

19

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU UTILIDAD EN EL CAMPO ACADÉMICO. UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DEL UNIVERSITARIO

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS USEFULNESS IN THE ACADEMIC FIELD: AN ANALYSIS FROM THE PERSPECTIVE OF UNIVERSITY STUDENTS

Víctor Xavier Quinde Rosales^{1*}

E-mail: vquinde@uagraria.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9617-8054>

Silvia Beatriz García Estupiñán¹

E-mail: sgarcia@uagraria.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6654-1318>

Darlyn Bryan Tenelanda Mora¹

E-mail: dtelanda@uagraria.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8070-4993>

*Autor para correspondencia

¹Universidad Agraria del Ecuador, Ecuador

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Quinde Rosales, V. X. García Estupiñán, S. B., y Tenelanda Mora, D. B. (2024). La Inteligencia Artificial y su utilidad en el campo Académico. Un Análisis desde la perspectiva del Universitario. *Revista Conrado*, 20(99), 187-193.

RESUMEN

El presente artículo examina el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la educación, centrándose en las percepciones y experiencias de los jóvenes estudiantes de la Universidad Agraria del Ecuador (UAE). Utilizando grupos focales, se exploró cómo los estudiantes aprendieron sobre la IA, cómo la usaron en sus estudios y en su vida diaria, y sus puntos de vista sobre su utilidad y sus desafíos. Los resultados muestran que, si bien la IA ofrece aprendizaje y evaluación personalizados, también genera preocupaciones sobre la dependencia de la tecnología, la privacidad de los datos y posibles sesgos. Además, se discuten cuestiones éticas y económicas relacionadas con su implementación en las instituciones educativas. El estudio destaca la necesidad de un enfoque equilibrado que maximice los beneficios de la inteligencia artificial minimizando sus riesgos, y recomienda el uso ético de estas tecnologías con virtud y conciencia en el futuro de la educación. Este estudio proporciona un marco para el pensamiento y la acción estratégicos para educadores y formuladores de políticas en la integración de la inteligencia artificial en la educación.

Palabras clave:

Inteligencia Artificial en Educación, Personalización del Aprendizaje, Ética en IA, Tecnología Educativa, Impacto Académico de la IA

ABSTRACT

This article examines the impact of artificial intelligence (AI) in education, focusing on the perceptions and experiences of young students at the Agrarian University of Ecuador (UAE). Using focus groups, we explore how students learned about AI, how they used it in their studies and daily lives, and their views on its usefulness and challenges. The results show that while AI offers personalized learning and assessment, it also raises concerns about technology dependence, data privacy, and potential biases. In addition, ethical and economic issues related to its implementation in educational institutions are discussed. The study highlights the need for a balanced approach that maximizes the benefits of artificial intelligence while minimizing its risks, and recommends the ethical use of these technologies with virtue and conscience in the future of education. This study provides a framework for strategic thinking and action for educators and policy makers in the integration of artificial intelligence in education.

Keywords:

Artificial Intelligence in Education, Personalization of Learning, Ethics in AI, Educational Technology, Academic Impact of AI.

INTRODUCCIÓN

La integración de la inteligencia artificial (IA) en la educación está cambiando los métodos de enseñanza y aprendizaje en todo el mundo. A medida que esta tecnología continúa desarrollándose, ofrece muchas herramientas como ChatGPT que es la más usada y conocida, puede llegar a personalizar y mejorar la experiencia de aprendizaje de un estudiante. El objetivo de este estudio fue explorar cómo los jóvenes perciben y utilizan la inteligencia artificial en sus entornos de aprendizaje, identificando tanto los beneficios como los desafíos de su adopción.

Si bien es cierto estos avances son beneficiosos, su implementación representa grandes desafíos, sobre todo en la educación superior, destacando cómo esta representa una nueva etapa en el desarrollo global y ofrece ventajas significativas para individuos y la sociedad. Por su parte, Drach et al. (2023) discutieron los principios éticos y el marco regulatorio necesarios para guiar la implementación de la IA, asegurando que su integración en las instituciones educativas sea ética y efectiva. Además, proporcionan recomendaciones prácticas y analizan el marco teórico del uso de la IA en el contexto educativo ucraniano, subrayando las peculiaridades de su aplicación en las instituciones de educación superior.

