

# HERRAMIENTAS DE IA EN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

*AI Tools in Autonomous Learning*

[kremached@fcjse.utb.edu.ec](mailto:kremached@fcjse.utb.edu.ec)

**AUTORES:** Lcda. Karen Isabel Remache Díaz<sup>1\*</sup>

MSc. Mariuxi Pamela Chica Tomalá<sup>2</sup>

Lcda. Johanna Natividad Pinto Rojas<sup>3</sup>

Lcda. Shirley Viverly Burbano Sánchez<sup>4</sup>

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:** ([kremached@fcjse.utb.edu.ec](mailto:kremached@fcjse.utb.edu.ec))

**Fecha de recepción:** 15 / 07 / 2025

**Fecha de aceptación:** 04 / 08 / 2025

## RESUMEN

El aprendizaje autónomo ha adquirido un título clave en el contexto educativo actual, impulsado por la necesidad de adaptarse a los cambios constantes y fomentar el desarrollo de habilidades a lo largo de la vida. Este tipo de aprendizaje implica una apropiación crítica

---

<sup>1\*</sup> Licenciada en Pedagogía de la Informática-Universidad Técnica de Babahoyo-Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación. [kremached@fcjse.utb.edu.ec](mailto:kremached@fcjse.utb.edu.ec) <https://orcid.org/0000-0001-5298-5751>  
<sup>2</sup> Ingeniera en Sistemas-Universidad Técnica de Babahoyo-Facultad de Administración y Finanzas e Informática, Magíster en Tecnología e Innovación Educativa-Universidad Tecnológica ECOTEC Guayaquil, Ecuador, [pmct.91@gmail.com](mailto:pmct.91@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0002-5857-7035>

<sup>3</sup> Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia-Universidad Técnica de Babahoyo Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, [johannapinto027@gmail.com](mailto:johannapinto027@gmail.com) <https://orcid.org/0009-0007-1431-3939>

<sup>4</sup> Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Cultura Física-Universidad Técnica de Babahoyo-Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, [shirleyviverly1987@gmail.com](mailto:shirleyviverly1987@gmail.com) <https://orcid.org/0009-0008-3331-8919>

de la experiencia personal y social, que permite aplicar de manera creativa conocimientos y valores en distintos contextos. En este marco, las herramientas de inteligencia artificial (IA) han emergido como recursos innovadores que fortalecen el aprendizaje autodirigido, al ofrecer experiencias personalizadas, adaptadas a las necesidades de cada estudiante, y promoviendo la autorregulación como base para aprender a aprender. La IA ha transformado la forma en que se enseña y se aprende, al facilitar el acceso a recursos, proporcionar retroalimentación en tiempo real, y potenciar la motivación y la organización del estudiante. Plataformas que mediante algoritmos inteligentes ajustan los contenidos en función del ritmo y desempeño individual, lo que permite enfocar esfuerzos en áreas de mejora y avanzar en aquellas que ya se dominan, optimizando el proceso de aprendizaje y aumentando el compromiso del estudiante.

Este artículo tiene como objetivo describir cómo las herramientas digitales de IA contribuyen al aprendizaje autónomo de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo. La investigación de tipo descriptivo utilizó un enfoque cualitativo con diseño no experimental, sustentado en revisión bibliográfica. Los resultados evidencian que las herramientas de IA fortalecen las competencias autónomas y autorreguladas, ofreciendo oportunidades valiosas para el desarrollo formativo de los futuros docentes. Así, se concluye que la inteligencia artificial representa un recurso clave para promover aprendizajes más significativos, personalizados y eficaces en la formación docente contemporánea.

***Palabras clave:*** *Aprendizaje, Autonomía, Inteligencia Artificial, Educación Superior.*

## **ABSTRACT**

Self-directed learning has acquired a key role in today's educational context, driven by the need to adapt to constant changes and foster the development of lifelong skills. This type of learning involves a critical appropriation of personal and social experience, allowing for the creative application of knowledge and values in different contexts. Within this framework, artificial intelligence (AI) tools have emerged as innovative resources that strengthen self-

directed learning by offering personalized experiences tailored to each student's needs and promoting self-regulation as the basis for learning how to learn. AI has transformed the way we teach and learn by facilitating access to resources, providing real-time feedback, and enhancing student motivation and organization. These platforms, using intelligent algorithms, adjust content based on individual pace and performance, allowing us to focus efforts on areas for improvement and advance in those already mastered, optimizing the learning process and increasing student engagement. This article aims to describe how digital AI tools contribute to the autonomous learning of students in the Computer Science Pedagogy program at the Technical University of Babahoyo. The descriptive research used a qualitative approach with a non-experimental design, supported by a literature review. The results show that AI tools strengthen autonomous and self-regulated competencies, offering valuable opportunities for the educational development of future teachers. Thus, it is concluded that artificial intelligence represents a key resource for promoting more meaningful, personalized, and effective learning in contemporary teacher training.

