

# Inteligencia artificial, en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica De Babahoyo

*Artificial intelligence in the learning of students in the Basic Education course at the Technical University of Babahoyo*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14172035>

**AUTORES:** Pablo Josue León Velasquez<sup>1\*</sup>

Johana del Carmen Parreño Sánchez<sup>2</sup>

María Alexandra Ríos Naranjo<sup>3</sup>

Víctor Francisco Márquez Mora<sup>4</sup>

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

**Fecha de recepción:** 16 / 07 / 2024

**Fecha de aceptación:** 30 / 09 / 2024

## RESUMEN

La Inteligencia Artificial (IA), ha surgido como una herramienta transformadora en la educación, ofreciendo oportunidades para mejorar la eficacia y la personalización del aprendizaje. En este estudio, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre la aplicación de la IA para beneficios de los futuros profesionales en el área de la educación básica. El objetivo fundamental de esta investigación es describir los beneficios de la Inteligencia Artificial, en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de educación básica en Universidad Técnica De Babahoyo, Además, su objetivo es identificar aplicaciones clave de IA beneficiosas para los estudiantes de la carrera de educación básica

---

<sup>1\*</sup> Universidad Técnica De Babahoyo, [pleonv@fcjse.utb.edu.ec](mailto:pleonv@fcjse.utb.edu.ec)

<sup>2</sup> Universidad Técnica De Babahoyo, [jparreno@utb.edu.ec](mailto:jparreno@utb.edu.ec)

<sup>3</sup> Universidad Técnica De Babahoyo, [riosnaranjoma@fcjse.utb.edu.ec](mailto:riosnaranjoma@fcjse.utb.edu.ec)

<sup>4</sup> Universidad Técnica De Babahoyo, [ymarquezm@fcjse.utb.edu.ec](mailto:ymarquezm@fcjse.utb.edu.ec)

y determinar su uso. Para lograrlo se aplica la metodología con un enfoque, deductivo – cuantitativo, a través de un diseño no experimental descriptivo en donde se realizó mediante encuestas. Los resultados indicaron una recepción generalmente positiva, destacando la mejor participación y comprensión del contenido. Se discuten también los desafíos y potenciales asociados con la implementación de la IA, como la resistencia al cambio y la necesidad de una capacitación adecuada.

**Palabras clave:** *Inteligencia artificial, educación. personalización del aprendizaje, beneficios educativos*

### **ABSTRACT**

Artificial Intelligence (AI) has emerged as a transformative tool in education, offering opportunities to improve the effectiveness and personalization of learning. In this study, a comprehensive review of the existing literature on the application of AI for the benefit of future professionals in the area of basic education was carried out. The fundamental objective of this research is to describe the benefits of Artificial Intelligence in the learning of students in the basic education career at the Technical University of Babahoyo. In addition, its objective is to identify key applications of AI beneficial to students in the basic education career and determine their use. To achieve this, the methodology is applied with a deductive-quantitative approach, through a descriptive non-experimental design where it was carried out through surveys. The results indicated a generally positive reception, highlighting the better participation and understanding of the content. The challenges and potentials associated with the implementation of AI are also discussed, such as resistance to change and the need for adequate training.

**Keywords:** *Artificial intelligence, education. learning personalization, educational benefits*

### **INTRODUCCIÓN**

La rápida evolución de la tecnología ha llevado a la integración de la inteligencia artificial (IA) en diversos aspectos de nuestras vidas, incluida la educación. En este sentido, el enfoque de la presente investigación se centra en analizar la influencia de la inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje de los estudiantes que cursan la carrera de Educación

Básica. Además, incorporar gradualmente nuevas formas de trabajo apoyadas por tecnologías digitales, se trata de un proceso cuyo ritmo no termina por satisfacer a los expertos en tecnología, como tampoco a quienes se proponen reformar la educación, no obstante, existe un cierto consenso acerca de que la revolución tecnológica impulsada por la Inteligencias Artificial (IA), tendrá un impacto significativo en el campo educativo, así como en las demás esferas de la actividad humana. Esta carrera cuenta con una matrícula de 653 alumnos y 20 docentes, y se encuentra bajo la dirección de la escuela de educación, adscrita a la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo. Los objetivos fundamentales de esta investigación son la enumeración de las principales aplicaciones de inteligencia artificial de utilidad y la evaluación del grado de utilización de estas aplicaciones entre los estudiantes de la carrera mencionada.

