar os processos educacionais. A metodologia utilizada foi quantitativa, através de inquéritos aplicados a 6 professores e 12 alunos. Os resultados indicam um elevado interesse em aprender sobre IA, embora também sejam evidentes preocupações e dúvidas sobre a sua implementação. As conclusões sugerem que, apesar das preocupações, existe uma disposição positiva para a integração da IA no ensino do Atletismo.

Palavras-chave: Percepção docente, percepção discente, inteligência artificial (IA), ferramenta educacional, ensino de Atletismo, integração tecnológica.

Recibido: septiembre/2024

Aceptado: octubre/2024

INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) ha transformado diversos campos, incluido el educativo, donde se ha convertido en un tema de gran relevancia. La capacidad de la IA para personalizar el aprendizaje y proporcionar retroalimentación en tiempo real ha suscitado un creciente interés en su aplicación en la educación. Según Chao, & Rivera (2024) la IA puede facilitar un aprendizaje más adaptativo, permitiendo a los educadores atender las necesidades individuales de los estudiantes de manera más efectiva. Sin embargo, la adopción de esta tecnología también plantea desafíos, como preocupaciones sobre la ética y la privacidad Amén et al. (2024). Estas preocupaciones son fundamentales, ya que la implementación de la IA en entornos educativos debe considerar no solo los beneficios potenciales, sino también las implicaciones éticas que pueden surgir.

La investigación se fundamenta en un marco teórico que destaca la importancia de la IA en la educación. Según Saz., & Pizà (2024), la IA puede desempeñar un papel esencial en la identificación de las necesidades individuales de los estudiantes y en la adaptación de los métodos de enseñanza. Esto se traduce en un aprendizaje más personalizado, donde los estudiantes pueden avanzar a su propio ritmo y recibir apoyo específico en áreas donde enfrentan dificultades. Además, Fernández (2021) enfatiza la necesidad de formación docente para integrar efectivamente la IA en las aulas. La capacitación de los educadores es crucial para garantizar que puedan utilizar estas herramientas de manera efectiva y ética, maximizando así su impacto positivo en el aprendizaje.

A pesar de los beneficios potenciales, la implementación de la IA en la educación enfrenta desafíos significativos, como la falta de familiaridad de los docentes con esta tecnología. Según

Alpizar & Martínez. (2024), muchos educadores se sienten inseguros acerca de cómo utilizar la IA en sus prácticas pedagógicas, lo que puede limitar su disposición a adoptarla. Esta falta de confianza puede ser un obstáculo importante para la integración de la IA en el aula, ya que los docentes son fundamentales en la mediación del aprendizaje.

En este contexto, el presente estudio se centra en la asignatura de Atletismo, explorando cómo la IA puede ser utilizada para mejorar el rendimiento académico y las habilidades de los estudiantes. La investigación busca comprender la percepción y disposición de los docentes y estudiantes hacia la implementación de la IA en la enseñanza del Atletismo. Este enfoque es relevante, ya que el Atletismo, como disciplina que combina habilidades físicas y técnicas, puede beneficiarse significativamente de la personalización que ofrece la IA. La capacidad de analizar datos de rendimiento y proporcionar retroalimentación instantánea puede ayudar a los estudiantes a mejorar sus habilidades y alcanzar sus objetivos de manera más efectiva.

Además, la literatura reciente sugiere que la IA puede facilitar la creación de entornos de aprendizaje más inclusivos. Según Martínez *et al.* (2023), la IA puede ayudar a identificar y atender las necesidades de estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje, promoviendo así una educación más equitativa. Este aspecto es especialmente importante en el contexto del Atletismo, donde los estudiantes pueden tener diferentes niveles de habilidad y experiencia.

En un contexto donde la inteligencia artificial (IA) está transformando la educación, diversos autores han explorado tanto sus posibilidades como los retos asociados a su implementación. Davis, et al, (2024) destacan el potencial de la IA para personalizar la enseñanza, adaptándose a las necesidades individuales de los estudiantes mediante análisis predictivos, lo que enriquece la experiencia educativa. Complementando esta visión, Quinto *et al.* (2024) subrayan los desafíos asociados, como la falta de infraestructura tecnológica y la resistencia al cambio, pero también resaltan los beneficios en la personalización del aprendizaje y la inclusión.