**Keywords:** *Learning, Autonomy, Artificial Intelligence, Higher Education.*

## **INTRODUCCIÓN**

Durante los años 2020 y 2021 la sociedad enfrentó una crisis sanitaria que transformó de manera significativa los distintos ámbitos de la vida cotidiana. Esta situación evidenció la necesidad urgente de formar estudiantes capaces de responder a nuevos retos con autonomía y responsabilidad. En este sentido, la educación ha cursado desde un enfoque tradicional centrado en el docente y los contenidos, hacia un modelo que pone en el centro al estudiante como protagonista de su propio proceso de aprendizaje. De acuerdo con Fuentes et al. (2023, p. 2), el desarrollo de competencias para aprender incide directamente en el desempeño universitario, especialmente si dichas competencias se articulan con procesos formativos que fortalezcan habilidades esenciales para enfrentar los desafíos emergentes, permitiendo a los estudiantes reconocer qué hacer y cómo hacerlo para lograr resultados significativos.

En este nuevo escenario educativo, la inteligencia artificial (IA) surge como una herramienta de gran impacto, al ofrecer la posibilidad de personalizar el aprendizaje y mejorar los resultados académicos, tal como lo señalan Alcívar et al. (2024, p. 1). Este avance no solo representa una transformación tecnológica, sino también una oportunidad para optimizar los entornos de aprendizaje, adaptándolos a las características individuales de cada estudiante.

Por ejemplo, en un estudio realizado en la Universidad Técnica de Cotopaxi, titulado “*Análisis exploratorio de herramientas de inteligencia artificial aplicadas a la ingeniería industrial*”, se identificó un uso creciente de la IA en distintos sectores, destacando su influencia en la mejora de prácticas laborales y educativas. El análisis incluyó herramientas como Gamma, TextCortex y Vocol AI, que demostraron alto potencial para contextos académicos, lo cual permite evidenciar cómo su implementación puede beneficiar el proceso formativo del estudiantado (Herrera, 2024, p. 7).

De este modo, la inteligencia artificial representa un avance fundamental que permite a las máquinas ejecutar tareas que anteriormente requerían de inteligencia humana. A través del uso de algoritmos complejos y el análisis de grandes volúmenes de datos, la IA es capaz de identificar patrones, tomar decisiones autónomas y generar respuestas en múltiples campos, lo que ha transformado la interacción cotidiana con la tecnología. En consecuencia, conocer su aplicabilidad resulta indispensable para comprender su impacto en el ámbito educativo.

En esta misma línea, Mora et al. 2023, en su artículo “*Inteligencia artificial y sus implicaciones en la Educación Básica*” resaltan la necesidad de adaptar la educación ecuatoriana a la sociedad de la información actual. Esto implica incorporar formatos educativos fundamentados en IA que ofrezcan aprendizajes personalizados, adaptados a las necesidades particulares del estudiantado. Asimismo, destacan que la integración de la alfabetización digital y el uso de IA favorece una comprensión más profunda de los perfiles y deficiencias estudiantiles, facilitando el desarrollo de actividades más eficaces e innovadoras (p. 7).

En este contexto, las herramientas de IA no solo permiten crear contenidos en diversos formatos (JPG, MP4, PPTX, entre otros), sino que también facilitan la obtención de

información bibliográfica y mejoran los procesos digitales, optimizando el uso del tiempo en entornos educativos. Por ello, su implementación en instituciones como la Universidad Técnica de Babahoyo, durante el periodo académico abril-agosto 2024, se considera fundamental para fortalecer el aprendizaje autónomo, especialmente entre docentes y profesionales de Pedagogía de la Informática.