En el ámbito de la revisión de literatura, se ha profundizado en el concepto de inteligencia artificial en el contexto educativo, explorando su influencia en el proceso de aprendizaje. Además, se ha realizado un análisis detallado basado en siete teorías fundamentales presentadas en el libro de Alexander Ortiz Ocaña. Este enfoque busca brindar una base teórica sólida y contextualizada para la comprensión de la inteligencia artificial en el aprendizaje.

## **DESARROLLO**

### **Fundamentos teórico**

#### **Inteligencia artificial**

A diario utilizamos, conscientes o no, los beneficios de la Inteligencia Artificial (IA). Cada vez que se realiza una investigación en la web, a través de los motores de búsqueda, en cualquiera de sus tipos (jerárquicos, metabuscadores, verticales o especializados), estos presentan una gran cantidad de resultados porque su software de Aprendizaje Automático ha asimilado como indexar las páginas que se encuentra en la web.

La inteligencia artificial es un campo de la ciencia relacionado con la creación de computadoras y máquinas que pueden razonar, aprender y actuar de una manera que normalmente requeriría inteligencia humana o que involucre datos cuya escala exceda lo que los humanos pueden analizar. La IA es un campo amplio que abarca muchas disciplinas

diferentes, incluidas la informática, el análisis de datos y las estadísticas, la ingeniería de hardware y software, la lingüística, la neurociencia y hasta la filosofía y la psicología.

A nivel operativo para el uso empresarial, la IA es un conjunto de tecnologías que se basan principalmente en el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo, que se usan para el análisis de datos, la generación de predicciones y previsiones, la categorización de objetos, el procesamiento de lenguaje natural, las recomendaciones, la recuperación inteligente de datos y mucho más. (Prieto Roman, 2019)

“La Inteligencia Artificial, es un campo amplio que tiene un impacto significativo en nuestra vida diaria, mejorando la eficiencia y la precisión en una variedad de tareas a través de tecnologías como el Aprendizaje Automático y el Aprendizaje Profundo. En cual facilita las búsquedas de información y lo más eficaz, que podemos usar dependiendo de nuestra carrera de estudios.”

### **Inteligencia artificial relacionada con la educación**

La inteligencia artificial (IA) tiene la capacidad de hacer frente algunos de los mayores desafíos que afronta, hoy en día, el ámbito de la educación de desarrollar prácticas de enseñanza y aprendizaje innovadoras y finalmente, de acelerar el progreso en la consecución del Desglosar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4). No obstante, estos avances tecnológicos rápidos implican inevitablemente numerosos riesgos y retos, que los debates sobre las políticas y los marcos reglamentarios tienen aún dificultades para poder superarlos.

La UNESCO está decidida a ayudar a los Estados Miembros para que saquen provecho del potencial de las tecnologías de la IA con miras a la consecución de la Agenda de Educación 2030, a la vez que garantiza que la utilización de las tecnologías de la IA en el contexto educativo esté regida por los principios fundamentales de inclusión y equidad. (UNESCO, 2021)

### **Beneficios de la inteligencia artificial**

Las inteligencias artificiales proporcionan los siguientes beneficios.

- ✓ **Personalización del aprendizaje:** La IA permite adaptar el proceso de enseñanza a las necesidades de cada estudiante y entender los diferentes tipos de inteligencia de cada uno.

- ✓ **Identificación temprana de dificultades:** La IA puede detectar patrones en el desempeño de los estudiantes y problemas o dificultades de aprendizaje.
- ✓ **Retroalimentación constante:** La IA puede proporcionar retroalimentación constante a los estudiantes en tiempo real, ayudándoles a corregir errores y mejorar su aprendizaje.
- ✓ **Mayor accesibilidad:** La IA puede ayudar a los estudiantes con discapacidades o necesidades especiales a acceder a la educación de manera más efectiva
- ✓ **Mejora de la eficiencia:** La IA puede automatizar muchas tareas administrativas en el aula, lo que permite que los maestros dediquen más tiempo a enseñar y apoyar a los estudiantes.
- ✓ **Aprendizaje continuo:** La inteligencia artificial puede seguir el progreso de los estudiantes a lo largo del tiempo, proporcionando una imagen clara de su crecimiento y desarrollo a lo largo del tiempo. (Holmes y otros, 2021)

### **Aprendizaje**

Para (Rodríguez, 2017) argumenta que John Dewey define que el aprendizaje, es un proceso intrínsecamente humano y activo en el cual las personas participan en una continua interacción con su entorno. Dewey argumenta que el aprendizaje va más allá de la simple acumulación de hechos; es un proceso reflexivo en el que los individuos se involucran en la resolución de problemas, la experimentación y la adaptación. Y además asegura que el aprendizaje se logra cuando los individuos interactúan con experiencias auténticas, reflexionan sobre ellas y generan conocimiento significativo a través de la conexión entre teoría y práctica. (Rodríguez, 2017).

