**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANISTAS**
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**
**MODALIDAD: TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PERFIL DE TRABAJO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

# USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DURANTE EN EL PROCESO DE MEDIACIÓN PEDAGÓGICA E INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LOS ALUMNOS DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA 23 DE ABRIL, SITUADA EN LA PARROQUIA SANTA FE, DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR, PERIODO LECTIVO 2024-2025

**INTEGRANTES:**
BARRAGAN FUENTES DIEGO SEBASTIAN Y
SANDOVAL ASIMBAYA ANDREA MICHELLE

**TUTOR:**
DR.CS. FRANCISCO DAVID SALCEDO LUCIO EDU MG. SC. PHD

**PERÍODO ACADÉMICO**

**Enero _ mayo**

**GUARANDA – ECUADOR**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANISTAS**
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**
**MODALIDAD: TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PERFIL DE TRABAJO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

# USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DURANTE EN EL PROCESO DE MEDIACIÓN PEDAGÓGICA E INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LOS ALUMNOS DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA 23 DE ABRIL, SITUADA EN LA PARROQUIA SANTA FE, DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR, PERIODO LECTIVO 2024-2025

**INTEGRANTES:**
BARRAGAN FUENTES DIEGO SEBASTIAN Y
SANDOVAL ASIMBAYA ANDREA MICHELLE

**TUTOR:**

DR.CS. FRANCISCO DAVID SALCEDO LUCIO EDU MG. SC. PHD

**PERÍODO ACADÉMICO**

**Enero _ mayo**

**GUARANDA - ECUADOR**

## I. DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar hasta aquí por darme salud fuerza y guiar mis pasos en cada momento de este camino.

A mi padre por su amor incondicional su perseverancia y por su ejemplo de vida gracias por nunca dejarme sola y por enseñarme a luchar con valentía.

A mis hijos Brithany e Ian quienes son mi mayor inspiración y la razón por la que no me he rendido Gracias por darme fuerzas incluso en los momentos más difíciles y por estar siempre a mi lado.

**Andrea**

De manera especial dedico este proyecto de investigación a Dios, por proveerme de sabiduría y perseverancia para enfrentar esta nueva etapa de mi vida ya que es el quien me tiene en el lugar que merezco y necesito.

A mi hijo Ian Barragán, quien a pesar de no modular a perfección aún palabra alguna en su silencio y su sonrisa me llena de motivación a ser mejor día a día, a ese pequeño ser que llego a dar dirección solida a mi vida.

A mis padres, Teresa y Marcial ya que gracias a su apoyo incondicional me permiten abrir este nuevo paso en mi vida, nunca encontrare las palabras necesarias y suficientes para gratificar su perseverancia en su necesidad de forjarme como una persona de bien.

A mis hermanos Danilo quien es mi ejemplo a seguir un hombre lleno de sabiduría y buenos consejos, Lourdes con quien compartí gran parte de mi vida misma persona que con su silencio me da ejemplo y apoyo incondicional, Emily a quien aprecio con mi corazón aquella que me demuestra su apoyo incondicional y Carla quien fue el apoyo inicial en esta gran travesía.

También se la dedico a mis amigos Angelica y José quienes a pesar de conocerlos en la etapa final de este proceso han estado presentes con su apoyo moral en cada momento ayudándome a no rendirme y seguir firme con el rumbo que quiero dar a mi vida.

Finalmente, a mi compañera de tesis Andrea que a pesar de los inconvenientes que la vida nos atravesó ha estado presente en todo este proceso con quien compartí también gran parte de mi vida.

Con todo mi corazón este logro se los dedico a ustedes

**Diego**

## II. AGRADECIMIENTO

Para alcanzar la culminación de nuestro proyecto de investigación, expresamos nuestra más profunda gratitud a, el Dr. Cs. Francisco David Salcedo Lucio, Mg.Sc. PhD, quien, como tutor, nos guio con su valioso conocimiento y experiencia, brindándonos el apoyo necesario para llevar a buen término este trabajo.

De igual manera expresamos nuestro profundo agradecimiento al Dr. Víctor Hugo Núñez, experto de nuestra Universidad, quien participo en el proceso de entrevistas y aporto valiosos puntos de vista que fortalecieron en el fundamento de nuestra investigación.

Nuestro agradecimiento se extiende especialmente a la Universidad Estatal de Bolívar, por ser la institución que nos acogió a lo largo de nuestra carrera. En particular, agradecemos a la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas, por proporcionar una enseñanza de calidad, acompañada de valores y principios que nos guiaran en nuestra trayectoria profesional. Reconocemos con gratitud a nuestros docentes, quienes, con experiencia, paciencia y dedicación, nos han inspirado y preparado para enfrentar los retos de nuestra profesión.

Asimismo, a la Unidad Educativa “23 de abril” por abrirnos sus puertas con cordialidad y profesionalismo, facilitando los recursos y accesos necesarios para llevar a cabo nuestra investigación

**Diego_Andrea**

## III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

**DR. FRANCISCO SALCEDO LUCIO MG. SC. PHD.**

**CERTIFICA:**

Que, el informe final del proyecto de investigación dominado: USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DURANTE EN EL PROCESO DE MEDIACIÓN PEDAGÓGICA E INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LOS ALUMNOS DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA 23 DE ABRIL, SITUADA EN LA PARROQUIA SANTA FE, DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR, PERIODO LECTIVO 2024-2025 elaborado por las autoras: DIEDO DEBASTIAN BARRAGAN FUENTES Y ANDREA MICHELLE SANDOVAL ASIMBAYA de la carrera de Educación Básica de la Facultad Ciencias de la Educación, Sociales Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido debidamente revisado e incorporado las recomendaciones emitidas en la asesoría en tal virtud autorizo su presentación para su aprobación respectiva.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados dar al presente documento el uso del que estime conveniente.