El uso de IA en la educación, incluidos sistemas de tutoría inteligentes y aprendizaje personalizado, así como herramientas de evaluación automatizadas y apoyo administrativo, sugiere un cambio significativo en el enfoque educativo tradicional. El propósito de este estudio, utilizando grupos focales con jóvenes estudiantes, fue comprender el conocimiento y las experiencias de los estudiantes sobre la inteligencia artificial y cómo integran esta tecnología en sus prácticas universitarias diarias y su visión sobre el impacto futuro de la inteligencia artificial en la educación.

Los autores Vicente Yagüe Jara et al. (2023) Examinaron el impacto de los sistemas de inteligencia artificial en el desarrollo de las habilidades de escritura creativa en estudiantes universitarios. El enfoque mixto incluyó métodos cuantitativos descriptivos y comparativos, así como un diseño cuasiexperimental pretest-postest, se examinó la contribución de ChatGPT, para mejorar la creatividad en la escritura. La muestra consistió en 20 sistemas de IA y 193 estudiantes universitarios que realizaron pruebas de creatividad (juegos 2 y 3 del test PIC-A). Los resultados revelaron mejoras significativas en fluidez, flexibilidad y originalidad narrativa en los estudiantes después de utilizar la IA.

Según Ayala y Alvarado (2023) exploraron la integración de la IA en la enseñanza del inglés en Ecuador, analizando

tanto los beneficios como los desafíos asociados con ella. La IA tiene la capacidad de personalizar el aprendizaje, mejorar el dominio del idioma y la participación de los estudiantes a través de retroalimentación avanzada y aprendizaje adaptativo, pero una integración efectiva requiere una infraestructura adecuada y formación docente especializada, si bien la IA puede complementar en gran medida los métodos de enseñanza tradicionales, una planificación cuidadosa y recursos adecuados son fundamentales para aprovechar al máximo las capacidades de la tecnología.

En pocas palabras la IA puede enriquecer la experiencia de aprendizaje fomentando la participación activa de los estudiantes y garantizando que se utilice para apoyar, en lugar de reemplazar, sus esfuerzos. En este contexto, el papel de los docentes es importante, ya que ayudan a los estudiantes a utilizar estas herramientas de manera efectiva, mejorar las habilidades de IA y promover la conciencia de la tecnología como un complemento valioso para sus habilidades y conocimientos.

Antecedentes

Los autores Vandenberg y Mott (2023) en un estudio reciente sobre las percepciones de los estudiantes sobre la IA muestra como niños de 9 a 11 años entienden y reaccionan ante esta nueva tecnología. Los investigadores diseñaron una encuesta para evaluar la autoeficacia, los intereses, la motivación y las actitudes de los estudiantes hacia la IA, utilizando técnicas de entrevista cognitiva para garantizar que las preguntas sean fáciles de entender. Los resultados preliminares muestran una combinación de comprensión y sentimiento, lo que destaca la importancia de educar a la próxima generación sobre las tecnologías que están dando forma profundamente al futuro de la sociedad.

Según los autores Thai et al. (2023), realizaron un estudio cualitativo de 28 adolescentes de entre 10 y 17 años destacando una actitud positiva y la voluntad de participar en investigaciones y soluciones relacionadas con esta tecnología. Estos hallazgos resaltan la importancia de involucrar a los jóvenes en el desarrollo y la aplicación de la tecnología de inteligencia artificial en la atención médica para generar confianza y brindar licencia social. La participación de jóvenes enriquece el proceso de investigación al considerar sus perspectivas únicas, también promueve un compromiso más profundo con la ética y la responsabilidad en la tecnología del desarrollo.

Los autores Dogan et al. (2023) hicieron un análisis exhaustivo de 276 publicaciones demostrando que la IA está revolucionando el aprendizaje en línea y a distancia. Este estudio ha identificado tres temas principales de

investigación actual: primero, la minería de datos educativos y el análisis del aprendizaje, que sustentan el desarrollo de sistemas de aprendizaje adaptativos y personalizados impersonales; en segundo lugar, crear espacios de aprendizaje en línea utilizando algoritmos requiere un pensamiento crítico sobre la ética y la agencia humana; y tercero, el uso de técnicas avanzadas de detección y reconocimiento para mejorar la predicción y el reconocimiento en el contexto del aprendizaje en línea.