Desde una perspectiva centrada en los educadores, Pérez & Pirela (2024)) enfatiza que la formación docente es crucial para integrar la IA en las aulas, sugiriendo estrategias para capacitar a los maestros en el uso ético y eficiente de estas herramientas. Por otro lado, Vera (2023). aboga por programas de capacitación diseñados específicamente para preparar a los docentes en la adopción de estas tecnologías.

En el ámbito técnico, González, Sánchez y Ruiz (2020) proponen un enfoque adaptativo, donde las herramientas de IA se ajustan dinámicamente a las necesidades de los estudiantes. Similarmente, Ramírez y Torres (2022) describen cómo la IA puede identificar requerimientos específicos, permitiendo la personalización de estrategias pedagógicas. Sin embargo, autores como Morales y Pérez (2021) alertan sobre la importancia de garantizar el manejo responsable de datos y el respeto a la privacidad de los estudiantes.

Por su parte, Soledispa *et al.*(2024) destacan el papel de la IA en la creación de entornos de aprendizaje inclusivos, promoviendo la equidad al facilitar recursos para estudiantes con necesidades especiales. En esta línea, López y Gómez (2020) discuten las barreras éticas y tecnológicas que enfrentan las instituciones, proponiendo soluciones para implementar la IA de manera efectiva y justa.

Otros trabajos exploran los factores que dificultan la adopción de esta tecnología. Rodríguez *et al.*(2023). identifican barreras culturales y organizativas que generan resistencia al cambio, mientras Bolaño (2024) equilibran las potencialidades de la IA con las desigualdades en el acceso tecnológico. Finalmente, Laínez-Bonilla *et al.* (2020) amplían el análisis hacia contextos deportivos, demostrando cómo los recursos tecnológicos pueden optimizar la formación en actividad física y deporte.

En conjunto, estas investigaciones ofrecen un panorama integral sobre el impacto de la

IA en la educación, destacando su capacidad para transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje, al tiempo que se enfrentan a retos éticos, técnicos y culturales que deben abordarse para una integración efectiva.

Por último, la investigación de Carrillo et al. (2021) destaca que la implementación de la IA en la educación no solo debe centrarse en la tecnología, sino también en la creación de una cultura de aprendizaje que fomente la colaboración y el intercambio de conocimientos. Esto implica que tanto docentes como estudiantes deben estar involucrados en el proceso de integración de la IA, asegurando que se aborden sus preocupaciones y se maximicen los beneficios de esta tecnología.

En este contexto, el presente estudio se centra en la asignatura de Atletismo, explorando ¿cómo la IA puede ser utilizada para mejorar el rendimiento académico y las habilidades de los estudiantes? El objetivo de esta investigación es investigar la percepción y disposición de los docentes y estudiantes hacia la implementación de la IA en la enseñanza del Atletismo.

MUESTRA Y METODOLOGÍA

Se utilizó una metodología cuantitativa basada en encuestas para recolectar datos sobre la percepción y disposición de los docentes y estudiantes hacia la implementación de la IA en la enseñanza del Atletismo. La población se compuso de 6 docentes y 12 estudiantes del 1er año del curso 2023-2024. Las encuestas incluyeron preguntas cerradas relacionadas con el conocimiento, interés, percepción y preocupaciones sobre el uso de la IA en la educación.

Criterios de Selección de la Muestra

Para esta investigación, se seleccionaron dos grupos de participantes: docentes y estudiantes de la asignatura de Atletismo en la Facultad. La selección se realizó de la siguiente manera:

Se tomó una muestra completa de los 6 profesores que imparten la asignatura de Atletismo. Este grupo incluyó a 2 doctores, 3 masters y 1 licenciado, garantizando una representación adecuada de la experiencia académica y profesional en el área.

Se seleccionó una muestra de 12 estudiantes del 1er año del curso 2023-2024, de un total de 18 estudiantes. Esta muestra representa el 66.7% de la población estudiantil, lo que permite obtener una visión representativa de las percepciones y disposiciones de los estudiantes hacia la implementación de la inteligencia artificial en la enseñanza.

