



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), noviembre-diciembre 2024,
Volumen 8, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL Y SU IMPACTO EN EL APRENDIZAJE

**EMOTIONAL INTELLIGENCE AND ITS IMPACT ON
LEARNING**

Andrea Monserrath Tambo Minga
Liceo Naval Quito - Ecuador

Verónica Elizabeth Torres Núñez
Liceo Naval Quito – Ecuador

Mateo Wladimir Fuentes Torres
Universidad de las Américas – Ecuador

La inteligencia emocional y su impacto en el aprendizaje

Andrea Monserrath Tambo Minga¹

andreatambo@institutosandes.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-4815-0173>

Liceo Naval Quito

Quito -Ecuador

Verónica Elizabeth Torres Núñez

vetonu83@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0965-8389>

Liceo Naval Quito

Quito-Ecuador

Mateo Wladimir Fuentes Torres

itsmateo2002@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-2774-4627>

Universidad de las Américas

RESUMEN

En el Colegio Técnico Arenillas, los estudiantes de cuarto curso de bachillerato están explorando la integración de la inteligencia artificial (IA) en el entorno educativo con el propósito de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y prepararse para un futuro tecnológico. Esta iniciativa se centra en mejorar el rendimiento académico mediante herramientas de IA que personalizan la educación, ajustan contenidos y actividades a las necesidades individuales de los estudiantes y brindan apoyo adicional a quienes lo necesiten. Además, se busca fortalecer las competencias tecnológicas de los alumnos en el uso y desarrollo de tecnologías emergentes, fomentando habilidades digitales esenciales. La innovación educativa también es un componente clave de este proyecto, destacándose la incorporación de soluciones basadas en IA para optimizar la gestión escolar y los procesos administrativos. Entre las estrategias aplicadas sobresale el uso de plataformas de aprendizaje adaptativo y software educativo que ajusta automáticamente la dificultad de las tareas según el rendimiento de cada estudiante. Estas herramientas no solo contribuyen a un aprendizaje más efectivo y personalizado, sino que también preparan a los alumnos para enfrentar los desafíos de un mundo digitalizado.

Palabras Clave: inteligencia artificial, aprendizaje personalizado, competencias digitales

¹ Autor Principal

Correspondencia: andreatambo@institutosandes.edu.ec

Emotional intelligence and its impact on learning

ABSTRACT

At Colegio Técnico Arenillas, fourth-year high school students are exploring the integration of artificial intelligence (AI) in the educational environment to optimize the teaching-learning process and prepare for a technological future. This initiative focuses on improving academic performance through AI tools that personalize education, adjust content and activities to the individual needs of students, and provide additional support to those who require it. Furthermore, it aims to strengthen students' technological skills in the use and development of emerging technologies, fostering essential digital abilities. Educational innovation is also a key component of this project, highlighted by the incorporation of AI-based solutions to optimize school management and administrative processes. Among the applied strategies, the use of adaptive learning platforms and educational software stands out, as they automatically adjust the difficulty of tasks based on each student's performance. These tools not only contribute to more effective and personalized learning but also prepare students to face the challenges of a digitalized world.

Keywords: artificial intelligence, personalized learning, digital skills

Artículo recibido 19 octubre 2024

Aceptado para publicación: 22 noviembre 2024



INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) está transformando diversos sectores, y la educación no es una excepción. En el Colegio Técnico Arenillas, los estudiantes de cuarto curso de bachillerato están explorando cómo integrar la IA en el ámbito educativo para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este enfoque tiene como objetivo mejorar el rendimiento académico, personalizando la educación mediante herramientas como plataformas de aprendizaje adaptativo y software educativo. Estas tecnologías permiten ajustar el contenido y la dificultad de las tareas a las necesidades individuales de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje más efectivo y significativo.