Estos enfoques mejoran el potencial educativo de la IA, pero también plantean importantes desafíos éticos y de gobernanza. El estudio destaca la importancia de desarrollar políticas que promuevan el uso ético de la IA y garanticen que se mantenga un equilibrio adecuado entre la innovación tecnológica y el desempeño humano. Aunque el estudio se centró en publicaciones en inglés y se limitó a la base de datos Scopus, sus hallazgos son importantes para guiar futuras investigaciones y aplicaciones prácticas de la inteligencia artificial creada en la educación a distancia.

En respuesta a los desafíos planteados por la pandemia de COVID-19 y la creciente necesidad de soluciones educativas digitales, la Facultad de Agricultura de la Universidad de Belgrado desarrolló de manera proactiva una plataforma llamada EeducaNet, el cual fue diseñado específicamente para apoyar el uso de la tecnología digital y la IA en enseñanza, aprendizaje e investigación. La plataforma facilita la colaboración efectiva entre estudiantes y profesores. Esto demuestra la urgente necesidad de adaptarse a los formatos de aprendizaje en línea, también sienta un precedente para la futura modernización de la educación superior Pavlović et al. (2023)

Al respecto Ma y Jiang (2023) indicaron que problemas con las recomendaciones algorítmicas, que pueden impactar negativamente el desarrollo de los estudiantes al promover decisiones no equitativas y afectar la equidad educativa ya que la IA puede personalizar el aprendizaje y mejorar las evaluaciones, lo que transforma el proceso educativo al optimizar los resultados de enseñanza y aprendizaje. pero, también se resaltan riesgos significativos, como el potencial de hacer trampa en las evaluaciones y la posibilidad de que la IA amplíe la brecha digital entre los estudiantes. A pesar de estos riesgos, los beneficios educativos de la IA son significativos

MATERIALES Y MÉTODOS

Metodología

Para el estudio de las percepciones de los estudiantes universitarios sobre la inteligencia artificial (IA) en la educación, se empleó una metodología cualitativa a

través de focus groups, según Arslan y Cruz (2023) esta técnica de investigación permite a un grupo de personas seleccionadas discutir y compartir sus opiniones, experiencias y percepciones sobre un tema específico. Se seleccionaron estudiantes de primer, cuarto y noveno semestre de la Universidad Agraria del Ecuador. Los participantes fueron agrupados en sesiones de 15 estudiantes para fomentar una discusión dinámica y en profundidad.

Se desarrolló una guía de discusión con preguntas abiertas que abordaban temas como experiencias personales con IA, percepciones sobre su impacto en la educación, preocupaciones éticas y proyecciones futuras. Las sesiones fueron dirigidas por un moderador experimentado en la conducción de grupos focales y conocedor del campo de la IA, duraron aproximadamente 1 hora. Todas las discusiones fueron grabadas en audio con consentimiento previo de los participantes, posteriormente transcritas.

Los resultados fueron analizados utilizando técnicas de análisis temático para identificar y explorar los patrones emergentes en las percepciones de los estudiantes. Para Escudero (2020) es una técnica cualitativa que se utiliza para identificar, analizar y reportar patrones (temas) dentro de un conjunto de datos. Esta técnica se aplica comúnmente en investigaciones cualitativas, particularmente en análisis de entrevistas, focus groups, transcripciones y otros datos textuales.

A continuación, se enlista las preguntas usadas para el focus group:

Experiencia Personal con IA

- ¿cómo se enteró por primera vez de la existencia de la inteligencia artificial? ¿Fue a través de una clase, redes sociales, películas, o de alguna otra manera?
- ¿Han tenido la oportunidad de usar tecnologías que incorporen inteligencia artificial en su vida diaria o estudios?

Percepciones sobre la IA en la Educación

- ¿Hay alguna experiencia específica con IA que haya cambiado su percepción sobre su utilidad en el ámbito educativo?

Impacto Académico y Personal

- ¿Cómo creen que la IA ha afectado o podría afectar su aprendizaje y desempeño académico?

Ética y Preocupaciones

- ¿Qué medidas creen que deberían tomarse para manejar estos aspectos éticos?

- ¿Cómo imaginan que la inteligencia artificial podría cambiar el futuro de la educación en su campo de estudio?

RESULTADOS

Las universidades afrontan el reto de adaptarse a la sociedad de la información incorporando IA a sus métodos de enseñanza. Este cambio obliga a aplicar tecnologías que personalicen la educación e integrar de manera efectiva la interacción humana con la tecnología digital. Para Ocaña et al. (2019) existe una notable brecha entre los “nativos digitales”, y los “migrantes digitales”, por ello se requiere que la educación superior no sólo integre las habilidades digitales en el plan de estudios, sino también que evalúe cómo estas tecnologías pueden reducir o ampliar la brecha digital y generacional.