Guaranda, 21 de mayo 2025

FRANCISCO DAVID SALCEDO LUCIO

**TUTOR**

**DR. CS. FRANCISCO DAVID SALCEDO LUCIO EDU MG. SC. PHD**

*Notaría Tercera del Cantón Guaranda*
*Msc.Ab. Henry Rojas Narvaez*
*Notario*

....rio

**N° ESCRITURA 20250201003P02981**
**DECLARACION JURAMENTADA**
**OTORGADA POR:**
ANDREA MICHELLE SANDOVAL ASIMBAYA y
DIEGO SEBASTIAN BARRAGAN FUENTES
**DI: 2 COPIAS L.L**
Factura: 001-001-000018770

NOTARÍA TERCERA Msc. Ab. Henry Rojas Narvaez GUARANDA - ECUADOR

En la ciudad de Guaranda, capital de la provincia Bolívar, República del Ecuador, hoy día trece de noviembre del dos mil veinticinco, ante mi Abogado HENRY ROJAS NARVAEZ, Notario Público Tercero del Cantón Guaranda, comparecen la señorita ANDREA MICHELLE SANDOVAL ASIMBAYA soltera, domiciliada en el Cantón Cuenca y de paso por este cantón Guaranda; celular 0985525825, correo electrónico andreamichelles2025@gmail.com ; y, el señor DIEGO SEBASTIAN BARRAGAN FUENTES soltero, domiciliado en el cantón Cuenca y de paso por esta ciudad de Guaranda, celular 0991122867, correo electrónico diebarragan123@gmail.com, por sus propios derechos, obligarse a quienes de conocerlos doy fe. Los comparecientes autorizan que se obtenga el respectivo certificado electrónico de datos de identificación ciudadana del registro civil para ser agregado a la presente como documento habilitante conforme el artículo 75 de la ley orgánica de gestión de identidad y datos civiles; además declaran su consentimiento para la comunicación de sus datos personales conforme determina la ley orgánica de protección de datos personales; bien instruida por mí el Notario con el objeto y resultado de esta escritura pública a la que procede libre y voluntariamente, advertidos de la gravedad del juramento y las penas de perjurio, me presenta su declaración Bajo Juramento declaramos lo siguiente: que en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajado de titulación: USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO DE MEDIACION PEDAGÓGICA E INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LOS ALUMNOS DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA 23 DE ABRIL, SITUADA EN LA PARROQUIA SANTA FE, DEL CANTON GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO LECTIVO 2024-2025. Previo a la obtención del Título de Licenciados en Educación Básica, través de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar, siendo este de nuestra autoría. Es todo cuanto puedo declarar en honor a la verdad, la misma que la hago para los fines legales pertinentes. HASTA AQUÍ LA DECLARACIÓN JURADA. La misma que queda elevada a escritura pública con todo su valor legal. Para el otorgamiento de la presente escritura pública se observaron todos los preceptos legales del caso, leída que le fue a la compareciente por mí el Notario en unidad de acto, aquella se ratifica y firma conmigo se incorpora al protocolo de esta Notaria la presente escritura, de todo lo cual doy fe.-

Andrea Sandoval

ANDREA MICHELLE SANDOVAL ASIMBAYA DIEGO SEBASTIAN BARRAGAN FUENTES

C.C. 1754635157 C.C. 0202429692

**ABOGADO HENRY ROJAS NARVAEZ**
**NOTARIO PUBLICO TERCERO DEL CANTON GUARANDA**

NOTARÍA TERCERA GUARANDA

## DERECHOS DE AUTOR

Yo/nosotros **BARRAGAN FUENTES DIEGO SEBASTIAN Y ANDREA MICHELLE SANDOVAL ASIMBAYA** portador/res de la Cédula de Identidad No 0202429692 y 1754635157 en calidad de autor/res y titular / es de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: **USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO DE MEDIACIÓN PEDAGÓGICA E INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LOS ALUMNOS DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA 23 DE ABRIL, SITUADA EN LA PARROQUIA SANTA FE, DEL CANTON GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR, PERIODO LECTIVO 2024-2025.**, modalidad Proyecto de Investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El (los) autor (es) declara (n) que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Barragan Fuentes Diego Sebastian

0202429692

Sandoval Asimbaya Andrea Michelle

1754635157

## V. ÍNDICE

I. DEDICATORIA ..... 4
II. AGRADECIMIENTO ..... 5
III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR ..... 6
IV. AUTORÍA NOTARIZADA ..... 7
V. ÍNDICE ..... 8
VI. RESUMEN ..... 10
VII. ABSTRACT ..... 11
VIII. INTRODUCCIÓN ..... 12
1. TEMA ..... 15
2. ANTECEDENTES ..... 15
3. PROBLEMA ..... 16
3.1 Descripción del problema ..... 16
3.2 Formulación del problema ..... 17
4. JUSTIFICACIÓN ..... 17
5. OBJETIVOS ..... 18
5.1 Objetivo general ..... 18
5.2 Objetivos específicos ..... 18
6. MARCO TEÓRICO ..... 20
6.1 Teoría científica ..... 20
6.2. Teoría legal ..... 65
6.3. Teoría referencial ..... 67
7. MARCO METODOLÓGICO ..... 70
7.1 Paradigma de investigación ..... 70
7.2 Investigación mixta ..... 70
7.3 Investigación aplicada ..... 70
7.4 Enfoque de la investigación ..... 71
7.5 Método bibliográfico ..... 71
7.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos ..... 71
7.7 Universo y muestra ..... 72

7.8 Procesamiento de datos ..... 72
8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS ..... 73
9. CONCLUSIONES ..... 94
10. PROPUESTA ..... 95
BIBLIOGRAFÍA ..... 108
ANEXOS ..... 153
Anexos A ..... 153
Anexos B ..... 160
Anexos C ..... 163
Anexos D ..... 165
Anexo E ..... 166

## VI. RESUMEN

Este estudio examinó la influencia del uso de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje durante el proceso de mediación pedagógica e intervención educativa en estudiantes de sexto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa 23 de Abril, ubicada en la parroquia Santa Fe del cantón Guaranda, provincia de Bolívar, la investigación se desarrolló entre mayo y junio de 2025, con el objetivo de fortalecer la adaptabilidad del aprendizaje mediante la integración de herramientas digitales basadas en Inteligencia Artificial (IA), se aplicó una metodología mixta con enfoque cualitativo y cuantitativo, a través de encuestas estudiantiles, análisis estadístico básico y entrevistas, los resultados evidenciaron una percepción predominante negativa por parte del estudiantado respecto a la atención a sus necesidades individuales, la claridad de la retroalimentación, el ritmo de las clases y el uso de herramientas digitales para facilitar el aprendizaje, como respuesta, se diseñó una propuesta educativa que integra la plataforma Educaplay con IA, combinando metodologías activas como el aula invertida, aprendizaje por estaciones, gamificación y reflexión metacognitiva, para de esta manera promover una enseñanza más adaptativa, autónoma y centrada en el estudiante.

**Palabras clave:** inteligencia artificial, personalización del aprendizaje, Educaplay, metodologías activas, estudiantes.