La incorporación de la IA en el entorno educativo responde también a la necesidad de desarrollar competencias tecnológicas esenciales en los estudiantes. Estas habilidades, fundamentales en un mundo globalizado y competitivo, potencian no solo su preparación académica, sino también su capacidad para innovar y participar activamente en el desarrollo de tecnologías emergentes. De esta manera, el proyecto fomenta una cultura de aprendizaje continuo y adaptativo que amplía los horizontes tradicionales de la educación.

Además, la innovación educativa mediante la implementación de soluciones de IA para optimizar la gestión escolar y los procesos administrativos. Estas iniciativas no solo mejoran la eficiencia organizativa, sino que también permiten dedicar más tiempo y recursos a atender las necesidades específicas de los estudiantes. Este modelo educativo integral combina tecnología, personalización y calidad, consolidando el compromiso del Colegio Técnico Arenillas con la formación de estudiantes preparados para enfrentar los retos de un mundo digitalizado.

METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo con un diseño descriptivo, orientado a analizar las percepciones y experiencias sobre la implementación de la inteligencia artificial (IA) en el entorno educativo. La población estuvo conformada por los estudiantes del cuarto curso de bachillerato del Colegio Técnico Arenillas, docentes responsables de las áreas tecnológicas y educativas, así como personal administrativo involucrado en el uso de herramientas de IA.

Para efectos del análisis, se seleccionó una muestra intencional de 30 estudiantes y 5 docentes, quienes participaron directamente en el proyecto piloto. Esta muestra permitió obtener una representación



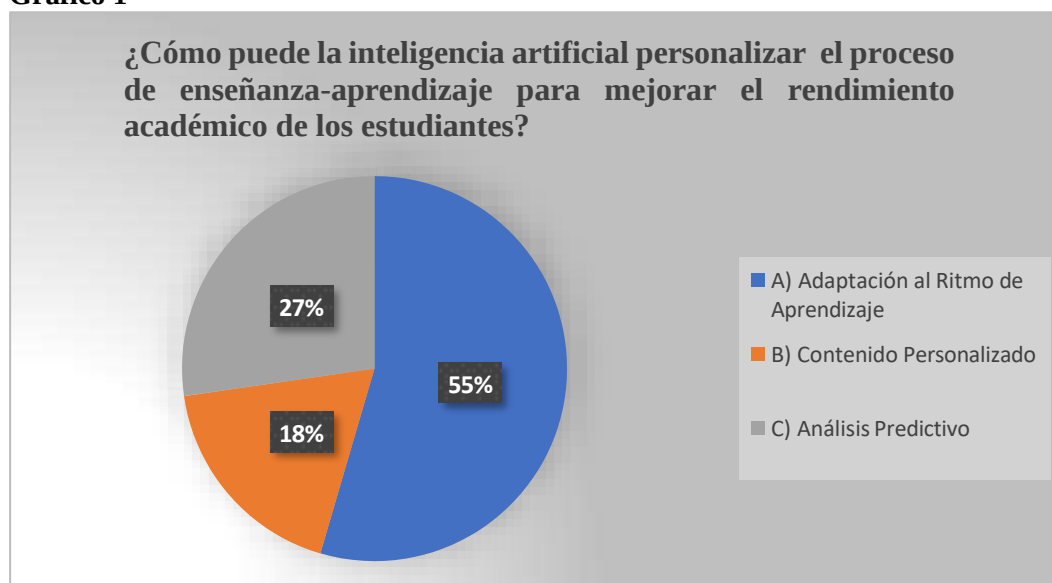
adecuada de las experiencias y opiniones en relación con el uso de plataformas de aprendizaje adaptativo y software educativo basado en IA. La selección estuvo basada en la disponibilidad de los participantes y su involucramiento activo en las actividades del proyecto.

La recopilación de datos se llevó a cabo mediante técnicas como la observación directa de las actividades realizadas en el aula, entrevistas semiestructuradas dirigidas a docentes y estudiantes, y cuestionarios aplicados a la muestra seleccionada. Adicionalmente, se realizó una revisión bibliográfica para respaldar teóricamente los hallazgos obtenidos y contextualizar los resultados en el marco de la innovación educativa.