En un análisis general llevado a cabo durante los debates de los grupos focales se recogieron muchas ideas y experiencias diferentes de los jóvenes sobre la inteligencia artificial (IA) en el campo de la educación. Se presentan las principales conclusiones, agrupadas según los principales temas identificados en cuanto a conocimientos de inteligencia artificial, para un mayor entendimiento ver (tabla 1).

En primera instancia en cuanto a cómo los participantes aprendieron sobre la existencia de la inteligencia artificial principalmente a través de redes sociales como TikTok y Facebook, así como a través de clases en conversaciones con sus compañeros, películas y noticias. Este hallazgo refleja que las plataformas digitales desempeñan un papel importante en la difusión de información sobre nuevas tecnologías. Los jóvenes están implementando la inteligencia artificial tanto en la universidad como en la vida cotidiana.

Según los estudiantes en el mundo académico, utilizan herramientas de inteligencia artificial para realizar tareas, investigar y resolver problemas matemáticos. Un uso notable son herramientas como ChatGPT para consultar y resumir rápidamente información compleja. Otro uso más notorio es para actividades como cocinar, traducir documentos y crear o editar imágenes. Por otra parte, las percepciones sobre la utilidad de la inteligencia artificial en la educación son en general positivas, sin embargo, el uso constante y desmedido puede crear una dependencia.

Tabla 1. Base de datos consolidada

Fase	Pregunta	Respuestas
Experiencias con la IA	¿Cómo se enteró usted por primera vez de la existencia de la Inteligencia Artificial?	Redes sociales (TikTok, Facebook), Clases, Amigas, Proyectos de grado, Noticias, Películas, Anuncios, Compañeros
	¿Han tenido la oportunidad de usar tecnologías que incorporen IA en su vida diaria o en sus estudios?	Estudios: Tareas, Investigaciones, problemas matemáticos, proyectos de grado; Vida diaria: Cocinar, creación y retoque de imágenes, traducción de documentos, resúmenes, Google, ChatGPT para consultas rápidas
Percepción Educativa	¿Hay alguna experiencia con la IA que haya cambiado su percepción sobre su utilidad educativa?	Facilita proyectos de grado en tiempos cortos, ayuda en comprensión y parafraseo, Asistencia en programación, Importancia de usarla como herramienta y no depender completamente de ella
Impacto Académico	¿Cómo creen que la IA ha afectado o podría afectar su aprendizaje y desempeño académico?	Positivo: Facilita procesos, ahorra tiempo, apoya en investigaciones; Negativo: Dependencia de la IA, disminución del esfuerzo personal, riesgo de no aprender profundamente; General: El uso adecuado puede mejorar el rendimiento académico, pero es crucial el equilibrio
Ética y Preocupaciones	¿Qué medidas creen que deberían tomarse para manejar estos aspectos éticos?	Concientización sobre el uso responsable de la IA, Inclusión de materias de ética y valores en currículos educativos, Restricciones en el uso de IA para evitar plagio y asegurar el aprendizaje genuino, Uso de IA como guía y no como sustituto del esfuerzo personal

Futuro de la Educación	¿Cómo imaginan que la IA podría cambiar el futuro de la educación en su campo de estudio?	Automatización de procesos como análisis de datos y creación de proyectos, Complemento a la educación mediante nuevas herramientas, Potencial reemplazo de puestos docentes y administrativos, Innovación en metodologías educativas basadas en IA, Mayor eficiencia en la gestión académica
------------------------	---	--

Fuente: Elaboración de autores

Los participantes destacaron que la inteligencia artificial facilita la realización de trabajos de grado en menos tiempo y mejora la comprensión de la información a través de la interpretación y el apoyo a la programación. Sin embargo, también reconocen la importancia de utilizarlo de forma responsable sin volverse completamente dependientes de esta. La inteligencia artificial se considera una herramienta valiosa que puede mejorar el proceso de aprendizaje si se utiliza correctamente, el aprendizaje y el rendimiento tiene aspectos tanto positivos como negativos.