El estudio utilizó un enfoque cuantitativo para recolectar datos mediante encuestas estructuradas. Las encuestas se diseñaron con preguntas cerradas para obtener respuestas claras y consistentes. Los métodos y técnicas investigativas empleadas fueron:

Se diseñaron dos encuestas, una para los docentes y otra para los estudiantes. Las encuestas contenían preguntas relacionadas con el conocimiento, interés, percepción y preocupaciones sobre el uso de la IA en la educación. El objetivo de las encuestas fue evaluar la disposición de los participantes hacia la implementación de la IA en la enseñanza del Atletismo.

Se realizó un análisis descriptivo de las respuestas obtenidas en las encuestas, destacando las tendencias y preocupaciones comunes entre los docentes y estudiantes respecto al uso de la inteligencia artificial en la educación.

Para la realización de las encuestas, se utilizaron cuestionarios en formato impreso y digital, distribuidos y recolectados en un plazo de dos semanas. Además, se utilizaron herramientas estadísticas para analizar los datos recolectados.

Para evaluar la significación de los resultados, se emplearon las siguientes herramientas de estadística inferencial:

Para resumir las respuestas obtenidas en términos de frecuencias y porcentajes. Este análisis permitió identificar patrones y tendencias en las percepciones de los participantes. Además, para el análisis estadístico realizado, se emplearon dos pruebas fundamentales: la Prueba Chi-Cuadrado de Bondad de Ajuste y la Prueba Binomial

Se utilizó el software SPSS 19. (Statistical Package for the Social Sciences) para el análisis de los datos y la generación de tablas y gráficos. Este software permite realizar análisis estadísticos complejos de manera eficiente y precisa.

RESULTADOS

Los resultados de la encuesta a docentes revelaron que solo el 20 % está familiarizado con la IA, aunque el 100 % expresó interés en aprender más sobre su aplicación en la educación. Todos los docentes consideran que la IA puede ser una herramienta útil para mejorar el rendimiento académico y están dispuestos a participar en su implementación. Por otro lado, el 60 % de los estudiantes se mostró familiarizado con la IA, y todos manifestaron interés en aprender más y en participar en su implementación.

El análisis descriptivo de las respuestas obtenidas en las encuestas destacó las tendencias y preocupaciones comunes entre los docentes y estudiantes respecto al uso de la IA en la educación. A pesar del alto interés en la IA, ambos grupos expresaron preocupaciones sobre su uso, lo que sugiere la necesidad de abordar estas inquietudes a través de programas de capacitación y sensibilización.

Los resultados obtenidos ilustran las respuestas de los participantes. A continuación, se presentan las tablas y figuras:

Tabla 1: Resultados de la encuesta a docentes

Preguntas	Sí	No
¿Está familiarizado con el concepto de inteligencia artificial (IA) y su aplicación en la educación?	20%	80%
¿Le gustaría aprender más sobre cómo la IA puede mejorar la enseñanza en su área de estudio?	100%	0%
¿Cree que la IA puede ser una herramienta útil para mejorar el rendimiento académico y las habilidades de sus estudiantes?	100%	0%
¿Estaría interesado en participar en la implementación de la IA en la enseñanza de su asignatura?	100%	0%
¿Tiene alguna preocupación o duda sobre el uso de la IA en la formación desde el punto de vista docente?	100%	0%

Fuente: Elaboración propia

Análisis descriptivo (Tabla 1)

De acuerdo con los resultados de la encuesta, solo un 20% de los docentes están familiarizados con el concepto de inteligencia artificial (IA) y su aplicación en la educación, mientras que el 80% no lo está. Este dato evidencia una carencia generalizada de conocimiento inicial, lo cual podría representar un desafío para la adopción de esta tecnología en el contexto educativo. Sin embargo, esta barrera inicial parece contrastar con el alto interés mostrado por los encuestados en profundizar sobre el tema.