## VII. ABSTRACT

This study examined the influence of the use of artificial intelligence in the personalization of learning during the process of pedagogical mediation and educational intervention in sixth-year students of Basic General Education at the 23 de Abril Educational Unit, located in the Santa Fe parish of the Guaranda canton, Bolívar province, the research was carried out between May and June 2025, with the aim of strengthening the adaptability of learning through the integration of digital tools based on AI, a mixed methodology with a qualitative and quantitative approach was applied, through student surveys, basic statistical analysis and interviews, the results showed a predominantly negative perception on the part of the students regarding the attention to their individual needs, the clarity of feedback, the pace of classes and the use of digital tools to facilitate learning, as a response, an educational proposal was designed that integrates the Educaplay platform with AI, combining active methodologies such as the inverted classroom, station learning, gamification and metacognitive reflection, in order to promote more adaptive, autonomous and student-centered teaching Student.

**Keywords:** artificial intelligence, learning personalization, Educaplay, active methodologies, students.

## VIII. INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) según lo menciona González & Rivadeneira (2024) ha dejado de ser un concepto exclusivo de la ciencia ficción para convertirse en una herramienta concreta con aplicaciones prácticas en diversas áreas, incluida la educación, su uso ha cobrado relevancia por su capacidad para procesar grandes volúmenes de datos, reconocer patrones de comportamiento y generar respuestas automatizadas que optimizan los procesos de enseñanza aprendizaje, en contextos educativos, Timms (2016) señala que la IA permite adaptar contenidos, brindar retroalimentación instantánea, y apoyar a docentes en tareas de planificación y evaluación, lo que representa un cambio sustancial frente a los modelos tradicionales, estas tecnologías emergentes están transformando el rol del profesorado y rediseñando el entorno educativo hacia formas más dinámicas, inclusivas e interactivas.

Los autores Buiten (2019) y Chen et al. (2020) abordan la IA desde perspectivas complementarias, se destaca que la IA debe garantizar la seguridad y transparencia, por su parte, McKinney et al. (2020) en el ámbito educativo, resalta la IA para personalizar el aprendizaje, automatizar tareas docentes y proporcionar retroalimentación adaptativa, los autores sostienen que estas herramientas mejoran los resultados académicos, siempre que se combinen con una mediación pedagógica adecuada y con políticas claras sobre el uso de datos estudiantiles.

Desde una perspectiva técnica Helm et al. (2020) y Jiang et al. (2022) destacan que la IA es un agente de cambio en las prácticas sociales y educativas, la implementación de la IA en la educación debe considerar marcos éticos y de gobernanza que garanticen su uso equitativo y responsable, en este sentido, la IA mejora la eficiencia en el aula y transforma los roles del docente y del estudiante, promoviendo modelos educativos más adaptativos, interactivos y centrados en el estudiante.

Varios autores como Bonilla (2023) y León-León & Zúñiga-Meléndez (2019) señalan que la mediación pedagógica es un proceso esencial en la construcción del aprendizaje significativo, esta mediación exige estrategias intencionadas que respondan a la interacción entre el contenido, el estudiante y el docente, adaptándose a las particularidades del aprendizaje, Fuentes (2019), desde una perspectiva más general, sostiene que el docente cumple una función mediadora al facilitar el desarrollo integral del estudiante mediante la intervención educativa, guiando los contenidos y los aspectos afectivos y sociales del proceso formativo.

La mediación pedagógica y la intervención educativa adquieren relevancia al actuar como procesos articuladores entre la tecnología, el contenido y el estudiante, la mediación pedagógica implica guiar, acompañar y fomentar interacciones que favorezcan la construcción activa del aprendizaje por parte del estudiante, la incorporación de herramientas basadas en IA exige repensar la práctica docente desde una perspectiva activa, reflexiva y crítica, en este nuevo escenario, el rol del educador se transforma, pasando de ser un transmisor de información a convertirse en un facilitador del aprendizaje, capaz de integrar tecnologías emergentes para responder a las necesidades individuales de los estudiantes Silva Pertuz et al., (2020) y Salas-González, (2020).

En cuanto a la mediación pedagógica apoyada por IA, Obando-Arias (2021) y Sandoval-Poveda et al. (2020) sugieren que estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, centrado en la formulación de preguntas generadoras, pueden fortalecerse mediante sistemas de IA que personalicen contenidos y retroalimentación en función de las necesidades del estudiante, la IA se perfila como una aliada para potenciar la mediación pedagógica.

Asimismo, la intervención educativa se convierte en un componente esencial para responder a las necesidades y contextos específicos de los estudiantes, en especial cuando se busca implementar cambios metodológicos con base en la IA, esta intervención debe ser planificada, intencionada y contextualizada, considerando factores como el nivel de desarrollo de los estudiantes, sus capacidades cognitivas y emocionales, y las condiciones del entorno escolar, en este marco, el docente necesita nuevas competencias para integrar la IA de manera ética, didáctica y coherente, de modo que no sustituya, sino complemente su labor educativa Pacheco & Baz, (2024) y Navarrete et al., (2020).

Autores como Engel & Coll (2021) y Varona & Engel (2024) coinciden en que la personalización del aprendizaje representa una estrategia para atender la diversidad de los estudiantes, se destaca que los entornos mediados por tecnología permiten adaptar los contenidos, los ritmos y las metodologías a las características, intereses y necesidades de cada alumno, la personalización, en este sentido, implica un enfoque pedagógico intencionado, donde el docente cumple un rol central al diseñar experiencias de aprendizaje significativas, apoyadas por herramientas digitales que favorecen la autonomía y la autorregulación.

Por su parte, Shemshack et al. (2021) y Marienko et al. (2020) profundizan en cómo la IA pueden facilitar procesos de personalización más precisos, subrayan que estas tecnologías, al

analizar datos en tiempo real, permiten ajustar automáticamente el contenido y las estrategias didácticas según el progreso individual de cada estudiante, esto mejora el rendimiento académico, y refuerza la motivación y el compromiso, se enfatizan la importancia de integrar estos recursos en la formación docente, asegurando que el profesorado esté preparado para implementar modelos de enseñanza centrados en el estudiante con una base tecnológica.

A medida que los entornos escolares enfrentan desafíos vinculados a la diversidad de estilos de aprendizaje y a las brechas tecnológicas, la IA se posiciona como una aliada estratégica, su implementación contribuye a reducir desigualdades en el acceso a una educación de calidad, especialmente en zonas rurales o con recursos limitados, como la parroquia Santa Fe del cantón Guaranda, a través de plataformas de aprendizaje adaptativo, chatbots educativos, sistemas de evaluación automatizada, entre otros, la IA ofrece posibilidades para personalizar el aprendizaje, identificar dificultades tempranas, y fomentar un desarrollo académico más equitativo y eficaz.