Por un lado, la inteligencia artificial facilita el proceso de aprendizaje, ahorra tiempo y respalda la investigación que puede mejorar los resultados del aprendizaje. Por otro lado, existe el riesgo de que los estudiantes se vuelvan dependientes de estas herramientas, lo que podría reducir su esfuerzo personal y la profundidad de su aprendizaje. Es importante lograr un equilibrio en el uso de la IA para maximizar los beneficios y minimizar las desventajas ya que el uso desmedido puede llevar a una disminución en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas. Los estudiantes podrían inclinarse a confiar en las respuestas y soluciones proporcionadas por sistemas de IA sin esforzarse por entender los procesos subyacentes o desarrollar sus propias soluciones innovadoras.

Refiriéndose al futuro de la educación utilizando la IA, los jóvenes han propuesto una serie de escenarios posibles. Esperan una mayor automatización de los procesos administrativos y académicos, así como importantes adiciones a la educación a través de nuevas herramientas y métodos. Sin embargo, también expresaron preocupación por la posibilidad de rotación en puestos docentes y administrativos y la necesidad de adaptarse a estos cambios. Las innovaciones en los métodos educativos y la eficiencia en la gestión académica se consideran los principales beneficios que la inteligencia artificial puede aportar a la educación en el futuro.

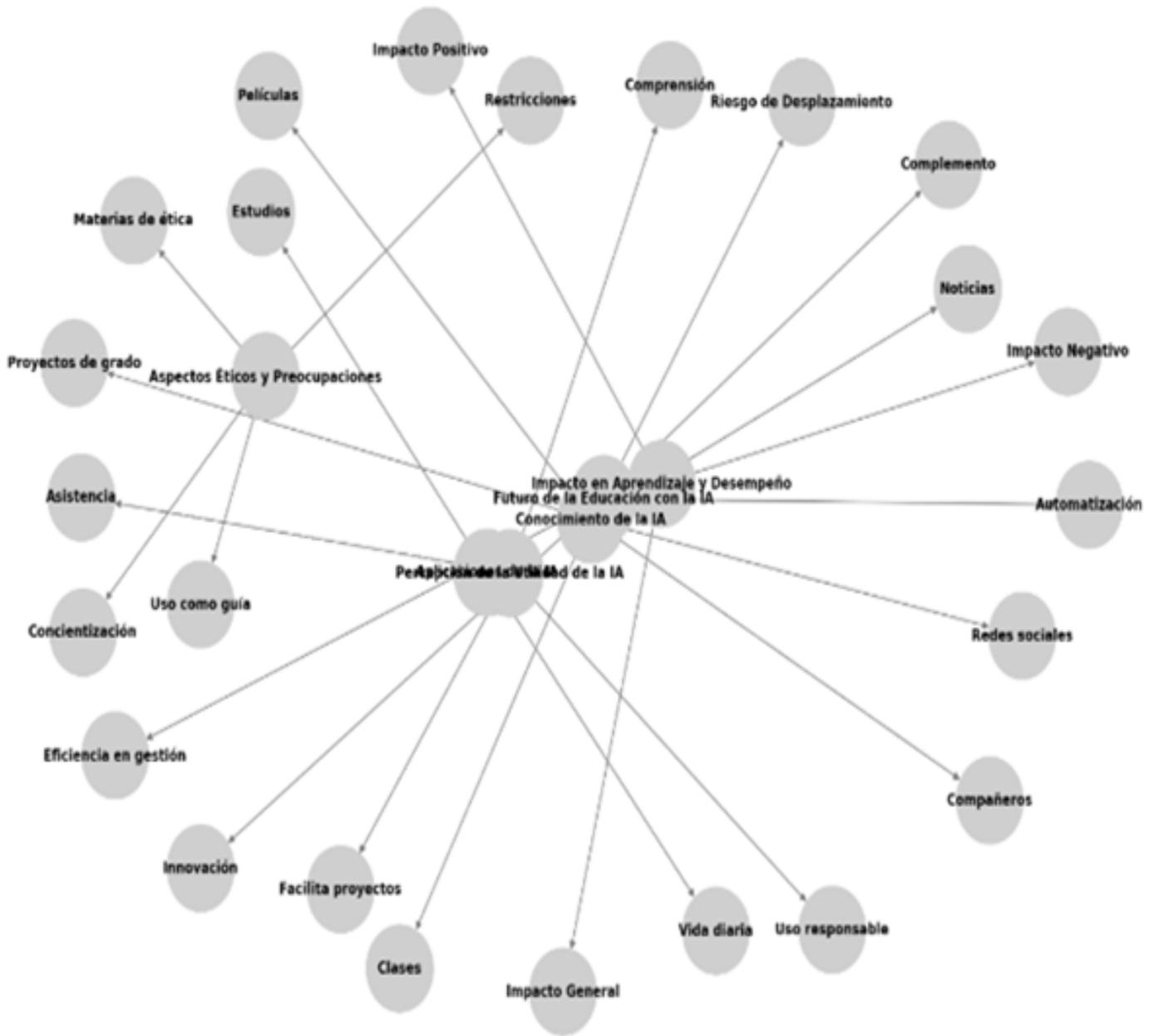
La Figura 1 de clasificación jerárquica organiza la información de los focus groups sobre la relación de la juventud con la IA en la educación. En la parte superior del gráfico se encuentra el constructo "Conocimiento de la IA", que incluye las diversas fuentes a través de las cuales los jóvenes se enteraron de la existencia de la inteligencia artificial. Las subcategorías asociadas a este constructo son redes Sociales, clases ya que las instituciones educativas juegan un papel importante en informar a los estudiantes sobre la IA. proyectos de grado; algunos estudiantes conocieron la IA durante la realización de proyectos académicos. noticias, películas y compañeros.