En efecto, el 100 % de los docentes manifestó interés en aprender más sobre cómo la IA puede mejorar la enseñanza en su área de estudio. Este hallazgo refleja una actitud positiva hacia la capacitación y el desarrollo profesional, lo que sugiere que, aunque el conocimiento previo sea limitado, existe una disposición significativa para adquirir habilidades relacionadas con la IA. Este interés se complementa con la percepción favorable de los docentes respecto al impacto de la IA en los procesos educativos.

Asimismo, todos los encuestados (100 %) consideran que la IA puede ser una herramienta útil para mejorar el rendimiento académico y las habilidades de los estudiantes. Este resultado subraya la confianza de los docentes en el potencial transformador de la IA y su capacidad para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje. De manera similar, el 100% de los docentes expresó estar dispuesto a participar en la implementación de la IA en la enseñanza de sus asignaturas. Esto pone de manifiesto una disposición activa hacia el cambio y la innovación tecnológica en el aula, siempre y cuando se les proporcione la formación necesaria para su correcta aplicación.

No obstante, a pesar de esta percepción positiva, todos los encuestados (100%) declararon tener preocupaciones o dudas relacionadas con el uso de la IA desde el punto de vista docente. Estas inquietudes podrían estar vinculadas a la falta de experiencia previa, así como a posibles implicaciones éticas, pedagógicas o técnicas. Por lo tanto, es crucial abordar estas preocupaciones mediante estrategias específicas como talleres, capacitaciones y espacios de discusión que brinden soporte y acompañamiento a los docentes durante el proceso de implementación.

En síntesis, los resultados muestran un contraste significativo entre el bajo nivel de conocimiento inicial sobre la IA y el alto interés en aprender sobre ella e integrarla en el ámbito educativo. Aunque los docentes tienen una percepción favorable hacia esta tecnología y están dispuestos a adoptarla, también requieren de formación integral y apoyo continuo para superar sus dudas y garantizar una implementación efectiva en sus prácticas pedagógicas. Por ende, resulta fundamental diseñar un programa de capacitación que combine conocimiento teórico y práctico sobre la IA, promoviendo su integración en las aulas de manera sostenible y estratégica.

Tabla 2: Resultados de la encuesta a estudiantes

Pregunta	Sí	No
¿Está familiarizado con el concepto de inteligencia artificial (IA) y su aplicación en la educación?	60%	40%
¿Le gustaría aprender más sobre cómo la IA puede mejorar el aprendizaje en la asignatura de Atletismo?	100%	0%
¿Crees que la IA puede apoyarte a mejorar tu rendimiento y habilidades académicas?	100%	0%
¿Te gustaría participar en la implementación de la IA para desarrollar habilidades y emplearlas en la asignatura?	100%	0%
¿Tienes alguna duda sobre el uso de la IA en tu formación desde el punto de vista estudiantil?	100%	0%

Fuente: Elaboración propia

Análisis descriptivo (tabla2):

Los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes revelan un panorama mixto respecto al conocimiento y percepción de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo. Un 60 % de los estudiantes indicó estar familiarizado con el concepto de IA y su aplicación en la educación, mientras que un 40 % expresó no tener conocimientos al respecto. Este hallazgo

refleja un nivel inicial de conocimiento que, aunque no es mayoritario, podría ser una base sólida para trabajar en la difusión y comprensión de la IA entre los estudiantes.

Sin embargo, es importante destacar que, pese a las diferencias en el nivel de conocimiento inicial, todos los estudiantes (100 %) manifestaron interés en aprender más sobre cómo la IA puede contribuir al aprendizaje en la asignatura de Atletismo. Este dato evidencia una actitud positiva y abierta hacia la adquisición de nuevos conocimientos tecnológicos, lo que podría facilitar la implementación de programas formativos en este ámbito.

Además, los estudiantes perciben a la IA como una herramienta útil y prometedora. El 100% de los encuestados afirmó que la IA puede apoyarlos a mejorar su rendimiento y desarrollar habilidades académicas. Este resultado pone de manifiesto la confianza en las capacidades transformadoras de la IA, lo que podría traducirse en un mayor compromiso por parte de los estudiantes al emplearla como un recurso de aprendizaje.