El análisis de la información recopilada se desarrolló mediante un enfoque interpretativo, empleando categorizaciones para identificar patrones y tendencias emergentes. Estos datos fueron triangulados con la literatura revisada, lo que garantizó la validez y confiabilidad de las conclusiones. Este enfoque metodológico permitió comprender de manera integral el impacto de la IA en el proceso de enseñanza-aprendizaje y las oportunidades que representa para la educación futura.

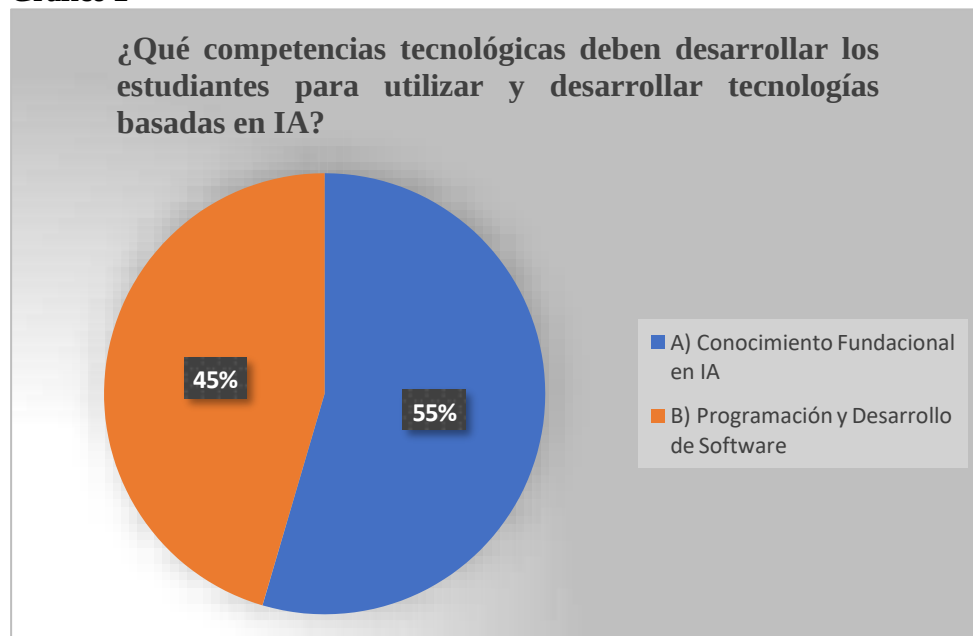
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Gráfico 1



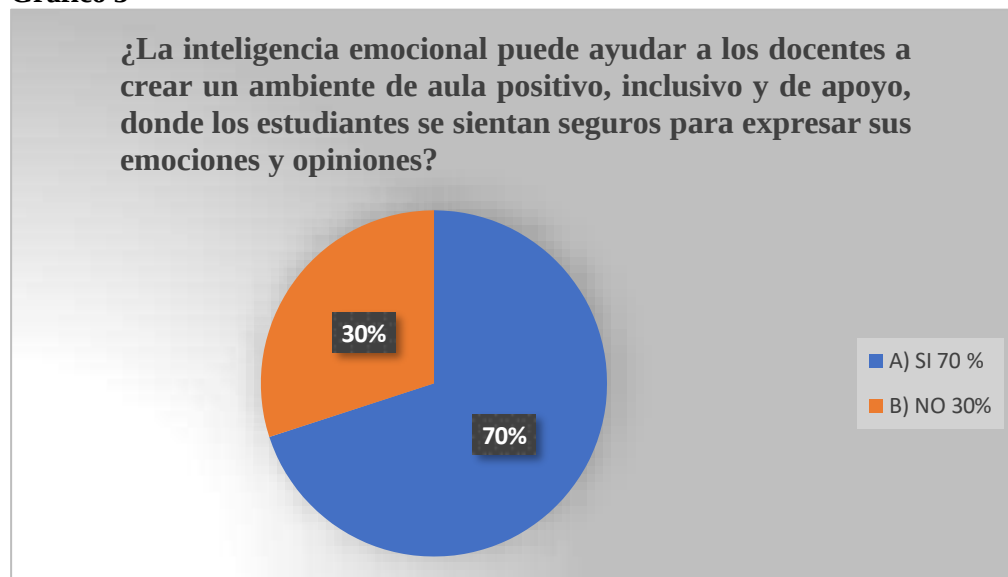
La encuesta muestra que la mayoría de los estudiantes el 55% puede la inteligencia artificial personalizar el proceso de enseñanza -aprendizaje para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Mientras que el 27% expreso un análisis predictivo. Un 18% un contenido personalizado