La personalización del aprendizaje ha emergido como una necesidad urgente en los sistemas educativos contemporáneos, debido a la creciente heterogeneidad de los grupos escolares Cisneros et al. (2024) , lejos de proponer una educación estandarizada, el enfoque personalizado reconoce que cada estudiante posee características, intereses y ritmos de aprendizaje diferentes, y que, por lo tanto, las estrategias de enseñanza deben adaptarse a estas particularidades, la IA ofrece herramientas para avanzar en este propósito, mediante la generación de rutas de aprendizaje individualizadas, recomendaciones personalizadas de contenidos, y análisis predictivos del rendimiento estudiantil.

De forma particular, en el sexto año de Educación General Básica, etapa clave para la consolidación de habilidades cognitivas, la personalización del aprendizaje puede marcar una diferencia en el desarrollo integral del estudiante, por esto, integrar la IA en el proceso de mediación pedagógica permite responder de manera oportuna a las necesidades específicas de cada alumno, se promueve así su autonomía, motivación y autoestima, esta investigación busca explorar cómo influye el uso de la IA en la personalización del aprendizaje dentro del entorno de la Unidad Educativa 23 de Abril, se contribuye así al fortalecimiento de una educación más pertinente, equitativa y centrada en el estudiante.

## 1. TEMA

Uso de la inteligencia artificial en el proceso de mediación pedagógica e intervención educativa en los alumnos de sexto año de educación general básica en la unidad educativa 23 de abril, situada en la parroquia Santa Fe, del cantón Guaranda, provincia de Bolívar, periodo lectivo 2024-2025

## 2. ANTECEDENTES

La investigación de González & Rivadeneira (2024) basada en una revisión y mapeo sistemático, tuvo como objetivo analizar el impacto de la IA en la educación actual, entre los principales hallazgos, se identificó que la IA se aplica en actividades como la personalización de contenidos, la retroalimentación, las tutorías virtuales y el desarrollo de tareas, las funciones más utilizadas incluyen la planificación de clases, la evaluación y la creación de materiales didácticos. Herramientas como ChatGPT, Turnitin, Duolingo y Google Cloud son reconocidas en el ámbito educativo, se concluye que la IA ha redefinido el proceso educativo al fomentar entornos más adaptativos e interactivos, contribuyendo así a una mejora sustancial en la calidad de la educación.

El estudio de Diaz et al. (2021) analizó aplicación de la IA en el ámbito educativo, la investigación se desarrolló bajo un enfoque teórico y bibliográfico, lo resultados evidencian que la implementación de la IA en la educación requiere altos niveles de flexibilidad, cohesión, adaptabilidad y una transformación continua, además, esta tecnología está dando lugar a nuevas formas de interacción social y a la aparición de actores virtuales dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje, los autores concluyen que es indispensable que los participantes del sistema educativo mantengan una actualización constante para aprovechar eficazmente estas herramientas.

La investigación realizada por Cisneros et al. (2024) abordó la integración de la IA en el ámbito educativo, con énfasis en su capacidad para personalizar el aprendizaje, a través de una revisión bibliográfica cualitativa, se identificaron múltiples aplicaciones de la IA en contextos escolares, tales como chatbots, sistemas de recomendación, juegos serios y técnicas como la minería de datos educativos, sistemas multiagente, lógica difusa y modelos bayesianos, estos recursos permiten adaptar los contenidos, estrategias y evaluaciones a las necesidades individuales de los estudiantes, mejorando así la eficacia del proceso educativo, además, se

identificaron buenas prácticas y desafíos clave para la implementación de estas tecnologías en entornos educativos.

Por otra parte, el estudio de Urgiles et al. (2025) analizó cómo la IA mejora la personalización del aprendizaje al adaptar contenidos y ritmos a las necesidades de cada estudiante, mediante una revisión documental y estudios de caso en Ecuador, México y España, se identifican beneficios como la retroalimentación inmediata, el aprendizaje adaptativo y el uso de recursos inteligentes, también se abordan desafíos como la brecha digital, la preparación docente y la equidad en el acceso, se concluye que la IA potencia entornos educativos más inclusivos y eficientes, pero requiere formación continua del profesorado y políticas públicas que garanticen su aplicación justa.

El estudio de Carrión & Andrade (2024) examinó el papel de la IA como herramienta didáctica para fortalecer el pensamiento crítico en el ámbito educativo, se empleó una metodología basada en una revisión de literatura, que permitió reflexionar sobre las percepciones, aportes y resultados del uso de la IA en los procesos de enseñanza aprendizaje, los resultados revelaron que la IA transforma la educación al facilitar un acceso más equitativo al conocimiento, promover el diálogo y la colaboración, y ofrecer una oportunidad para estimular el cuestionamiento crítico en los estudiantes, se concluyó que la integración de la IA como estrategia pedagógica favorece el desarrollo de competencias cognitivas esenciales, como la toma de decisiones informadas, el análisis crítico de la información y el pensamiento reflexivo, consolidando así su potencial como un recurso valioso para mejorar la calidad educativa.

## 3. PROBLEMA

### 3.1 Descripción del problema

En la Unidad Educativa 23 de Abril, ubicada en la parroquia Santa Fe del cantón Guaranda, provincia de Bolívar, se ha identificado una serie de dificultades en la personalización del aprendizaje de los estudiantes de sexto año de Educación General Básica, estas limitaciones se evidencian en la aplicación de estrategias pedagógicas generalizadas que no consideran los distintos ritmos, estilos y necesidades individuales de los alumnos, esto provoca desmotivación, baja participación y dificultades en la apropiación de los contenidos escolares.

Una de las causas de esta problemática es la escasa implementación de herramientas tecnológicas innovadoras, en especial aquellas vinculadas al uso educativo de la IA ofrece múltiples oportunidades para adaptar el proceso de enseñanza a cada estudiante, mediante

sistemas de recomendación, retroalimentación automática y análisis de desempeño individual, su integración en el aula sigue siendo limitada debido al desconocimiento sobre su uso pedagógico y a la falta de formación docente en este ámbito.

Además, se ha observado que el modelo de mediación pedagógica continúa centrado en el docente y en metodologías tradicionales, reduce las posibilidades de intervención educativa personalizada, esto limita el potencial de los estudiantes para desarrollar autonomía, pensamiento crítico y habilidades para el aprendizaje autorregulado, en especial en aquellos que requieren mayor apoyo o atención diferenciada.