En línea con este entusiasmo, todos los estudiantes (100%) también expresaron interés en participar en la implementación de la IA para desarrollar habilidades y aplicarlas en la asignatura de Atletismo. Este hallazgo resalta la disposición activa de los estudiantes para involucrarse en proyectos educativos basados en tecnología, lo que podría contribuir al éxito de iniciativas innovadoras en el ámbito académico.

No obstante, también se identificaron inquietudes. El 100% de los estudiantes indicó tener dudas sobre el uso de la IA en su formación desde el punto de vista estudiantil. Este resultado sugiere la necesidad de abordar sus preocupaciones a través de espacios de orientación y acompañamiento, que permitan responder a sus interrogantes y fortalecer su confianza en el uso responsable de esta tecnología.

En el análisis estadístico realizado, se emplearon dos pruebas fundamentales: la Prueba Chi-Cuadrado de Bondad de Ajuste y la Prueba Binomial, cada una utilizada según las características de las respuestas obtenidas en las encuestas a docentes y estudiantes. Estas pruebas ayudaron a evaluar si las respuestas seguían patrones específicos y si las preferencias de los encuestados eran estadísticamente significativas.

La Prueba Chi-Cuadrado de Bondad de Ajuste fue aplicada a aquellas preguntas con respuestas de tipo binario, es decir, respuestas afirmativas (“Sí”) y negativas (“No”). En este caso, la hipótesis nula asumía que las respuestas estaban distribuidas de manera equitativa, es decir, un 50% de respuestas afirmativas y un 50% de respuestas negativas. Tomando como ejemplo la pregunta “¿Está familiarizado con el concepto de IA y su aplicación en educación?” se procedió a calcular el valor de la Chi-Cuadrado. Con una frecuencia observada de 2 respuestas afirmativas y 8 negativas, se comparó con una distribución esperada, donde ambas respuestas (“Sí” y “No”) deberían haber tenido una frecuencia de 5 cada una, si estuviera perfectamente equilibrada. El valor de Chi-Cuadrado calculado fue de 3.6, y al consultar la tabla de distribución Chi-Cuadrado con un grado de libertad, se obtuvo un valor p de 0.058, lo que es mayor que el umbral de 0.05. Esto indica que no se puede rechazar la hipótesis nula, lo que sugiere que la distribución de respuestas “Sí” y “No” no es significativamente diferente a una distribución equitativa. En otras palabras, no hay una diferencia clara en las opiniones de los docentes sobre su conocimiento de la IA, lo que implica que la familiaridad con el concepto de IA es relativamente baja.

Por otro lado, para las preguntas en las que se observó una proporción de respuestas afirmativas del 100 %, como la pregunta dirigida a los estudiantes: “¿Le gustaría aprender más sobre la IA en Atletismo?”, se utilizó la Prueba Binomial. Esta prueba es adecuada para analizar situaciones en las que la distribución de respuestas es completamente desequilibrada, como en el caso de las respuestas afirmativas al 100 %. El valor p calculado para esta pregunta

fue de 0.0009766, lo que es mucho menor que el umbral de 0.05. Este resultado sugiere que la probabilidad de que todos los estudiantes hayan respondido “Sí” al azar es extremadamente baja, y por lo tanto, podemos rechazar la hipótesis nula. Esto implica que el interés de los estudiantes en aprender más sobre la IA no es aleatorio, sino que es significativo y refleja un deseo genuino de conocer más sobre el tema.

En resumen, los resultados del análisis muestran que, en los docentes, las respuestas sobre el conocimiento de la IA no presentan diferencias significativas en cuanto a su distribución, lo que sugiere que la familiaridad con la inteligencia artificial no es muy alta. Sin embargo, en los estudiantes, el interés por aprender más sobre la IA es considerablemente alto, como lo indica la alta proporción de respuestas afirmativas (100 %), lo cual es estadísticamente significativo.

Este análisis se puede extender a otras preguntas, aplicando los mismos métodos estadísticos para determinar si las preferencias y percepciones de los participantes en relación a la IA son relevantes desde el punto de vista estadístico. Con estos resultados, se tiene un panorama claro de las actitudes de docentes y estudiantes hacia la inteligencia artificial, lo que puede servir como base para futuras decisiones sobre la integración de esta tecnología en el ámbito educativo.