Adicionalmente, como lo señala Ramírez (2023), la inteligencia artificial se define por su capacidad de imitar comportamientos humanos y ejecutar tareas que requieren razonamiento y su desarrollo ha sido posible gracias al avance del procesamiento computacional, el aprendizaje automático y el acceso a grandes conjuntos de datos (p. 1). Por su parte, Olivas (2023) concibe la IA como una disciplina orientada a simular computacionalmente comportamientos humanos inteligentes, tanto en sus actuaciones como en sus procesos de inferencia (p. 7).

Desde esta perspectiva, la IA se presenta como un recurso clave para fomentar el aprendizaje autónomo, ya que estas herramientas basadas ofrecen asistencia personalizada, retroalimentación inmediata y recursos adaptativos ajustados a las necesidades individuales del alumnado. Este tipo de recursos ha demostrado mejorar la autoeficacia estudiantil al proporcionar entornos de aprendizaje más interactivos y motivadores.

No obstante, como señala García (2024, p. 7), la irrupción de herramientas como ChatGPT ha puesto en evidencia las debilidades del sistema educativo tradicional, el cual fue diseñado para un mundo donde la información era escasa. Actualmente, vivimos en una sociedad caracterizada por la sobreinformación, lo que implica repensar el rol de las instituciones educativas, particularmente las universidades, en su compromiso con la creación, transmisión y preservación del conocimiento. García se pregunta si dichas instituciones sabrán dar respuesta al desafío que representa la visión de aplicaciones inteligentes que han causado un gran impacto informacional aun cuando están en sus primeras fases de desarrollo.

En efecto, la inteligencia artificial ha permitido grandes avances en sectores como la industria y la ingeniería, automatizando procesos, analizando grandes volúmenes de datos y reconociendo patrones complejos. Sin embargo, su impacto también se percibe en el ámbito

educativo, donde está contribuyendo a redefinir los métodos tradicionales de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, la IA deja de ser vista como una amenaza y se posiciona como una herramienta estratégica para explorar nuevas posibilidades pedagógicas, generar interrogantes innovadoras e impulsar la investigación educativa.

Así lo reconocen Peña et al. (2020), quienes afirman que las nuevas tecnologías y en especial la inteligencia artificial, tienen un gran potencial para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde su perspectiva, la educación debe entenderse como un proceso, no como un producto y el aprendizaje como una construcción que va más allá de la simple adquisición de conocimientos. Por lo tanto, al permitir un aprendizaje personalizado según las necesidades e intereses del estudiante, la IA puede ser una aliada clave para enfrentar problemáticas sociales de gran envergadura (p. 4).

De acuerdo con Aparicio (2023) en su artículo titulado: *“La Inteligencia Artificial y su Incidencia en la Educación: Transformando el Aprendizaje para el Siglo XXI”* enfatiza que la inteligencia artificial ha sido una gran aliada en la gestión educativa, ya que permite automatizar tareas administrativas y logísticas. Actividades como la organización de horarios, la administración de exámenes, la corrección automática de pruebas o la elaboración de informes ahora pueden realizarse con mayor agilidad, lo que libera tiempo valioso para que los docentes se enfoquen en tareas más humanas y pedagógicas: acompañar, motivar y guiar a sus estudiantes (p. 3).

De esta manera, los autores enfatizan que, muchas veces sin notarlo utilizamos diariamente los beneficios de la inteligencia artificial, por ejemplo, al realizar búsquedas en la web o al usar redes sociales que reconocen rostros mediante algoritmos de aprendizaje automático. De igual manera, tanto educadores como estudiantes hacen uso constante de aplicaciones tecnológicas, lo que demuestra que, aunque la calidad educativa sigue dependiendo del compromiso humano, los formatos educativos basados en IA están marcando una nueva era en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Arauco et al. (2021) en su Artículo: *“Aprendizaje autónomo en la educación de jóvenes y adultos”*, nos menciona que el aprendizaje autónomo en la educación de jóvenes y adultos es

un tema de creciente interés y relevancia, la presente investigación analiza los elementos necesarios para fomentar un aprendizaje autónomo eficaz enmarcada en un enfoque cualitativo y utilizando el método hermenéutico, donde definieron el aprendizaje autónomo como el proceso de autorregulación en el estudiante, capaz de identificar sus fortalezas y necesidades en el acto educativo, además este proceso se lleva a cabo desde los objetivos hasta el momento del aprendizaje nuevo, donde el estudiante aporta sus conocimientos y experiencias previas, y para darle significancia a su aprendizaje, se considera hacer uso de la creatividad como estímulo y de la observación como medio de percepción del entorno (p. 4). Los resultados demuestran que el aprendizaje autónomo en la Educación Básica Alternativa (EBA) es fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, este enfoque permite a los estudiantes ser conscientes de sus capacidades y emplear estrategias didácticas adaptadas a sus necesidades y contextos, por lo tanto, esta investigación resultó de gran relevancia, ya que proporciona un contexto fundamental que evidencia la importancia del aprendizaje autónomo.