Gráfico 2



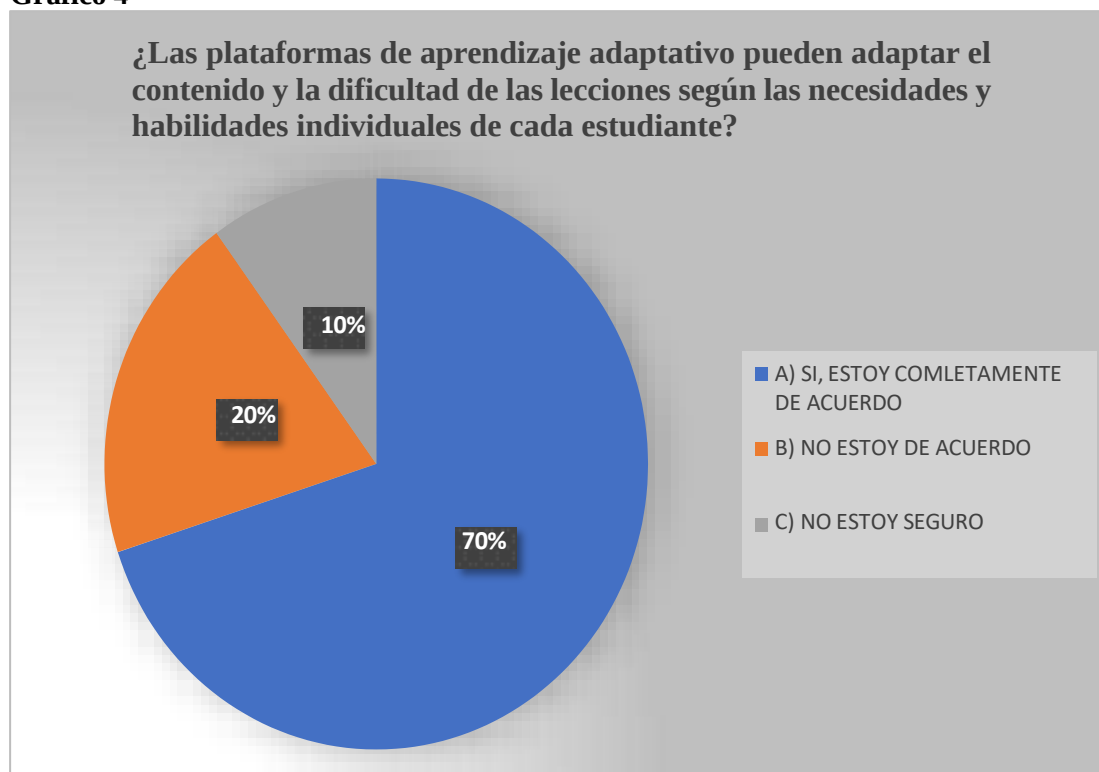
Que competencias tecnológicas deben desarrollar los estudiantes para utilizar y desarrollar tecnologías basadas a IA un 55% conocimiento funcional en IA. Y por el otro lado un 45% programación y desarrollo de software.