Frente a esta realidad, se vuelve necesario explorar cómo la IA puede transformar la mediación pedagógica y la intervención educativa, contribuyendo a un aprendizaje más equitativo y adaptado a las necesidades del estudiantado, ante este contexto, es esencial realizar una investigación que permita determinar la influencia del uso de la IA en el proceso de mediación pedagógica e intervención educativa, con el fin de mejorar la personalización del aprendizaje en los estudiantes de sexto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa antes mencionada.

### 3.2 Formulación del problema

¿Cómo influye el uso de la inteligencia artificial durante en el proceso de mediación pedagógica e intervención educativa en la personalización del aprendizaje en los alumnos de sexto año de Educación General Básica en la Unidad Educativa 23 de abril, situada en la parroquia Santa Fe, del cantón Guaranda, provincia de Bolívar, periodo lectivo 2024-2025?

## 4. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación es de relevancia en el contexto educativo actual, caracterizado por la transformación digital y la necesidad de adaptar los procesos pedagógicos a las exigencias del siglo XXI, como es el uso de la IA como herramienta pedagógica, la IA plantea nuevas posibilidades para personalizar el aprendizaje, atender la diversidad de estilos y ritmos de los estudiantes, y potenciar su rendimiento académico, en este sentido, la investigación se orienta a determinar la influencia de la IA en el proceso de mediación pedagógica e intervención educativa, tomando como caso de estudio a los alumnos de sexto año de EGB de la Unidad Educativa 23 de Abril de la parroquia Santa Fe.

Desde un enfoque teórico, esta investigación contribuye al cuerpo de conocimientos sobre la innovación educativa, al analizar el papel de la IA en la transformación de los modelos

tradicionales de enseñanza-aprendizaje, se fundamenta en teorías del aprendizaje personalizado, la mediación pedagógica y la integración de tecnologías emergentes en la educación, de esta forma se ofrece una base conceptual para comprender cómo la IA puede facilitar una enseñanza adaptativa, centrada en el estudiante y sensible a sus necesidades particulares.

En cuanto a su perspectiva práctica, la investigación tiene como propósito el desarrollo de una propuesta de intervención avanzada que incluya estrategias y metodologías innovadoras para la integración efectiva de la IA en el aula, esta propuesta busca optimizar el aprendizaje mediante el uso de herramientas educativas como Educaplay, que permitirá mejorar de forma significativa los resultados académicos y la participación activa de los estudiantes, además, la propuesta brinda orientaciones pedagógicas aplicables para la formación y acompañamiento docente en el uso crítico y ético de estas tecnologías.

Desde el ámbito social, el estudio responde a una necesidad de equidad y calidad educativa, en especial en contextos rurales como la parroquia Santa Fe, donde persisten brechas tecnológicas y pedagógicas que afectan el acceso a una educación significativa, al promover el uso responsable de la IA como aliada del aprendizaje, esta investigación aporta al desarrollo de prácticas más inclusivas, eficientes y humanas en el sistema educativo, se favorece también las oportunidades de aprendizaje para todos los estudiantes, sin importar sus condiciones sociales o geográficas.

## 5. OBJETIVOS

### 5.1. Objetivo general

Personalizar el aprendizaje de los alumnos mediante el uso de la inteligencia artificial para fortalecer el proceso de mediación pedagógica e intervención educativa, con el fin de mejorar su adaptabilidad en el aprendizaje en la Unidad Educativa 23 de abril.

### 5.2. Objetivos específicos

**OE1:** Elaborar un marco teórico que sustente la aplicación de la inteligencia artificial en la mediación pedagógica y la personalización del aprendizaje, analizando su impacto en el rendimiento académico de los alumnos de sexto año.

**OE2:** Aplicar instrumentos de recolección de datos, como encuestas y entrevistas, para evaluar la percepción de docentes y alumnos sobre el uso de la inteligencia artificial en el proceso educativo y su efectividad en la personalización del aprendizaje.

**OE3:** Desarrollar una propuesta de investigación avanzada que incluya innovadoras estrategias y metodologías para integrar la inteligencia artificial en el aula, con el objetivo de optimizar el aprendizaje y mejorar los resultados académicos de los estudiantes.

# 6. MARCO TEÓRICO

## 6.1 Teoría científica

### Inteligencia artificial

Mujica-Sequera. (2024) , Heredia et al., (2023) , Guacas et al., (2024) , García et al., (2023), Gonzáles. (2024), Falcón & García. (2024), Moreira et al., (2023), Ángeles et al., (2024), Puerto et al., (2021) , Parra-Sánchez (2023) y otros teóricos que han estudiado ***la inteligencia artificial*** en el ámbito educativo han demostrado que una clasificación adecuada de sus herramientas puede ser un medio para promover la equidad, que permite garantizar el acceso a recursos educativos de alta calidad para estudiantes de distintos niveles socio-económicos y con diversas capacidades, cual permite que los actores del proceso educativo amplíen sus estrategias e integren estas tecnologías de forma ética y equitativa en los sistemas de enseñanza.

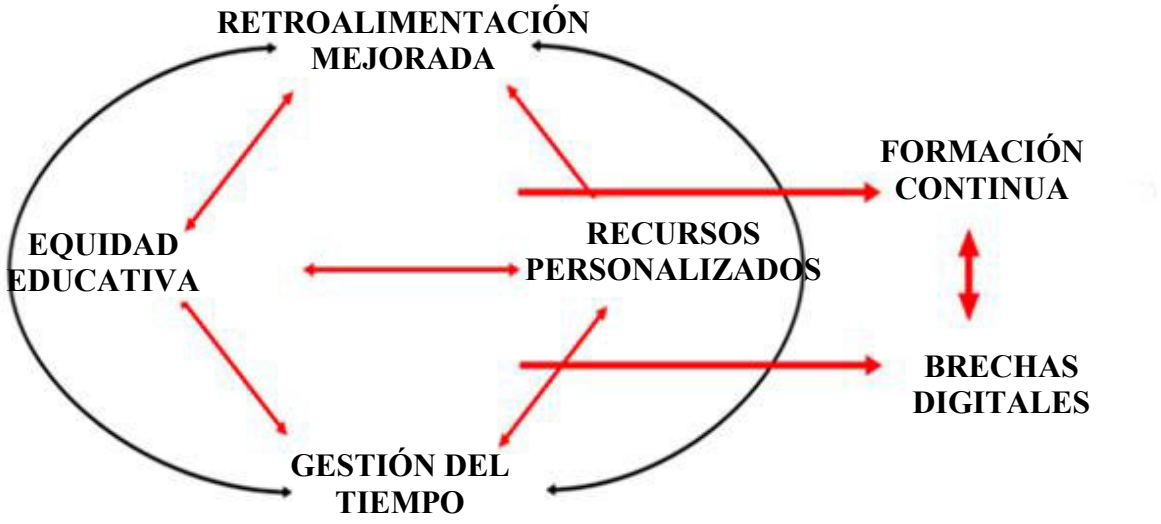
Para implementar de forma adecuada en la educación, se necesita formación continua, políticas éticas claras y colaboración entre universidades, gobiernos y el sector privado, afirman Kroff et al., (2025) , Salas & Porra. (2024) y Muñoz & Aquise. (2024) , los resultados y conclusiones obtenidos buscan incidir en aspectos como la actualización pedagógica, la equidad en el acceso a la tecnología y las consideraciones éticas, entre otros, que deben ser tenidos en cuenta en la implementación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo, afirman los teóricos Hurtado et al., (2024), Alfaro-Salas & Díaz-Porras. (2024) y Fernández et al., (2019).