Bonifaz et al. (2022) mediante Horizontes, Revista de Investigación en Ciencias de la Educación en su artículo Estrategias de aprendizaje autónomo en el contexto de la educación virtual, mencionan que el aprendizaje autónomo implica la capacidad de tomar decisiones para ajustar el proceso de aprendizaje. Es fundamental que los estudiantes adquieran habilidades para planificar, estableciendo metas y actividades que permitan su consecución; monitorear, comprendiendo cada detalle y ajustando estrategias según sea necesario; evaluar conscientemente las actitudes y limitaciones que las tareas cognitivas requieran; y emplear estrategias que orienten al estudiante hacia el logro de una meta establecida (p. 6).

Esta información es crucial para el proyecto de investigación, ya que resalta la necesidad de fomentar el aprendizaje autónomo, lo cual apoya el desarrollo de recursos didácticos y la implementación de estrategias pedagógicas efectivas, además proporciona una base teórica sólida para explorar cómo las herramientas tecnológicas pueden facilitar y potenciar el aprendizaje autónomo de los estudiantes al contribuir y mejorar la calidad y la eficacia de la educación a distancia.

Un artículo reciente llevado a cabo por la revista INVECOM en Ecuador destaca la importancia “Aprendizaje autónomo y metacognición en el bachillerato: desarrollo de habilidades para el siglo XXI, una revisión desde la literatura” para desarrollar habilidades en un entorno educativo cambiante debido a la globalización y el avance tecnológico es por ello que, el aprendizaje autónomo permite a los estudiantes tomar decisiones significativas sobre su proceso educativo, mientras que la metacognición les ayuda a reflexionar sobre su aprendizaje y planificar acciones efectivas. Por lo cual se enfatiza la estrecha relación entre ambos conceptos, que promueve la autonomía estudiantil, la planificación eficiente, y la selección y evaluación de estrategias adecuadas lo cual destaca la necesidad de enfoques pedagógicos que apoyen estas prácticas, adaptándose a las diversas necesidades de los estudiantes. (Herrera et al. 2024, p. 7).

Es por ello que el aprendizaje autónomo facilita y mejora el proceso educativo del estudiante adaptándose a sus metodologías y herramientas a implementar lo cual potencia la creatividad del mismo, así como también, el convertirlo en protagonista de su propio aprendizaje de esta forma se intenta demostrar lo beneficioso que es la utilización de dicho proceso como un modelo individualista que se enfoca en el progreso significativo al guiarlo hacia una mejora educativa.

Además, aquel estudio resalta la valoración positiva de los estudiantes hacia la interpretación, destacando la mayor responsabilidad e independencia que conlleva la profesión al apreciar los desafíos constantes y la sensación de logro que experimentan la mayoría realiza prácticas independientes regularmente, motivados intrínsecamente a una estructura del programa de formación y la participación en decisiones educativas son factores clave que fomentan la autonomía del alumno y su preparación para el éxito profesional.

## **METODOLOGÍA**

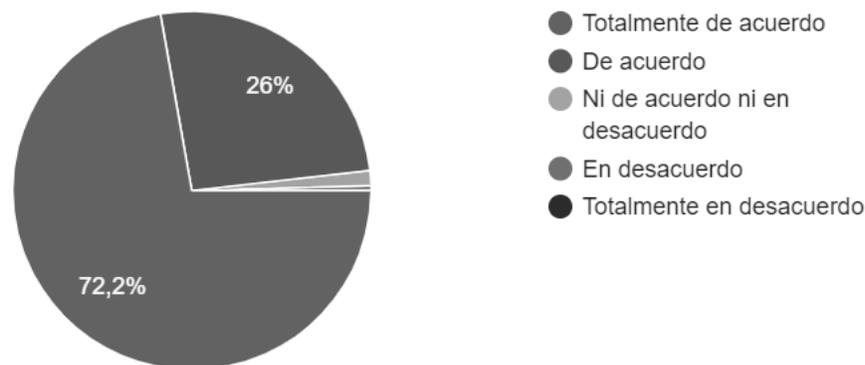
Este artículo presenta una revisión descriptiva de diversas fuentes relevantes que abordan el uso de la inteligencia artificial en el contexto del aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios. Con un enfoque mixto, el mismo que ha permitido constatar un sustento sólido