Según (Carrera & Mazzarella, 2021) manifiesta que “Lev Vygotsky”, aporta que el aprendizaje es un fenómeno fundamentalmente social y cultural. Vygotsky introdujo el concepto de la Zona de Desarrollo Próximo, que es el espacio entre lo que un individuo puede lograr de manera independiente y lo que puede alcanzar con la ayuda de un guía o compañero más experimentado. Vygotsky argumenta que el aprendizaje ocurre a través de la interacción con otros, donde los individuos internalizan conceptos y herramientas culturales, desarrollando así su pensamiento y habilidades en un proceso de co-construcción del conocimiento.

(Piaget, 1994) “Jean Piaget” ve el aprendizaje como un proceso de construcción activa en el que los individuos desarrollan su comprensión del mundo a través de la adaptación y la

asimilación. Piaget postula que los individuos construyen estructuras cognitivas para organizar la información y luego ajustan esas estructuras mediante la acomodación, a medida que se encuentran con nuevas experiencias. En su teoría del desarrollo cognitivo, el aprendizaje implica la construcción de esquemas mentales y la resolución de conflictos cognitivos, lo que lleva a un mayor nivel de comprensión.

El aprendizaje es un proceso en el que los individuos construyen activamente significado a través de la interacción con la información. (Bruner, 2004), enfatiza la importancia de las estructuras cognitivas y los esquemas de representación en la adquisición de conocimientos. Argumenta que el aprendizaje efectivo implica la organización de la información en patrones comprensibles, lo que facilita la retención y el posterior uso del conocimiento. Además, Bruner destaca el papel de la narrativa y la estructura en la presentación de material de aprendizaje para maximizar la comprensión. Según (Bandura, 2015) “Albert Bandura”, manifiesta que “El aprendizaje es un proceso en el que los individuos adquieren nuevos conocimientos y comportamientos a través de la observación, la imitación y la experiencia directa. Bandura enfatiza la importancia de los procesos cognitivos, como la autorregulación y la autoeficacia, en la adquisición y mantenimiento del aprendizaje. Su teoría del aprendizaje social sostiene que los individuos aprenden al observar a otros y al evaluar las consecuencias de sus propias acciones, lo que influye en cómo perciben su capacidad para lograr determinadas tareas.

“El aprendizaje es un proceso activo en el que las personas interactúan con su entorno, e implica la adquisición de conocimientos y comportamientos a través de la observación, la imitación y la experiencia directa. Estas perspectivas que hemos conceptualizado de distintos autores, resaltan la importancia de la interacción con el entorno, la socialización, la construcción activa de conocimiento, la organización cognitiva y la observación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Donde se expresa en distinto escenario”

### **Teoría De Aprendizaje**

Según el libro "Modelos Pedagógicos y Teorías del Aprendizaje" escrito por Alexander Ortiz Ocaña en el año 2013, se exploran siete teorías de aprendizaje que provienen de diversos autores ampliamente reconocidos en el campo educativo. Estas teorías representan un estrato fundamental en la comprensión del proceso de aprendizaje.

### **1. El Conductismo**

(Skinner B. F), argumenta que, “La concepción conductista dominó gran parte de la primera mitad del siglo XIX. Las investigaciones sobre el comportamiento animal hicieron pensar que el aprendizaje era una respuesta que se producía ante un determinado estímulo. La repetición era la garantía para aprender y siempre se podía obtener más rendimiento si se suministraban los refuerzos oportunos.

Esta concepción del aprendizaje, asociada al esquema estímulo - respuesta, era coherente con las concepciones epistemológicas empiristas - conductistas sobre la naturaleza del conocimiento y la investigación, que ya habían defendido Bacon y Pearson en los siglos XVIII y finales del XIX, respectivamente.”

### **2. Constructivistas**

De acuerdo con (Jean Piaget), la aproximación psicogenética manifiesta que el maestro es un promotor del desarrollo y de la autonomía de los estudiantes. Debe conocer a profundidad los problemas y características del aprendizaje operatorio de los estudiantes y las etapas y estadios del desarrollo cognoscitivo general. Su papel fundamental consiste en promover una atmósfera de reciprocidad, de respeto y auto confianza para el niño, dando oportunidad para el aprendizaje auto estructurante de los estudiantes, principalmente a través de la "enseñanza indirecta" y del planteamiento de problemas y conflictos cognoscitivos.