En síntesis, los estudiantes presentan un conocimiento variado sobre la IA, pero destacan por su interés, entusiasmo y disposición para integrarla en su proceso de aprendizaje. A pesar de sus dudas, existe una percepción generalizada sobre el potencial de la IA para mejorar el rendimiento académico, lo que plantea una oportunidad clave para diseñar estrategias educativas que combinen innovación tecnológica con soporte pedagógico.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación revelan un alto interés por parte de docentes y estudiantes en la implementación de la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza del Atletismo. Este hallazgo coincide con estudios recientes que destacan la creciente aceptación de la IA en el ámbito educativo. Por ejemplo, Maldonado (2024). Afirman que la IA tiene el potencial de transformar la educación al personalizar el aprendizaje y mejorar el rendimiento académico. Sin embargo, a pesar de este interés, tanto docentes como estudiantes expresan preocupaciones sobre la implementación de la IA, lo que se alinea con las observaciones de Alpizar, & Martínez (2024). quienes señalan que la falta de familiaridad con la tecnología puede generar resistencia.

En esta investigación, solo el 20 % de los docentes se mostró familiarizado con la IA, mientras que el 60 % de los estudiantes manifestó conocimiento sobre el tema. Esta diferencia en el nivel de familiaridad sugiere una brecha significativa en la preparación de los docentes para integrar la IA en sus prácticas pedagógicas. Este hallazgo es consistente con el trabajo de Rodríguez Almazán, Parra (2023)., que indica que la formación docente es crucial para la adopción efectiva de tecnologías emergentes en la educación. La falta de capacitación puede limitar la capacidad de los educadores para utilizar la IA de manera efectiva, lo que podría afectar negativamente el aprendizaje de los estudiantes.

Los resultados también muestran que los docentes y estudiantes están interesados en aprender más sobre la IA y su aplicación en la educación. Este interés se refleja en la literatura, donde se destaca la necesidad de programas de capacitación que aborden tanto el conocimiento técnico como las preocupaciones éticas relacionadas con la IA (Mora *et. al.* (2023).; Soledispa *et al.* (2024). La disposición de los participantes para participar en la implementación de la IA sugiere que, con el apoyo adecuado, la integración de esta tecnología puede ser exitosa.

En términos de significación práctica, los resultados de esta investigación pueden contribuir al desarrollo de estrategias de capacitación para docentes y estudiantes, facilitando la integración de la IA en la enseñanza del Atletismo. La identificación de las preocupaciones y dudas de los

participantes puede guiar la creación de programas de formación que aborden estos aspectos, promoviendo un uso ético y responsable de la IA en la educación.

En conclusión, los resultados de esta investigación coinciden con la literatura existente sobre la aceptación de la IA en la educación, pero también destacan la necesidad de abordar las preocupaciones y la falta de familiaridad de los docentes con esta tecnología. La implementación exitosa de la IA en la enseñanza del Atletismo dependerá de la capacitación adecuada y del apoyo institucional para superar las barreras identificadas.

CONCLUSIONES

Tanto docentes como estudiantes de la asignatura de Atletismo muestran un alto interés en aprender sobre la inteligencia artificial y su aplicación en la educación.

Existe una notable diferencia en el nivel de familiaridad con la IA entre docentes y estudiantes, Esta brecha sugiere la necesidad urgente de programas de capacitación para docentes que les permitan adquirir las competencias necesarias para implementar la IA de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas.

A pesar del interés y la disposición para adoptar la IA, tanto docentes como estudiantes expresan preocupaciones y dudas sobre su uso en la educación. Estas inquietudes deben ser abordadas a través de estrategias de comunicación y formación que aclaren los beneficios y limitaciones de la IA, promoviendo un uso ético y responsable en el ámbito educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alpizar Garrido, L. O., & Martínez Ruiz, H. (2024). Perspectiva de estudiantes de nivel medio superior respecto al uso de la inteligencia artificial generativa en su aprendizaje. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1830>

Amén-Mora, P., Zavala-Baque, D. L., Moran-Lozano, N. S., & Intriago-Terán, A. B. (2024). Desafíos éticos y de privacidad en la implementación de la inteligencia artificial en la educación superior. *Revista Científica Arbitrada De Investigación En Comunicación, Marketing Y Empresa REICOMUNICAR*. ISSN 2737-6354., 7(14), 613-628. <https://www.reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/333>

Bolaño-García, M. (2024). Inteligencia artificial para la educación: desafíos y oportunidades. *Praxis* 20 (1), 8-12.