en datos reales, basados en investigaciones y presenta los datos cuantitativamente del tema propuesto. La revisión bibliográfica se ha basado en una búsqueda sistemática en las bases de datos bibliográficas en Google Académico, y en los motores de búsqueda Google, empleando una combinación de términos representativos del tema de estudio. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión para filtrar los resultados más pertinentes, tales como la fecha de publicación (preferentemente desde 2020), el idioma (español o inglés), el tipo de documento (artículos periodísticos, técnicos o científicos). A partir del material escogido se presenta una síntesis integradora y se ha identificado la incidencia de las herramientas de inteligencia artificial en el aprendizaje autónomo.

## RESULTADOS

Los siguientes resultados representan datos confiables obtenidos de la encuesta realizada en los estudiantes de la carrera de P.C.E.I. Periodo académico abril-septiembre 2024. Aquellos resultados indican lo siguiente:

### 1.- ¿Las herramientas de inteligencia artificial facilitan la adquisición de conocimientos de manera autónoma?



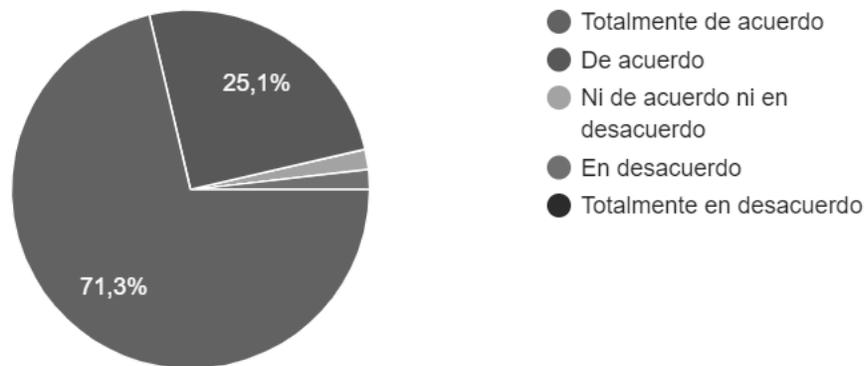
**Figura 1.** La inteligencia artificial facilita la adquisición de conocimientos.

Fuente: Realizado por los autores en Formularios de Google.

Análisis de la figura. 1: Las herramientas de inteligencia artificial utilizadas en el campo educativo para la enseñanza y aprendizaje se caracterizan por facilitar la adquisición de

conocimientos de manera autónomo, aquello se representa con un 72,2% totalmente de acuerdo, 26% de acuerdo, 1,3% ni de acuerdo ni en desacuerdo y por último 0,4% en desacuerdo.

**2.- ¿Los recursos educativos proporcionados por la IA, son accesibles y útiles para el aprendizaje autónomo?**

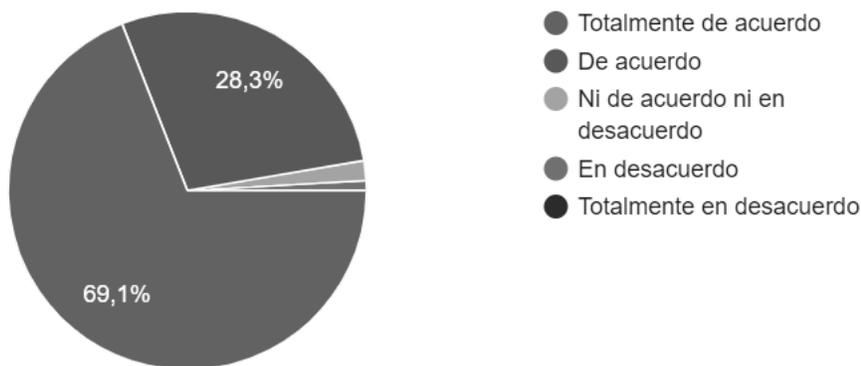


*Figura 2. Los recursos de la inteligencia artificial son útiles para el autoaprendizaje.*