El maestro debe reducir su nivel de autoridad en la medida de lo posible, para que el estudiante no se sienta supeditado a lo que él dice, cuando intente aprender o conocer algún contenido escolar y no se fomente en él la dependencia y la heteronomía moral e intelectual.

### **3. Psicología Cognitiva Contemporánea (Jerome Bruner)**

Siguiendo la perspectiva de (Jerome Bruner). La psicología cognitiva se ocupa de todos los procesos por medio de los cuales el estímulo ambiental se transforma, reduce, elabora, almacena, recupera y utiliza. Se ocupa de cómo percibimos, aprendemos, recordamos y pensamos sobre la información procedente del mundo que nos rodea. La psicología cognitiva se preocupa por entender cómo la información es representada y transformada en la mente humana. Estudia los procesos mentales subyacentes a la percepción, la memoria, el pensamiento, el lenguaje y el razonamiento. (Bazante, 2022)

#### **4. El Aprendizaje Significativo**

David Ausubel publica en 1963 su obra “Psicología del aprendizaje verbal significativo”. Su teoría acuña el concepto de aprendizaje significativo para distinguirlo del repetitivo o memorístico y señala el papel que juegan los conocimientos previos del estudiante en la adquisición de nuevas afirmaciones.

Estima que aprender significa comprender y para ello es condición indispensable tener en cuenta lo que el estudiante ya sabe sobre aquello que se quiere enseñar. Propone la necesidad de diseñar para la acción docente lo que llama organizadores previos, una especie de puentes cognitivos, a partir de los cuales los estudiantes puedan establecer relaciones significativas con los nuevos contenidos

#### **5. Las Tendencias Humanistas**

Siguiendo las perspectivas de (Reoger), El núcleo central del papel del docente en una educación humanista está basado en una relación de respeto con sus estudiantes. El profesor debe partir siempre, de las potencialidades y necesidades individuales de los estudiantes y con ello crear y fomentar un clima social fundamental para que la comunicación de la información académica y la emocional sea exitosa

#### **6. Enfoque Histórico**

Conforme a la opinión de (Lev Vygotski). El enfoque histórico es una perspectiva de investigación y análisis que se centra en el estudio de los eventos, procesos y contextos del pasado para comprender el presente y prever posibles desarrollos futuros.

El enfoque histórico se refiere a una metodología de enseñanza que utiliza el estudio de la historia como una herramienta para desarrollar el pensamiento crítico, la comprensión contextual y el análisis de causas y consecuencias. (Hernández, 2003)

#### **7. Estructural Cognitiva**

(Feuerstein & Rand, 1974), considera al ser humano como un sistema abierto al cambio y que necesariamente puede sufrir modificaciones activas, incluida la inteligencia. Considera que el aprendizaje se puede mediar y que el mediador desempeña un papel fundamental en este proceso al cual denominó Modificabilidad Estructural Cognitiva. En 1979 diseñó un modelo de evaluación que refleja realmente el nivel de funcionamiento cognitivo y que denominó Modelo de Evaluación del Potencial de Aprendizaje.

También diseñó y publicó en 1980 el Programa de Enriquecimiento Instrumental con el propósito fundamental de producir cambios de naturaleza estructural que alteran el curso y dirección del desarrollo cognitivo, y propone un método de intervención estructural y funcional que facilita el conocimiento continuo (estructural), y que se preocupa por el funcionamiento de las operaciones intelectivas y de las estrategias a través de las cuales los sujetos adquieren y utilizan dichas operaciones (funcional). (OrtizOcaña, 2013)

“En cuanto a las diversas teorías de aprendizaje propuestas, la elección apropiada para un docente sería, sin duda, la adopción del enfoque del aprendizaje significativo. Esta selección se fundamenta en la premisa de que, como educadores, nuestra prioridad radica en impartir materias relacionadas con la educación básica a un grupo específico de estudiantes de la manera más efectiva posible. En esta línea, el enfoque del aprendizaje significativo se erige como la mejor alternativa.

Este enfoque resulta especialmente idóneo debido a su capacidad para fomentar una comprensión profunda y duradera de los conceptos presentados en cada materia. Nuestro objetivo primordial es ir más allá de la simple memorización y promover la internalización activa de los contenidos por parte de los estudiantes. Con el aprendizaje significativo, buscamos que los estudiantes no solo asimilen información de manera pasiva, sino que también logren aplicarla de manera efectiva en contextos reales.”