Gráfico 3



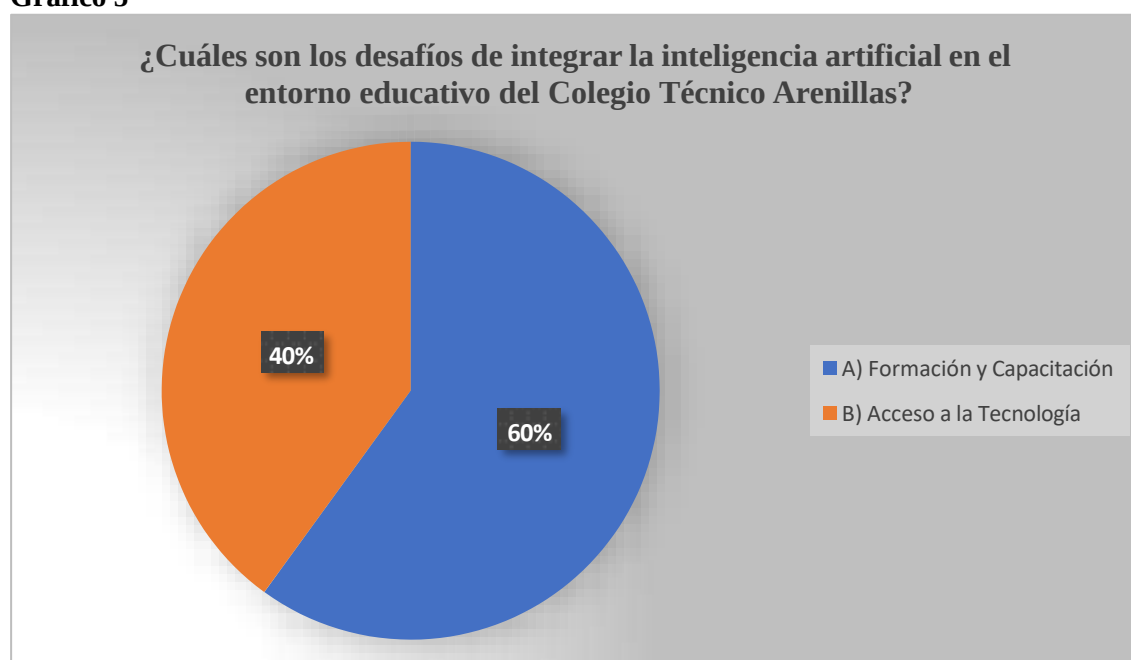
La inteligencia emocional puede ayudar a los docentes a crear un ambiente de aula positivo, inclusivo y de apoyo donde los estudiantes se sientan seguros para expresar sus emociones y opiniones un 70% por el sí. Mientras un 30% por el no estuvo de acuerdo que la inteligencia emocional no puede ayudar a los docentes a crear un ambiente positivo.

Gráfico 4



Las plataformas de aprendizaje adaptativo pueden adaptar el contenido y la dificultad de las lecciones según las necesidades y habilidades individuales de cada estudiante un 70% si estoy completamente de acuerdo. Y un 20% no está de acuerdo mientras un 10% no está seguro.