*Fuente: Realizado por los autores en Formularios de Google.*

Análisis de la figura. 2: Los recursos educativos proporcionados por la inteligencia artificial gestionan entornos de sencillo manejo, otorgando accesibilidad para todo tipo de estudiantes generando utilidad para potenciar el aprendizaje autónomo, aquello se representa con 71,3% totalmente de acuerdo, 25,1% de acuerdo, 1,8% en desacuerdo y 1,8% totalmente en desacuerdo.

**3.- ¿Las herramientas de inteligencia artificial mejoran la comprensión de conceptos complejos?**

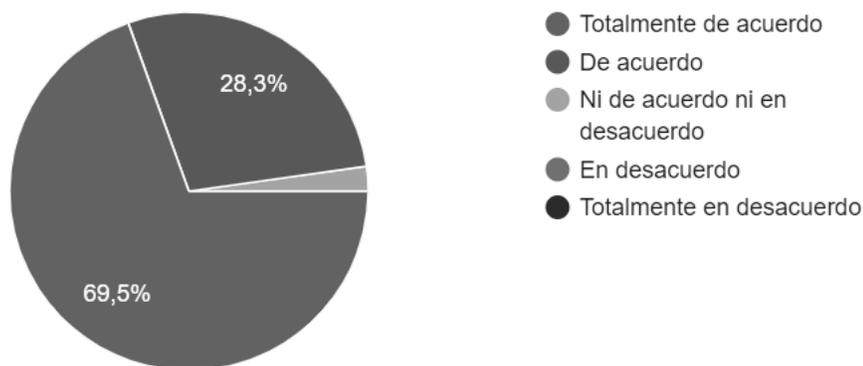


**Figura 3.** Las herramienta de inteligencia artificial mejoran la compresion de conceptos.

Fuente: Realizado por los autores en Formularios de Google.

Análisis de la figura 3: La IA puede adaptar el contenido de aprendizaje según las necesidades individuales de cada estudiante, como las representaciones visuales, como gráficos interactivos o modelos 3D que ayudan a los estudiantes a visualizar conceptos abstractos, así lo demuestras los resultados con un porcentaje mayorista de 69,1% totalmente de acuerdo, 28,3% de acuerdo, seguido por un 1,8% en desacuerdo y por ultimo 0,9% totalmente en desacuerdo.

4.- ¿El aprendizaje autónomo permite una mejor comprensión de los conceptos estudiados?



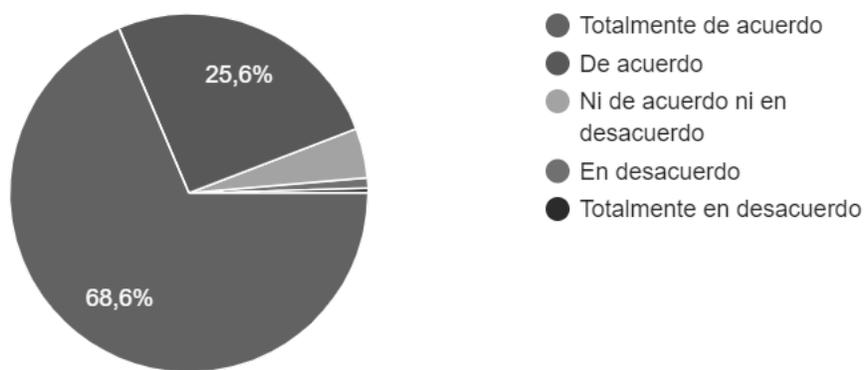
**Figura 4.** El aprendizaje autónomo mejora la comprensión de temas estudiados.

Fuente: Realizado por los autores en Formularios de Google.

Análisis de la figura 4: En un entorno de aprendizaje autónomo, los estudiantes tienen el control sobre su ritmo y estilo de estudio, los mismos pueden revisar materiales, investigar

más sobre los contenidos, esto permite una mayor inmersión en los conceptos, ya que no están limitados por el ritmo de una clase tradicional. Por lo tanto, el aprendizaje autónomo es una herramienta poderosa para profundizar en la comprensión de conceptos con un 69,5% totalmente de acuerdo, 28,3% de acuerdo y un 2,2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

5.- ¿El aprendizaje autónomo promueve la responsabilidad y cumplimiento de compromisos de los estudiantes?