### **Aplicaciones de inteligencia artificial para la carrera de Educación Básica**

Dentro del ámbito de la carrera de educación básica, resulta fundamental explorar y seleccionar aplicaciones de inteligencia artificial que puedan contribuir de manera significativa al desarrollo profesional de los estudiantes en esta carrera. A continuación, presentamos la más destacada, herramienta de inteligencia artificial que demuestra un alto potencial para enriquecer la formación de los estudiantes.

- 1. Jasper:** Es herramienta entrenada para escribir contenido completamente original y a la vez que creativo. Se trata de una herramienta perfecta para aquellos usuarios que buscan ahorrar tiempo con sus proyectos sin que se vea afectado el nivel del contenido. Esta inteligencia artificial la podemos usar de por un tiempo de forma gratuita y finalizando dicho tiempo de forma premium. <https://www.jasper.ai/>
- 2. Artssy:** Es como tener tu propio asistente artístico personal. Crea imágenes únicas generadas por IA con un solo clic. Trabaja de forma premium, y es muy eficiente para

crear imágenes creativas para alumnos de un rango de 5 a 8 años y favorece a su aprendizaje significativo. <https://survey.artssy.co/#start>

3. **Fliki:** Crea vídeos a partir de guiones o de publicaciones de blog usando voces realistas. Esta inteligencia artificial es muy recomendada, en especial para dejar tareas a los estudiantes, en cual podemos grabar las instrucciones o establecer como un blog para que el beneficiado puede reforzar conocimiento de un tema inconcluso. <https://app.fliki.ai/>
4. **Wombo:** Tiene una Inteligencia Artificial incorporada que genera dibujos en base a una frase que le escribamos. Trabaja de forma premium, pero obtiene un tiempo limite de gratuidad, es muy eficiente y beneficiosa para un nivel de segundo y tercer año de educación básica. <https://dream.ai/>
5. **Midjourney:** Programa de inteligencia artificial con el cual podemos crear imágenes a partir de descripciones textuales. Favorece creando collage de imágenes dependiendo de los requerimientos. Trabaja de forma gratuita por un tiempo y final premium. <https://docs.midjourney.com/>

### **Beneficios de las Inteligencia artificial en la educación**

La inteligencia artificial (IA) tiene el potencial de transformar la educación al hacerla más personalizada, eficiente y accesible, brindando a los educadores y estudiantes herramientas poderosas para mejorar el proceso de aprendizaje y prepararse para los desafíos del futuro. Las aplicaciones de (IA) como Jasper, Artssy, Fliki, Wombo y Midjourney pueden tener varios beneficios en el campo de la educación básica. A continuación, se presentan algunos posibles beneficios de estas aplicaciones en la carrera de educación básica:

1. **Jasper:** El beneficio de la IA Jasper en la carrera de educación básica es su capacidad para proporcionar asistencia en la gestión de aulas y en la creación de planes de enseñanza, mejorando la eficiencia y la calidad de la educación. Se puede personalizar el aprendizaje según las necesidades de cada estudiante, brindando retroalimentación instantánea y recursos adaptados para mejorar la comprensión de proyecto y progreso académico.
2. **Artssy:** El beneficio de la IA Artssy en la carrera de educación básica es su capacidad para fomentar la creatividad y el compromiso de los estudiantes al proporcionar herramientas para crear recursos educativos visuales y artísticos de manera innovadora.

3. **Fliki:** El beneficio de la IA Fliki en la carrera de educación básica es su capacidad para adaptar el contenido de enseñanza, de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, mejorando así la efectividad de la educación personalizada.
4. **Wombo:** El beneficio de la IA Wombo en la carrera de educación básica es la posibilidad de crear recursos didácticos interactivos y entretenidos que ayuden a los estudiantes a comprender conceptos de manera más efectiva.
5. **Midjourney:** El beneficio de esta es a pesar de ser nueva ayuda a crear imágenes a partir de descripciones textuales, en donde los estudiantes podrán, describir algo en texto y les mostrara en imágenes, es muy útil en el primero año de la educación básica.

### **METODOLOGÍA A UTILIZAR**

El enfoque principal de esta investigación es la forma en que nosotros como investigadores nos aproximamos al objeto de estudio. Es la perspectiva de la cual aborda el tema, que puede variar dependiendo del tipo de resultado, en este se utilizó lo siguiente:

#### **Enfoque deductivo**

Este enfoque se empleó porque se implanto conclusiones lógicas a partir de una serie de premisas o principios de las estrategias, como es las premisas de la innovación educativa, nos referimos a los cambios que se pretenden introducir al campo educativo, cambios como diseñar estrategias de aprendizaje nuevas para los estudiantes y los recursos educativos aplicados en las clases de la carrera de educación básica.