El siguiente constructo, "Aplicaciones de la IA", se divide en dos subcategorías principales por un lado el estudio y por otro la vida diaria, esta parte del gráfico refleja la versatilidad de la IA y cómo se ha integrado en diferentes aspectos de la vida de los estudiantes, tanto en el ámbito académico como personal. El constructo "Percepción de la Utilidad de la IA" abarca cómo los participantes valoran la IA en el contexto educativo como les facilita proyectos, mejora la comprensión, los asiste en programación, este constructo destaca una percepción generalmente positiva sobre la utilidad de la IA, y su capacidad para mejorar la eficiencia y comprensión académica.

El constructo "Impacto en Aprendizaje y Desempeño Académico" se obtienen impactos positivos como negativo, este constructo refleja una visión equilibrada, reconociendo tanto los beneficios como los posibles riesgos asociados con el uso de la IA en el ámbito educativo. El constructo "Aspectos Éticos y Preocupaciones" aborda las inquietudes éticas relacionadas con el uso de la IA. Las subcategorías como concientización responsable, materias de ética, restricciones para evitar plagio y el uso como guía son esenciales. Este constructo subraya la importancia de abordar las preocupaciones éticas y fomentar un uso responsable de la IA en el entorno educativo.

Por último, el constructo "Futuro de la Educación con la IA" explora las expectativas de los jóvenes sobre cómo la IA podría transformar la educación. Las subcategorías como automatización de procesos, complemento educativo, riesgo de desplazamiento laboral, la innovación en metodologías y la eficiencia en gestión. Este constructo captura tanto las oportunidades como los desafíos que la IA podría presentar para el futuro de la educación, resaltando la necesidad de adaptarse a estos cambios.

Fig. 1 Gráfico de clasificación jerárquica



Fuente: Elaboración propia

En pocas palabras si bien es cierto los estudiantes ven muy positivo el uso de IA no todos están siendo conscientes que tener dependencia puede afectar negativamente la capacidad para aprender y retener información ya que, si se acostumbran a recibir respuestas inmediatas y asistencia constante, pueden no desarrollar la paciencia y la tenacidad necesarias para enfrentar desafíos intelectuales complejos. Además, se podría limitar la interacción social en el aprendizaje, que es crucial para desarrollar habilidades blandas. Por ello es crucial hacer conciencia e implementar la IA de manera que complemente, y no reemplace habilidades de aprendizaje y enseñanza fundamentales, asegurando que los estudiantes se conviertan en aprendices autónomos y pensadores críticos.

CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación demuestran como los jóvenes estudiantes llegaron a conocer sobre la Inteligencia Artificial (IA), las respuestas que más predominaron fueron en redes sociales como Facebook y TikTok, lo cual indica que es muy probable que los jóvenes sepan respecto a las herramientas de la IA ya que la información se encuentra en las redes sociales, las cuales usan la mayor parte del tiempo.

Una parte de los participantes del focus group indicaron que utilizaban la IA únicamente para resumir información y comprenderla de manera más rápida y eficiente, con el fin de elevar la calidad de las tareas que entregan a sus docentes, pero la gran mayoría, esto es lo más preocupante, utilizaban la IA para que esta les realice la tarea, sin ellos analizar la información obtenida, poder entregarlas y obtener una calificación elevada. Estos estudiantes no muestran interés en analizar o interpretar la información que les da la IA, solo les preocupa obtener la información y sacar una nota elevada.