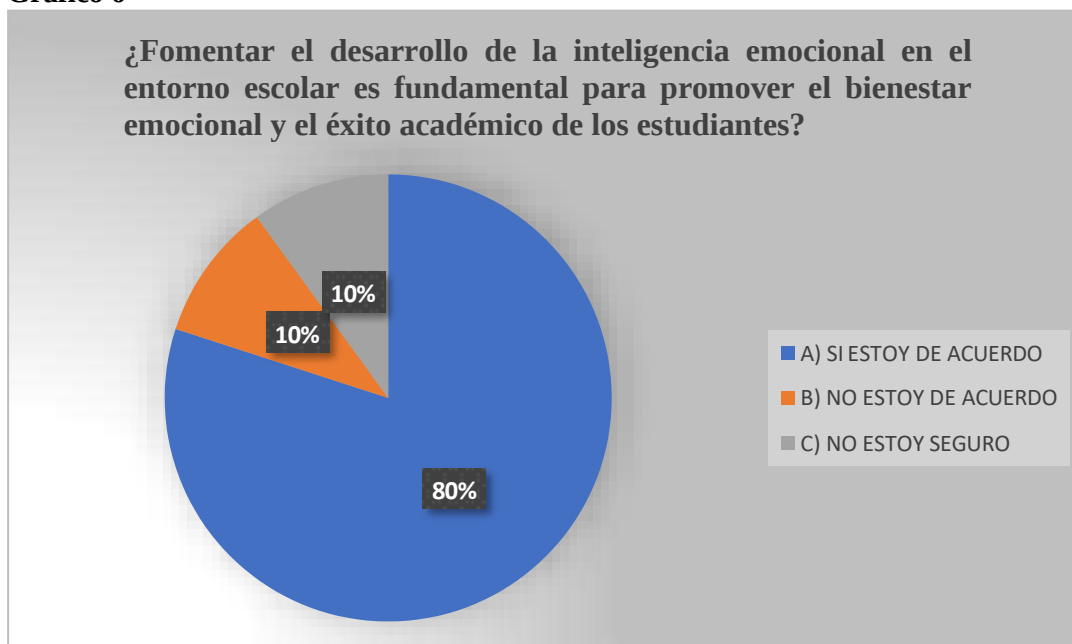
Gráfico 5



La encuesta demuestra que la mayoría de los estudiantes, el 60% tiene una formación y capacitación

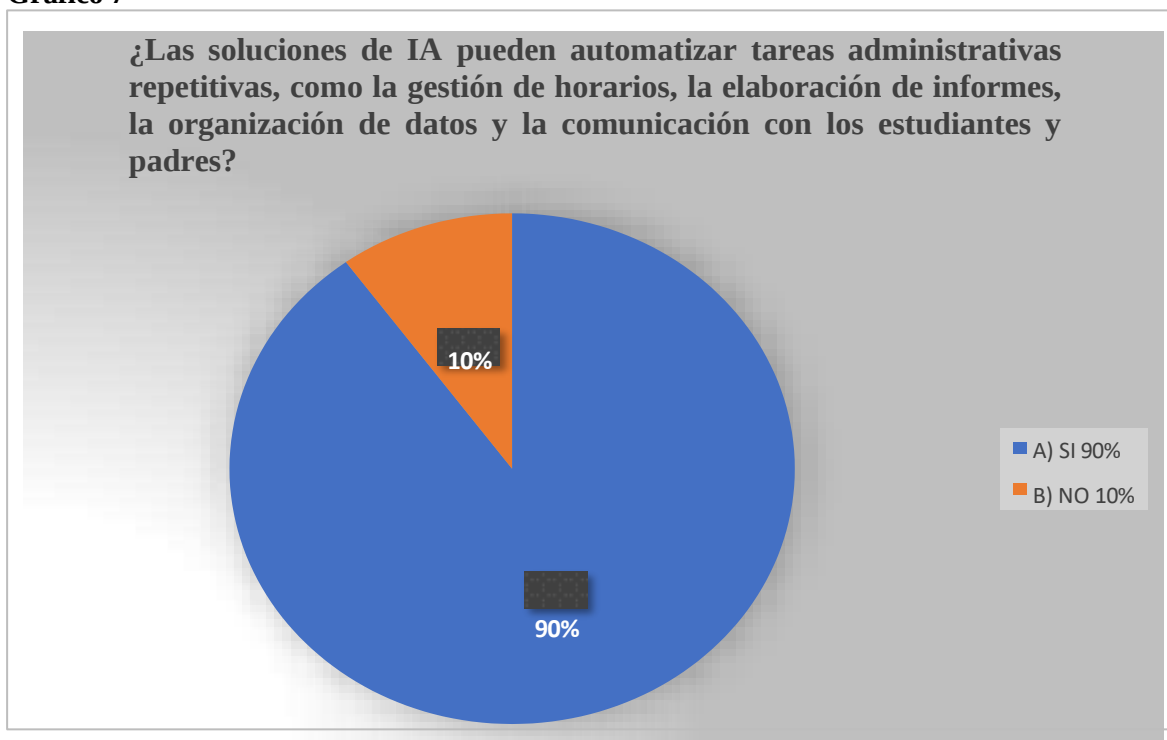
Cuáles son los desafíos de integrar la inteligencia artificial en el entorno educativo del Colegio Técnico Arenillas. Mientras que 40% acceso a la tecnología.