En la investigación se aplicó parte de una premisa general, que es la innovación educativa y que sirvió para obtener las conclusiones de un caso en particular, además pone el énfasis en la teoría de las estrategias educativas. En esta investigación utilizamos el método de deducción ya que este nos permite la obtención de conclusiones válidas, comprobables, comunicables, a partir de una o más premisas, en sí es un sistema para organizar hechos conocidos y extraer conclusiones.

#### **Técnicas A Emplear:**

Empleamos la técnica de encuesta a estudiantes de la carrera de educación básica, que incluyen el estudio educativo. En el contexto de esta investigación, la técnica de encuesta se rige como un pilar fundamental. A través de ella, obtendremos datos sustanciales que posteriormente analizaremos detenidamente. El enfoque nos llevará a reunir un conjunto de

información valiosa, cuidando de registrar con meticulosidad su procedencia. Este enfoque asegura que los materiales consultados y utilizados a lo largo del desarrollo de la investigación queden organizados y categorizados de manera coherente.

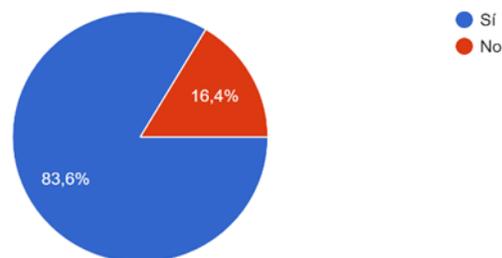
La encuesta se aplicó a los estudiantes de la carrera antes ya mencionada, para ello se deberá crear un clima de confianza y facilitar la comunicación y registrar toda la información de la entrevista y esta se llevará a cabo mediante un formulario (NO SE MUESTRA EL LINK DEL FORMULARIO) en un ambiente virtual.

La encuesta se implementó porque es una técnica de obtención de información mediante formularios en el que se transforma y sistematiza la información con el objetivo de que el estudiante encuestado nos proporcionen información.

## RESULTADOS

Después de llevar a cabo la encuesta entre los estudiantes de la carrera de educación básica, que está bajo la dirección de la escuela de educación afiliada a la Facultad de Ciencias Jurídicas Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo, hemos logrado recopilar la información esencial relacionada con la integración de la inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje. Esta fuente de datos nos proporciona el material necesario para llevar a cabo el análisis detallado que nos hemos propuesto.

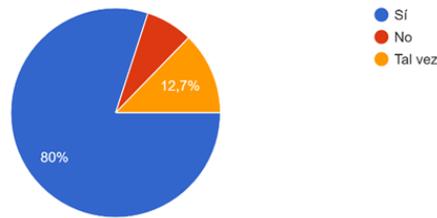
1. Conoce usted las Inteligencia Artificial (IA)  
67 respuestas



**Figura 1.** Encuesta Inteligencia Artificial

Según la figura N.º 1, en cual argumenta que, si conocen las inteligencias artificiales, el 83,6 de los encuestados. A diferencia que el 16,4 manifiesta que no conocen.

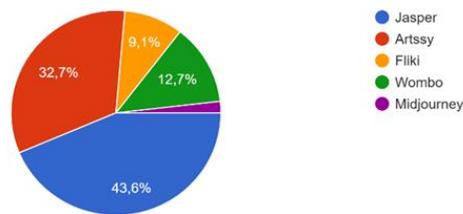
2. Conoce usted el beneficio de las Inteligencia Artificial (IA)  
55 respuestas



**Figura 2.** Encuesta Inteligencia Artificial

De los estudiantes encuestados el 80%, afirma que, si conocen los beneficios de que generan las inteligencias artificiales, mientras que un 12,7% que tal vez, y finalmente el 7,3 que no.

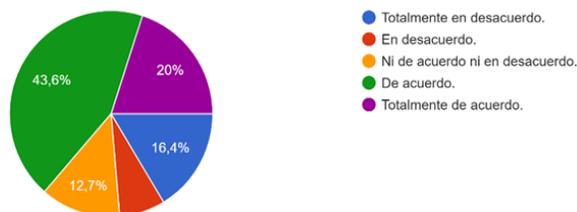
3. Cual de esta Inteligencias Artificial (IA) a utilizado.  
55 respuestas



**Figura 3.** Encuesta Inteligencia Artificial

Según la figura N.º 3, el 43,6% de los encuestados han utilizado la inteligencia artificial Jasper, el 32,7%, utilizaron Artssy, 12,7% la Wombo, 9,1% la Fliki, y finalmente el 1,8% han utilizado (IA), Midjourney.