Los hallazgos del estudio señalaron que la inteligencia artificial beneficia tanto a estudiantes como a docentes al facilitarles el acceso a recursos personalizados, mejorar la retroalimentación recibida, optimizar la gestión del tiempo y de los recursos para los profesores, así como fomentar métodos de enseñanza interactivos y adaptativos que mejoran la participación y comprensión de los estudiantes afirman Guimaraes & Segama (2024), Presa & Zavala-Ramírez. (2024), García & Acosta. (2023) y Panaqué & Castañón. (2024).

Los teóricos mencionados, como Mujica-Sequera, Heredia y Guacas, entre otros, destacan los beneficios de la inteligencia artificial en la educación, aún sus enfoques podrían profundizar en los desafíos éticos y las brechas digitales no resueltas como señalan Kroff et al. (2025).

**Figura 1**

*Sistema de inteligencia artificial en la educación.*




*Nota:* La inteligencia artificial en educación es producto de la relación dialéctica entre la promoción de equidad educativa y el acceso a recursos personalizados, que se sintetiza en una retroalimentación mejorada y gestión del tiempo eficiente, que contribuyen a mejorar los procesos educativos, pero requieren formación continua y alertan sobre persistentes brechas digitales.

Haak (2005), Lemus & Delgado (2024), Sánchez & Salvador (2009), Hernández et al. (2021), Loyola & Llaro (2024), Núñez (2005), Méndez (2021), Jaramillo & Vásquez (2020), García & Mesa (2022), Gámez & Corea (2022), y otros teóricos que han estudiado la ***mediación pedagógica en entornos digitales*** han observado que la gestión del conocimiento cambió de modo drástico con las tecnologías de la información y la comunicación, el trabajo analiza la producción de contenidos, su integración en el proceso de enseñanza_aprendizaje y los intercambios en el triángulo pedagógico a través de herramientas tecnológicas y recursos digitales.

Los entornos virtuales han ganado espacio en la educación contemporánea y dinamizan los contenidos académicos, las plataformas online impulsan la práctica pedagógica al emplear tecnologías de la información y la comunicación, afirman Borja et al. (2023), Vilcapoma et al. (2024) y Vidal et al. (2022), recursos como Zoom, Moodle, redes sociales y WhatsApp han mostrado resultados positivos, de modo que docentes y estudiantes integran estas herramientas a

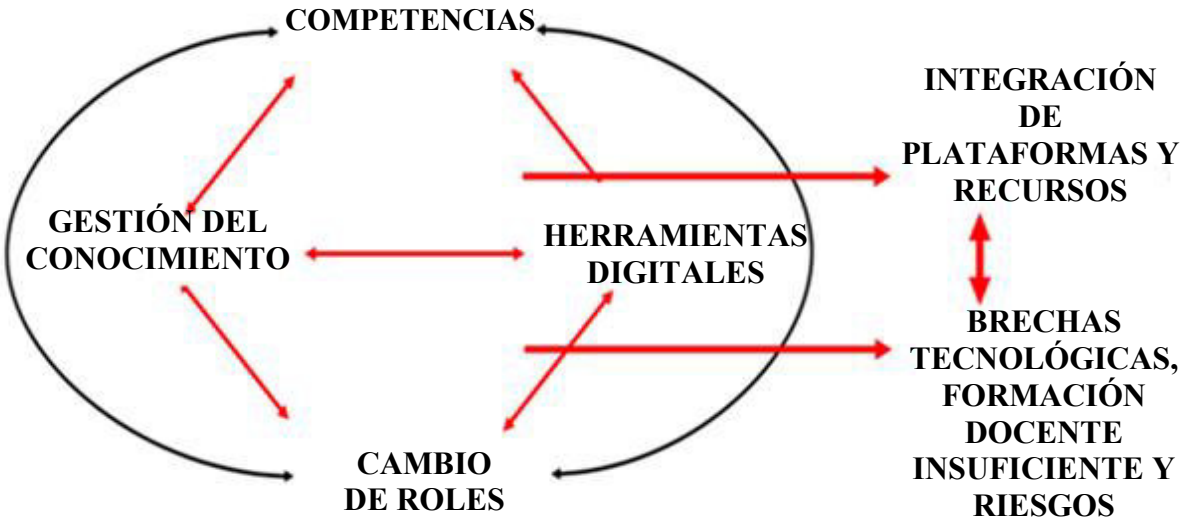
su contexto educativo para generar un cambio en su práctica y pensamiento, su uso debe ser responsable y reflexivo para mejorar el quehacer docente y las actividades estudiantiles, afirman los teóricos Romero et al. (2023), Delgado & Mendoza (2023) y Fernández & Buriticá (2016).

Lo anterior mencionado se defiende por una posición sobre la educación en y para la virtualidad, esto resalta la formación de constructores del entorno digital, conceptualiza las competencias mediacionales necesarias para que docentes y estudiantes participen en la construcción de estos entornos, competencias poco visibles en la formación en línea, afirman Sosa-Bone (2024) , Borja et al. (2021) , Arias et al. (2020) y Margoth et al. (2022) , la investigación fue basada en una postura axiológica y en el reconocimiento del papel de las tecnologías en las interacciones educativas, por último, se conocieron las ventajas y desventajas, acerca de utilizar estas tecnologías en entornos virtuales para un desarrollo tecnológico y educativo.

Los teóricos mencionados, como Haak, Lemus y Sánchez, entre otros, reconocen los aportes de la mediación pedagógica digital, aún se requiere mayor atención a las brechas tecnológicas, la formación docente insuficiente y los riesgos de depender de plataformas sin un enfoque pedagógico claro como señalan Delgado & Mendoza (2023).