**Figura 5.** El aprendizaje autónomo se caracteriza por generar responsabilidad en los estudiantes.

Fuente: Realizado por los autores en Formularios de Google.

Análisis de la figura 5: En un entorno de aprendizaje autónomo, los estudiantes asumen la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje, por lo tanto se establecen metas, administra el tiempo y toma decisiones sobre cómo abordar los contenidos, al realizar todo esto se vuelven más conscientes de su progreso y se sienten más comprometidos con su educación, así lo demuestran los resultados con un 68,6% totalmente de acuerdo, 25,6% de acuerdo, 4,5% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 0,9% en desacuerdo y 0,4% totalmente en desacuerdo.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados de la pregunta #3 demuestran que la retroalimentación que proporcionan las herramientas de inteligencia artificial es oportuna y relevante para el aprendizaje autónomo, con un 70,9% totalmente de acuerdo, 25,1% de acuerdo, 3,1% ni de acuerdo ni en desacuerdo y 0,9% en desacuerdo, según (Alcívar et al. 2024) citado en la p. 6, enfatiza que estas características vinculadas con los procesos formativos, permiten a los estudiantes saber qué y cómo actuar para alcanzar resultados apropiados, demostrando que las herramientas de inteligencia artificial (IA) están revolucionando la educación al prometer la personalización del aprendizaje y mejorar los resultados académicos. Así mismo, los resultados de la pregunta #4 enfatiza que las herramientas de inteligencia artificial fomentan la creatividad y la innovación en aprendizaje autónomo con un 68,6% totalmente de acuerdo, 25,6% de acuerdo, 2,7% en desacuerdo, 2,2 ni de acuerdo ni en desacuerdo y 0,9% totalmente en desacuerdo y los resultados obtenidos de la pregunta #6 demuestra que las herramientas de inteligencia artificial permiten a los estudiantes aprender a su propio ritmo con un 69,1% totalmente de acuerdo, 26,9% de acuerdo, 3,1% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 0,4% en desacuerdo y 0,4% totalmente en desacuerdo. Estos resultados concuerdan con Peña (2020) citado en la página 11, en su investigación resalta que la inteligencia artificial como nueva tecnología tiene un fuerte potencial en materia de educación, ya que los sistemas basados en estas, son capaces de favorecer un aprendizaje personalizado, dadas las necesidades e intereses de los estudiantes. (Peña et al. 2020). Por su parte, los resultados representados en la pregunta #7 expresan que las herramientas de inteligencia artificial proporcionan experiencias de aprendizaje interactivas con un 68,6% totalmente de acuerdo, 28,3% de acuerdo, 2,7% ni de acuerdo ni en desacuerdo y 0,4% en desacuerdo, demostrando que el impacto de una IA sumándose al aprendizaje autónomo en la educación es significativo, al ser un potencial transformador en la manera que aprendemos y enseñamos. Así lo expreso Añapa (2024) citado en la p. 12, quien menciona que, con el uso de sistemas de tutoría inteligentes, las máquinas pueden proporcionar experiencias de aprendizaje personalizadas adaptadas a cada

estudiante; conduciendo a un mejor aprendizaje, así como a un mayor compromiso y motivación (Añapa, 2024).

Los resultados de la pregunta #10 demuestran que el aprendizaje autónomo promueve la búsqueda de métodos o estrategias que el estudiante considera más efectivo para abordar sus necesidades educativas representado con un 69,5% totalmente de acuerdo, 28,7% de acuerdo, 1,3% ni de acuerdo ni en desacuerdo y 0,4% en desacuerdo. Bonifaz et al. (2022) citado en la p. 12, concordó con estos resultados, enfatizando lo fundamental que es que los estudiantes adquieran habilidades para planificar, estableciendo metas y actividades que permitan su consecución, monitorear, comprendiendo cada detalle y ajustando estrategias según sea necesario, también evaluar conscientemente las actitudes y limitaciones que las tareas cognitivas requieran y emplear estrategias que orienten al estudiante hacia el logro de una meta establecida. (Bonifaz et al. 2022).