Esta dependencia de los estudiantes con la IA plantea problemas éticos que afectan a la eficacia de su implementación como herramienta educativa, por lo cual, para poder integrar la IA en el proceso educativo de los estudiantes es crucial adoptar enfoques equilibrados y críticos con políticas que promuevan el uso ético y consciente de la IA, asegurando así que estas herramientas sirvan de complemento para llegar a la excelencia académica sin llegar a faltar a la ética.

La Inteligencia Artificial (IA) tiene un futuro prometedor y a la vez está repleto de desafíos que requieren de una cuidadosa colaboración entre desarrolladores, educadores, estudiantes e instituciones educativas. El éxito de la IA en la educación dependerá de la capacidad para enfrentar estos desafíos y maximizar los beneficios, preparando a los estudiantes para liderar la creación de nuevas soluciones a las necesidades sociales emergentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arslan, M. y Cruz, C. (2023). Challenges of Spatio-Temporal Trajectory Data Use: Focus Group Findings from the 1st International Summer School on Data Science for Mobility. *Proceedings of the 27th International Database Engineered Applications Symposium*. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery. doi:10.1145/3589462.3589478
- Ayala-Pazmiño, M. F. y Alvarado-Lucas, K. I. (2023). Integrating Artificial Intelligence into English Language Education in Ecuador: A Pathway to Improved Learning Outcomes. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(3-1), 679-687. doi:10.33386/593dp.2023.3-1.1862
- Drach, I., Petroye, O., Borodiyenko, O., Reheilo, I., Baze-liuk, O., Bazeliuk, N., y Slobodianiuk, O. (2023). The Use of Artificial Intelligence in Higher Education. *International Scientific Journal of Universities and Leadership*, (15), 66-82. doi:10.31874/2520-6702-2023-15-66-82
- Dogan , M. E., Goru Dogan, T., & Bozkurt, A. (2023). The Use of Artificial Intelligence (AI) in Online Learning and Distance Education Processes: A Systematic Review of Empirical Studies. *Applied Sciences*, 13(5). doi:10.3390/app13053056
- Escudero, C. (2020). El análisis temático como herramienta de investigación en el área de la Comunicación Social: contribuciones y limitaciones. La trama de la comunicación. *La Trama de la Comunicación*, 24(2), 89-100. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8205694>
- Ma, X., & Jiang, C. (Mayo de 2023). On the Ethical Risks of Artificial Intelligence Applications in Education and Its Avoidance Strategies. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 14, 354-359. doi:10.54097/ehss.v14i.8868
- Ocaña Fernández, Y., Valenzuela Fernández, L. A., y Garro Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568. doi:10.20511/pyr2019.v7n2.274
- Pavlović, V., Milosavljević, N., Pavlović, V., & Vlahović, B. (2023). Artificial intelligence and digital technologies in digitally-supported university education. En Mahouton Norbert Hounkonnou, & Melanija Mitrović, *Mathematics for Human Flourishing in the Time of COVID-19 and Post COVID-19: Proceedings of the Workshop held at the Faculty of Mechanical Engineering, University of Niš, Niš, 21 of October 2020* (págs. 195-202). De Gruyter. doi:10.1515/9783110734119-017
- Thai, K., Tsiandoulas, K. H., Stephenson, E. A., Menna Dack, D., Zlotnik Shaul, R., Anderson, J. A., . . . y McCradden, M. D. (2023). Perspectives of Youths on the Ethical Use of Artificial Intelligence in Health Care Research and Clinical Care. *JAMA Network Open*, 6(5). doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.10659
- Vandenberg, J. y Mott, B. (2023). AI Teaches Itself”: Exploring Young Learners’ Perspectives on Artificial Intelligence for Instrument Development. *Proceedings of the 2023 Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education V. 1*. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery. doi:10.1145/3587102.3588778
- Vicente Yagüe Jara, M. I., López Martínez, O., Navarro Navarro, V., y Cuéllar Santiago, F. (2023). Writing, creativity, and artificial intelligence. ChatGPT in the university context. [Escritura, creatividad e inteligencia artificial. ChatGPT en el contexto universitario]. *Comunicar*, XXXI(77). doi:10.3916/C77-2023-04