Gráfico 6



En los estudios revisados sobre fomentar el desarrollo de la inteligencia emocional en el entorno escolar es fundamental para promover el bienestar emocional y el éxito académico de los estudiantes un 80% si está de acuerdo. Mientras un 10% no está de acuerdo y otro 10% no está seguro.

Gráfico 7



Si la mayoría de los estudios revisados abordan las soluciones de IA pueden autorizar tareas administrativas repetitivas, como la gestión de horarios, la elaboración de informes, la organización de datos y la comunicación con los estudiantes y padre es un 90% que si está de acuerdo y un 10 % no.

RESULTADOS

La implementación de la inteligencia artificial (IA) en el Colegio Técnico Arenillas ha generado resultados significativos en el ámbito educativo, destacándose su impacto positivo en el rendimiento académico y el desarrollo de competencias tecnológicas. Un aspecto clave ha sido la personalización del aprendizaje mediante plataformas adaptativas y software educativo. El 70% de los estudiantes afirmó que estas herramientas les permitieron avanzar a su propio ritmo, adaptando el contenido y la dificultad de las tareas a sus necesidades individuales. Esto no solo favoreció la comprensión de los contenidos, sino que también aumentó la motivación y el compromiso con el aprendizaje.

Asimismo, se evidenció un fortalecimiento en las competencias tecnológicas de los estudiantes. Más de la mitad (55%) reportó haber adquirido conocimientos fundamentales sobre el uso y aplicación de herramientas de IA, mientras que un 45% indicó haber desarrollado habilidades iniciales en programación y desarrollo de software. Estos avances posicionan a los estudiantes en un nivel competitivo para enfrentar los retos de un entorno tecnológico en constante evolución.

Desde el punto de vista organizativo, la integración de soluciones basadas en IA ha optimizado significativamente la gestión escolar. El 90% de los docentes y personal administrativo destacó la eficiencia alcanzada mediante la automatización de tareas repetitivas, como la gestión de horarios, elaboración de informes y comunicación con padres. Esto ha permitido dedicar más tiempo y recursos a las necesidades pedagógicas y al desarrollo integral de los estudiantes.

El impacto de estas herramientas también se ha reflejado en el clima escolar. Un 80% de los estudiantes percibió un ambiente más inclusivo y colaborativo gracias a la incorporación de tecnologías que fomentan la autoevaluación y el aprendizaje autónomo. Este enfoque ha promovido una experiencia educativa más participativa, mejorando las relaciones entre estudiantes y docentes.

No obstante, se identificaron desafíos que deben ser abordados para garantizar una implementación equitativa y sostenible de la IA en el contexto educativo. Entre ellos, el 60% de los participantes mencionó la necesidad de formación docente en el manejo de estas tecnologías, mientras que el 40%

señaló problemas de acceso limitado a dispositivos y conectividad. Estas limitaciones representan áreas de mejora que deben considerarse en futuras etapas del proyecto.