4. Usted considera que la Inteligencia Artificial (IA) aportan en la educacion.  
55 respuestas

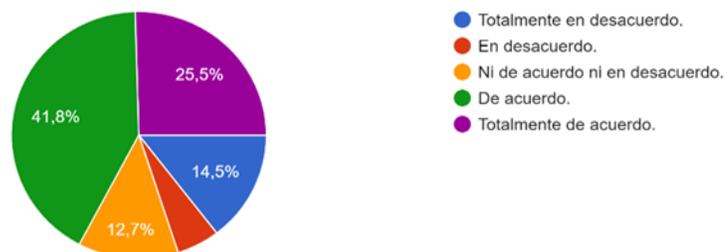


**Figura 4.** Encuesta Inteligencia Artificial

De acuerdo con la figura N.º 4, los resultados de acuerdo de los estudiantes encuestados argumentan el 43,6 que están de acuerdo que la inteligencia artificial aporta a la educación. 20%, totalmente de acuerdo, 16,4% totalmente en desacuerdo, el 12,7% ni de acuerdo ni en desacuerdo, y finalmente el 7,3% en desacuerdo.

5. Cree usted que la inteligencia artificial en el aprendizaje tiene el potencial de transformar la educación al hacerla más adaptable, eficiente.

55 respuestas



**Figura 5.** Encuesta Inteligencia Artificial

La figura N 5, refleja que el 41,8% de los estudiantes encuestados, cree que la inteligencia artificial en el aprendizaje tiene el potencial de transformar la educación al hacerla más adaptable, eficiente, mientras que el 25,5% totalmente de acuerdo, 14,5% en total desacuerdo, el 12,7% ni de acuerdo ni en desacuerdo, y finalmente el 5,5% en desacuerdo.

El análisis de los resultados de acuerdo a los objetivos específicos proporcionados sería el siguiente:

➤ **Enlistar las principales IA's útiles para los estudiantes de la carrera de educación básica**

De acuerdo a los resultados obtenidos, revela que los estudiantes de la carrera de educación básica están utilizando varias inteligencias artificiales (IA) en diferentes proporciones. Jasper, Artssy, Fliki, Wombo y Midjourney son algunas de las IA mencionadas. Es interesante observar que la mayoría de los encuestados (43,6%) han utilizado Jasper, lo que podría indicar que esta IA es más ampliamente conocida y utilizada en el contexto educativo. Sin embargo, otras IA como Artssy, Wombo y Fliki también tienen una presencia significativa, lo que sugiere que los estudiantes están explorando una variedad de herramientas de IA para apoyar su aprendizaje.

➤ **Determinar el uso de las IA´s en los estudiantes de la carrera de educación básica:**

Se observa que un porcentaje mayoritario (83,6%) de los encuestados afirma conocer las inteligencias artificiales. Esto sugiere que los estudiantes tienen al menos un nivel básico de familiaridad con este concepto. Además, se muestra que una proporción significativa ha utilizado varias IA para apoyar su aprendizaje, lo que demuestra que están activamente involucrados en la exploración y el uso de estas herramientas tecnológicas, pero gracias a este estudio y conocer esta inteligencia artificial, pudieron tener un recurso mejorado para su aprendizaje y la forma de como ellos se ayudan de esta herramienta para enseñar a sus estudiantes. Porque cabe recalcar que las IA´s seleccionada y expuesta les ayudara de una eficaz, para la creación de imágenes video interactivos se servirán como recurso de trabajo para los futuros profesionales.

➤ **Percepción de los beneficios de las inteligencias artificiales**

Los resultados presentados, revelan que la mayoría de los estudiantes encuestados (80%) conocen los beneficios generados por las inteligencias artificiales. Además, muestra que una proporción significativa de los encuestados (43,6%) está de acuerdo en que la inteligencia artificial aporta a la educación. Esto sugiere que los estudiantes reconocen y valoran los beneficios potenciales de las IA en el contexto educativo.

Finalmente, los resultados sugieren que los estudiantes de la carrera de educación básica tienen un nivel de familiaridad con las inteligencias artificiales y están utilizando varias de ellas para apoyar su aprendizaje. La mayoría reconoce los beneficios de las IA y tiene una percepción positiva sobre su potencial transformador en la educación, aunque existen diferencias de opinión en este aspecto. Estos hallazgos resaltan la importancia de seguir explorando y analizando cómo las IA pueden optimizar y enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes.