## **CONCLUSIONES**

La inteligencia artificial es una herramienta de tecnología que se enfoca en la resolución de problemas, en el ámbito educativo la misma ha provisionado diversas ayudas para potenciar y mejorar el aprendizaje según las necesidades de los estudiantes. En la actualidad, el alumnado destaca un rol protagónico y activo en su educación, proporcionándole la responsabilidad de aprender a aprender considerando las necesidades educativas que aquellos presenten.

El aprendizaje autónomo le permite al estudiante buscar sus propias metodologías, recursos y técnicas de aprendizaje y es en este punto donde la inteligencia artificial ofrece múltiples herramientas de uso educativo para entrar en acción, cada herramienta posee características, que según la revisión bibliográfica de esta investigación, le proporciona a la comunidad educativa ventajas para autoaprender de manera fuera tradicional, generando motivación y responsabilidad para el cumplimiento de tareas. Por lo tanto, las herramientas de inteligencia artificial pueden enriquecer el aprendizaje autónomo al proporcionar contenido personalizado, simular experiencias reales y ofrecer asistencia adaptada. Como parte de un

enfoque integral, estas herramientas pueden empoderar a los estudiantes para que sean más autónomos y efectivos en su proceso de aprendizaje.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcívar, E. D. M., Valencia, E. V. O., Poveda, P. J. V., & Zambrano, V. E. I. (2024).** Implementación de la inteligencia artificial y el aprendizaje autónomo en la Educación para personalizar la enseñanza. *Revista Imaginario Social*, 7(3). <https://doi.org/10.59155/is.v7i3.209>
- Añapa, P. (2024).** Impacto del uso de la IA en el aprendizaje autónomo y desafíos en las Instituciones de Educación Superior. *Reincisol*, 3(5), pp. 60-79. <https://doi.org/10.59282/reincisol.v3>
- Aparicio Gómez, William (2023).** La Inteligencia Artificial y su Incidencia en la Educación: Transformando el Aprendizaje para el Siglo XXI. *Revista Internacional De Pedagogía E Innovación Educativa*, 3(2), 217-230. <https://doi.org/10.51660/ripie.v3i2.133>
- Arauco Mandujano, E., Tolentino-Quñones, H., & Mandujano-Ponce, K. (2021).** Aprendizaje autónomo en la educación de jóvenes y adultos. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(5-1), 31-43. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.5-1.706>
- Bonifaz Valdez, B., Gómez-Arteta, I., & Sánchez Rossel, M. C. (2022).** Estrategias de aprendizaje autónomo en el contexto de la educación virtual. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 6(24), 959-969. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i24.389>
- Fuentes, Sonia, Rosário, Pedro, Valdés, Monona, Delgado, Alejandro, & Rodríguez, Carlos. (2023).** Autorregulación del Aprendizaje: Desafío para el Aprendizaje Universitario Autónomo. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 17(1), 21-39. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-73782023000100021>
- García, J. (2020).** INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS ORGANIZACIONES. <http://hdl.handle.net/10654/36011>
- García Peñalvo, F. J., Llorens-Largo, F., & Vidal, J. (2024).** The new reality of education in the face of advances in generative artificial intelligence. [La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa]. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), pp. 9-39. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716>

**González, C. S. (2023).** El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender. 1(1), 51–60  
<https://doi.org/https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2023.36.03>

**Herrera Barzall Jairo Giovanny, Arias Villalba Walter Oswaldo, Estrella Romero Verónica Annabel, & Obando Santillán Dylan Israel. (2024).** Aprendizaje autónomo y metacognición en el bachillerato: desarrollo de habilidades para el siglo XXI, una revisión desde la literatura. REVISTA INVECOM, 4, 1–14.  
<https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3132/382>

**Mora Aristega, A. M., Mora Aristega, J. E., Calderón Angulo, R. J., & Cifuentes Rojas, M. T. (2023).** Artificial Intelligence and its implications in Basic Education. Centro Sur, 7(3), 24–43. <https://doi.org/10.37955/cs.v7i3.318>

**Peña, V. R. G., Marcillo, A. B. M., & Ramírez, J. A. Á. (2020).** La inteligencia artificial en la educación. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 28.  
<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1421>

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (2022).** I Congreso Internacional en Pedagogía para el aprendizaje autónomo [Archivo de video]  
<https://www.youtube.com/live/kOiwTGJ96jY?si=QlkoIOZt0paN2gs0&t=2065>