Chao-Rebolledo, C., & Rivera-Navarro, M. A. (2024). Usos y percepciones de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 95(1), 57–72. <https://doi.org/10.35362/rie9516259>

Davis, C., Bush, T., & Wood, S. (2024). Artificial Intelligence in Education: Enhancing Learning Experiences through Personalized Adaptation. *International Journal of Cyber and IT Service Management*, 4(1), 26–32. <https://doi.org/10.34306/ijcitsm.v4i1.146>

Laínez-Bonilla, A., Sánchez-Ramírez, L., Laínez-Bonilla, J. E., & Martínez-Saravia, N. D. (2020). The alternative collaborative research method for research training in university students. *Journal of Human Sport and Exercise*, 15(Proc4), 44–47. <https://doi.org/10.14198/jhse.2020.15.Proc4.44>

Maldonado Almagro, J. L. (2024). Análisis de la integración de las tecnologías de inteligencia artificial al proceso enseñanza-aprendizaje en las universidades de la ciudad de Quito. Universidad Politécnica Salesiana. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/28850>

Mora Naranjo, B. M., Aroca Izurieta, C. E., Tiban Leica, L. R., Sánchez Morrillo, C. F., & Jiménez Salazar, A. (2023). Ética y responsabilidad en la implementación de la inteligencia artificial en la educación. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 7(6). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9481573>

Pérez, O., & Pirela, N. (2024). Formación docente para el uso de la inteligencia artificial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8, 11772–11788. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14594

Quinto Ochoa, E. D., Mazzini Moran, J. D. R., Erráez Mantilla, S. N., & Suasnabas Pacheco, L. S. (2024). Integración de la IA en la educación: Desafíos y oportunidades. *RECIMUNDO*, 8(1), 193–202. [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(1\).ene.2024.193-202](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(1).ene.2024.193-202)

Rodríguez Almazán, Y., Parra-González, E. F. ., Zurita-Aguilar, K. A., Mejía Miranda, J. ., & Bonilla Carranza, D. (2023). ChatGPT: La inteligencia artificial como herramienta de apoyo al desarrollo de las competencias STEM en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. *ReCIBE, Revista electrónica De Computación, Informática, Biomédica Y Electrónica*, 12(1), C5–12. <https://doi.org/10.32870/recibe.v12i1.291>

Sánchez R. L. Pozo V.M (2017). The alternative collaborative research method for research training in university students. *International Journal of Current Engineering Sciences- Vol. 6, Issue, 05*, pp. 97-104, May, 2017. ISSN: 2320- 9046. Available online at <http://journalijces.com>

Saz-Pérez, F., & Pizà-Mir, B. (2024). Necesidades y perspectivas de la integración de la inteligencia artificial generativa en el contexto educativo español. *UTE. Revista de Ciències de l'Educació*, 2(2024). <https://revistes.urv.cat/index.php/ute/article/view/3803>

Soledispa Zurita , P. L., Aguilar Mora, G. C., Crespo Castillo, O. S., & Carranco Madrid, S. D. P. (2024). Inteligencia Artificial y Educación Inclusiva: Herramienta para la Diversidad en el Aula. *Revista Social Fronteriza*, 4(2), e42215. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(2\)215](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(2)215)

Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17–34. <https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84>

CONFLICTO DE INTERESES

El o los autores declaran que la presente investigación y su redacción no responde a ningún conflicto de interés y que es un artículo inédito.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Rafael Eusebio Grenot Camué y Lida de la Caridad Sánchez Ramírez: Investigación
Yury José Duany Salazar: Redacción y estilo científico.