## **CONCLUSIONES**

En conclusión, el presente estudio se centró en analizar la influencia de la inteligencia artificial (IA) en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Educación Básica en la Universidad Técnica de Babahoyo durante el periodo de mayo a septiembre de 2023. A través de la investigación, se lograron alcanzar los objetivos específicos planteados, que

consistían en enlistar las principales IA útiles para los estudiantes de la carrera y determinar su uso en dicho contexto.

Los resultados obtenidos a través de la encuesta reflejan una notable familiaridad por parte de los estudiantes con el concepto de inteligencia artificial. El 83,6% de los encuestados afirmó conocer sobre las inteligencias artificiales, mientras que el 16,4% admitió no tener conocimiento al respecto. Asimismo, se evidenció que un 80% está consciente de los beneficios que las mismas que pueden aportar, frente a un 12,7% que manifestó tener una percepción incierta y un 7,3% que no reconoce sus beneficios.

La utilización de diferentes IA también fue explorada por los estudiante y debido a eso en la encuesta, los estudiantes mencionan que han utilizado diversas IA, siendo Jasper (43,6%) y Artssy (32,7%) las más empleadas, seguidas de Wombo (12,7%), Fliki (9,1%) y Midjourney (1,8%).

Los resultados también revelaron actitudes variadas hacia la IA en la educación. Se afirma que la mayoría de los estudiantes encuestados están de acuerdo (43,6%) o totalmente de acuerdo (20%) con que la inteligencia artificial aporta al ámbito educativo.

Sin embargo, un porcentaje significativo se muestra en desacuerdo total (16,4%) o parcial (7,3%).

Finalmente, estos resultados expresados en la encuesta realizada subrayan la importancia de continuar investigando y promoviendo la integración de la inteligencia artificial en la educación, así como de comprender las percepciones y actitudes cambiantes de los estudiantes ante esta tecnología en constante evolución.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Bandura, A. (2015). Aprendizaje y Comunicación Social . UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO, 2(3), 14.

Bazante, J. (2022).Pscologia cognitiva.  
<https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2020-03/CLASE%2010%20%20PSICOTERAPIA%20I.pdf>

Bruner , J. (2004). La teria del Aprendizaje. Universidad estala a distancia, 67.  
[https://www.google.com.ec/books/edition/Aprendizaje\\_Y\\_Cognici%C3%B3n/K](https://www.google.com.ec/books/edition/Aprendizaje_Y_Cognici%C3%B3n/K)

zvsjxKNPQsC?hl=es&gbpv=1&dq=Jerome+bruner+y+la+teoria+de+aprendizaje&pg=PA67&printsec=frontcover

Carrera, B., & Mazzarella, C. (1 de Junio de 2021). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere (Universidad de los Andes)*, 5(3), 41-44.

<https://www.redalyc.org/pdf/356/35601309.pdf>

Garcias Peña , V. (Septiembre de 2020). La inteligencia artificial en la educación. *Dominio de la ciencias*, 6(3), 648-666.

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1421>

Hernández, A. (2003). Enfoque histórico-cultural, complejidad y desarrollo humano. -. *CIPS* . <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Cuba/cips/20150429034314/07D044.pdf>

Ortiz Ocaña, A. (2013). Modelos Pedagógicos y Teorías del Aprendizaje. *ResearchGate*, 8-35. [https://www.researchgate.net/publication/315835198\\_Modelos\\_Pedagogicos\\_y\\_Teorias\\_del\\_Aprendizaje](https://www.researchgate.net/publication/315835198_Modelos_Pedagogicos_y_Teorias_del_Aprendizaje)

Piaget, J. (1994). La teoría del Aprendizaje. *Universidad Nacional Autónoma de México*, 125. [https://www.google.com.ec/books/edition/Psicolog%C3%ADa\\_y\\_pedagog%C3%ADa/0m7ADwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=la+teoria+del+aprendizaje+de+jean+piaget&printsec=frontcover](https://www.google.com.ec/books/edition/Psicolog%C3%ADa_y_pedagog%C3%ADa/0m7ADwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=la+teoria+del+aprendizaje+de+jean+piaget&printsec=frontcover)

Prieto Roman, J. (2019). *Inteligencia Artificial* México. <https://www.artistcode.net/post/inteligencia-artificial-ia>

Rodríguez, L. (2017). JHON DEWEY Y SUS APORTACIONES A LA EDUCACIÓN. 8. <https://www.universidadabierta.edu.mx/ActaEducativa/articulos/28.pdf>

UNESCO. (2021). *La Inteligencia Artificial en la Educación*. Unesco, 4. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/inteligencia-artificial>