**Figura 2**

*Sistema de la mediación pedagógica en entornos digitales.*




*Nota:* La mediación pedagógica en entornos digitales es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la gestión del conocimiento y las herramientas digitales que, se sintetiza en competencias mediacionales y cambio de roles, y que contribuyen a la generación de integración

de plataformas y recursos y a las brechas tecnológicas, formación docente insuficiente además de riesgos pedagógicos.

Coll (2017), Lerís & Echaluce (2011), Engel & Coll (2022), López et al. (2023), Martín et al. (2018), Hernández et al. (2007), González & Parra (2011), Ortiz et al. (2023), Cabanach (1997), Casillas & López (2022) y otros teóricos de la ***personalización del aprendizaje*** afirman que los esfuerzos por ajustar la acción educativa a las características, necesidades e intereses del alumnado han sido constantes en la historia de la educación escolar, estos esfuerzos aparecen con fuerza en propuestas pedagógicas que sitúan al aprendiz en el centro de la acción educativa, reconocen su protagonismo en el proceso de aprendizaje y promueven dicho proceso como clave para alcanzar aprendizajes esenciales y significativos.

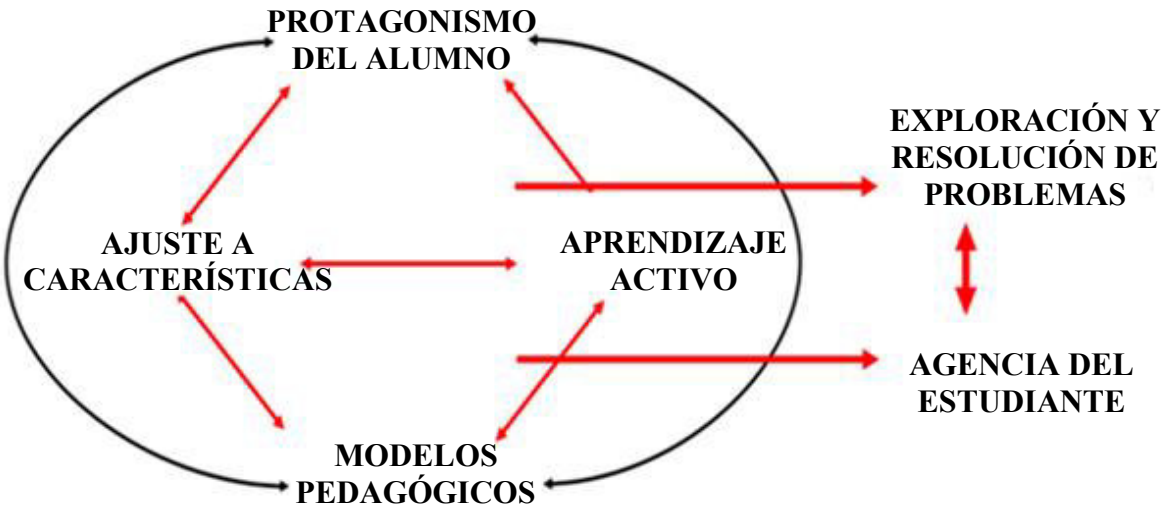
Se hace indispensable pensar en la importancia de contrastar los modelos pedagógicos y curriculares con respecto a la personalización, es importante recordar que un sistema con alto contenido técnico, pero poco contenido pedagógico disuadirá a los estudiantes para su utilización, afirman Fernández et al. (2021), Sánchez (2023), y Suárez et al. (2023), se recomienda tener en cuenta los modelos pedagógicos y curriculares en la construcción de modelos de personalización, también se debe realizar un contraste entre las metodologías disponibles en la literatura, con el fin de evaluar fortalezas y debilidades, afirman los teóricos Saeteros et al. (2024), Quintanar & Hernández (2023) y Guaicha et al. (2024).

Resulta imprescindible transformar la concepción tradicional de los componentes de la didáctica con la finalidad de propiciar un aprendizaje activo, el cual constituye una metodología educativa que se centra en la participación activa y la implicación directa del estudiante en su propio proceso de aprendizaje, a diferencia de enfoques más pasivos, como la simple recepción de información, el aprendizaje activo fomenta la exploración, la resolución de problemas y la aplicación práctica de conocimientos, afirman Rodríguez et al. (2024), Tejero & Parra (2011), Rodríguez at al. (2024) y Zuña at al. (2024).

Los teóricos mencionados, como Coll, Lerís y Engel & Coll, han ofrecido importantes contribuciones para comprender los enfoques de la personalización del aprendizaje, aún sus perspectivas se centran en modelos tradicionales o técnico-pedagógicos, sin abordar enfoques más disruptivos y centrados en la agencia del estudiante como señalan Sánchez (2023) y Fernández et al. (2021).

**Figura 3**

*Sistema de la personalización del aprendizaje.*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre el ajuste a características y el aprendizaje activo que, se sintetiza en el protagonismo del alumno y los modelos pedagógicos que contribuyen a la exploración y resolución de problemas y agencia del estudiante.

Heredia et al. (2023), Carbonell et al. (2023), Ángeles et al. (2024), Hurtado et al. (2024), Gonzales et al. (2023), López (2022), Krof (2025), Murillo (2024), Pablo et al. (2024), Aparicio & Gómez (2024) y otros teóricos que han estudiado los ***modelos de intervención educativa con inteligencia artificial***, han despertado gran interés respecto a este campo, tanto en la comunidad en general como en la científica, porque tiene muchas potencialidades para facilitar diferentes procesos en nuestra vida diaria, la educación no ha sido la excepción, porque desde hace décadas se ha integrado las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y se ha visto cómo estas tecnologías pueden hacer que el proceso educativo sea más atractivo, motivador y enriquecedor.