En conclusión, los resultados obtenidos subrayan que la integración de la inteligencia artificial en el proceso educativo no solo transforma el aprendizaje, sino que también prepara a los estudiantes para un futuro tecnológico. Sin embargo, es fundamental atender los retos identificados para maximizar los beneficios y garantizar la equidad en su implementación.

CONCLUSIONES

La implementación de la inteligencia artificial (IA) en el proceso educativo del Colegio Técnico Arenillas ha demostrado ser una estrategia efectiva para mejorar el aprendizaje y preparar a los estudiantes para un futuro tecnológico. Los resultados destacan que las herramientas basadas en IA, como plataformas de aprendizaje adaptativo, fomentan la personalización de la educación, permitiendo a los estudiantes avanzar según su ritmo y necesidades específicas. Este enfoque ha contribuido significativamente al incremento del rendimiento académico y al fortalecimiento de habilidades esenciales para la era digital.

Además, el desarrollo de competencias tecnológicas se consolida como uno de los principales logros del proyecto. Los estudiantes han adquirido conocimientos fundamentales sobre el uso y aplicación de la IA, junto con habilidades iniciales en programación y desarrollo de software. Estos avances los posicionan en un nivel competitivo para enfrentar los retos de un mundo globalizado y tecnológicamente avanzado.

Desde una perspectiva organizativa, la IA ha optimizado la gestión escolar mediante la automatización de tareas administrativas. Esto ha permitido liberar tiempo y recursos para enfocarse en el núcleo pedagógico, fortaleciendo el ambiente educativo. Asimismo, las herramientas de IA han contribuido a generar un clima escolar más inclusivo y colaborativo, promoviendo el aprendizaje autónomo y la participación activa de los estudiantes en su proceso educativo.

Sin embargo, también se identificaron retos importantes. La falta de formación docente en el uso de herramientas de IA y el acceso limitado a dispositivos tecnológicos son barreras que deben ser atendidas. Superar estos desafíos será crucial para garantizar una implementación más equitativa y sostenible de la IA en el ámbito educativo.



En conclusión, la integración de la inteligencia artificial en el proceso educativo representa una oportunidad valiosa para transformar el aprendizaje y preparar a los estudiantes para los desafíos del futuro. No obstante, es necesario abordar las áreas de mejora identificadas, asegurando que esta tecnología beneficie a todos los actores educativos de manera equitativa y efectiva. Este proyecto evidencia el potencial transformador de la IA en la educación y sienta las bases para continuar innovando en este campo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18(Supl.), 13–25.
- Extremera, N. (2020). Coping with the stress caused by the COVID-19 pandemic: Future research agenda based on emotional intelligence. *International Journal of Social Psychology*. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1080/02134748.2020.1783857>
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ*. Bantam Books.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). Emotional intelligence: Theory, findings, and implications. *Psychological Inquiry*, 15(3), 197–215.
https://doi.org/10.1207/s15327965pli1503_02
- McCombs, B. L., & Miller, L. (2007). *Learner-centered classroom practices and assessments: Maximizing student motivation, learning, and achievement*. Corwin Press.
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. Recuperado de <https://www.oecd.org/education/2030-project/>
- Rieoei.org. (2024). La importancia de desarrollar la inteligencia emocional en el profesorado. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/4005/4100>
- Rodríguez, R. M., López, C., Gracia, P., Paloma, P., Velasco, J., & Terrón López, J. (2013). Inteligencia emocional y comunicación: La conciencia corporal como recurso. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(1), 213–241. Recuperado de



<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/140449/Rodr%C3%ADguez>

Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185–211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>

Shapiro, L. E. (1998). *How to Raise a Child with a High EQ: A Parents' Guide to Emotional Intelligence*. HarperCollins.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. Jossey-Bass.

UNESCO. (2021). Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/>

Unicollmayor.edu.co. (2024). Incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. Recuperado de <https://revistas.unicollmayor.edu.co/index.php/nova/article/view/176/351>