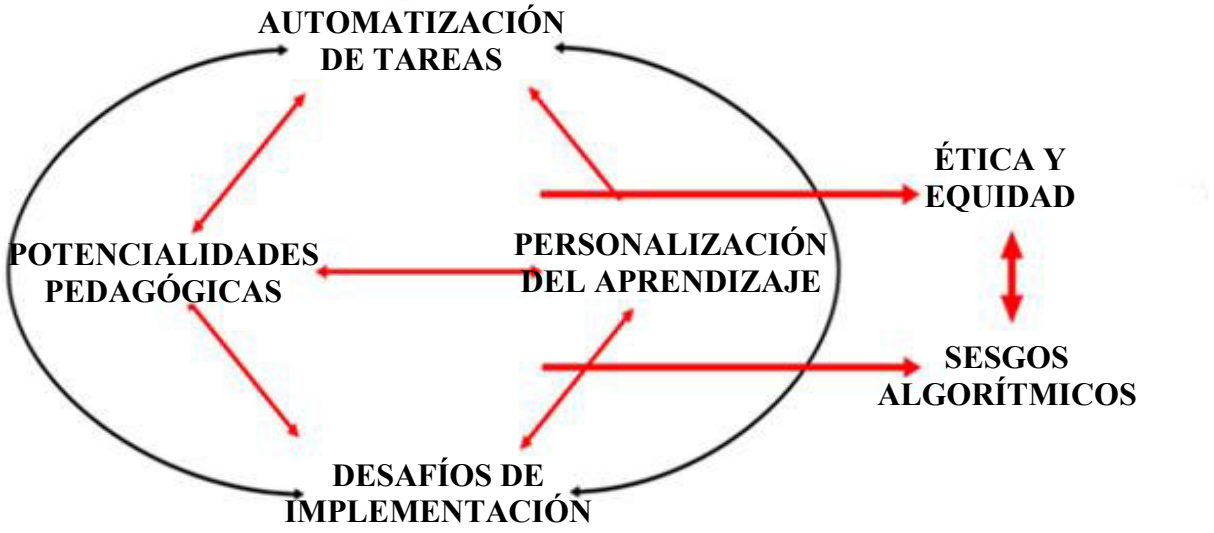
De acuerdo con las afirmaciones de Delgado et al. (2023) , señalan que la educación utiliza inteligencia artificial para mejorar el aprendizaje y la experiencia en la educación superior, estas innovaciones automatizan tareas, personalizan la enseñanza y optimizan la investigación científica, sin embargo, plantean desafíos en la adopción de nuevos modelos educativos, la inversión requerida y la capacitación de usuarios, Sanabria et al. (2023) , Sepúlveda (2024) , Padilla (2019) y Porcelli (2020) destacan la necesidad de informar a estudiantes y profesores sobre las ventajas de su integración en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación.

En la educación superior, se realizó una revisión sistemática sobre los fundamentos, beneficios y desventajas de las tecnologías digitales, la cual fue socializada con profesores y estudiantes de la Universidad de Oriente, Cuba, los resultados indican que su implementación puede fortalecer la enseñanza y la investigación científica, pero requiere un uso ético y responsable, estas herramientas facilitan la adaptación al ritmo de cada estudiante, optimizan el tiempo y fomentan competencias profesionales, es esencial asegurar equidad, calidad y ética en su aplicación, afirman los teóricos Gonzáles (2023), Panaqué & Castañón (2024), Moreira et al. (2023), García et al. (2023), Menacho (2024) y Álvarez (2023).

Los teóricos mencionados, como Heredia, Carbonell y Ángeles, han ofrecido importantes contribuciones para comprender los modelos de intervención educativa con inteligencia artificial, aún sus enfoques priorizan aspectos técnicos y de eficiencia, a excepción de discusiones críticas sobre sesgos algorítmicos, dependencia tecnológica y su impacto en la pedagogía humanista como señalan Sanabria et al. (2023) y Sepúlveda (2024).

**Figura 4**

*Sistema de modelos de intervención educativa con inteligencia artificial.*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre las potencialidades tecnológicas y la personalización del aprendizaje que, se sintetiza en la automatización de tareas y desafíos de implementación que contribuyen a la ética, equidad y sesgos algorítmicos.

Valderrey (2024), Vivar & Peñalvo (2023), Loroño (2025), Aparici et al. (2022), Muñoz (2021) , Hoz et al. (2019) , Carbonell et al. (2023) , Ramírez (2020) , Álvarez et al. (2021) ,

Hernández et al. (2022) y otros teóricos de los ***algoritmos de IA en plataformas de aprendizaje*** personalizado coinciden en que esta tecnología transforma la educación universitaria al ofrecer experiencias de aprendizaje muy personalizadas, estos sistemas analizan los patrones de cada estudiante y ajustan materiales y metodologías a sus necesidades, en la educación, estos mecanismos mejoran la calidad de la enseñanza, individualizan el aprendizaje y brindan retroalimentación oportuna.

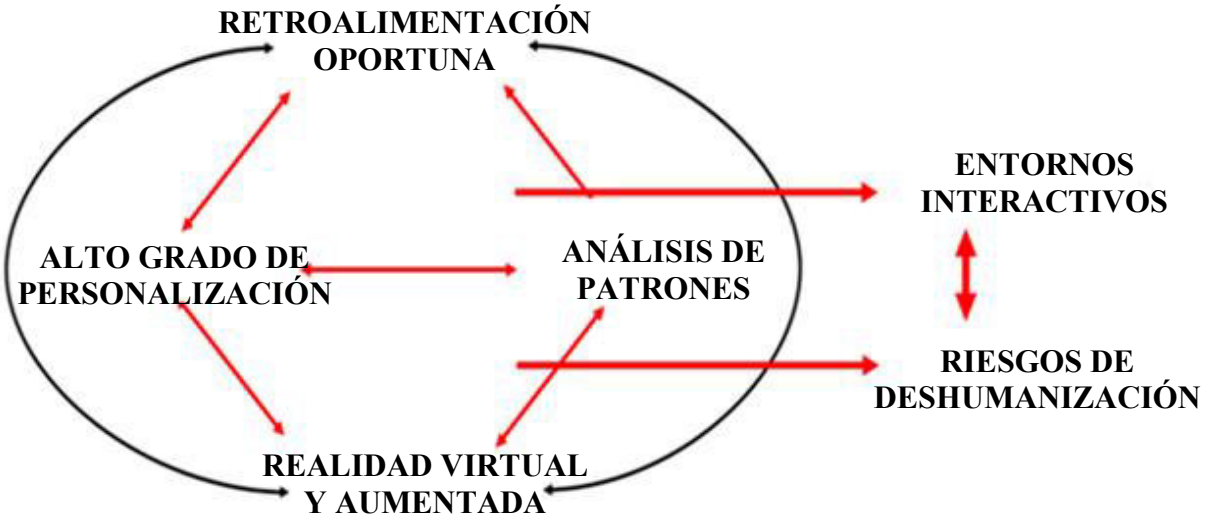
De allí podemos mencionar, que estos algoritmos pueden adaptarse a los estilos de aprendizaje de los estudiantes, identificar patrones de comportamiento y ayudar en automatizar tareas en el ámbito educativo, es por ello, que su aplicación correcta puede revolucionar la forma en que se impartirá la educación del futuro, esta disciplina computacional se sustenta en datos y algoritmos, los datos son información que se utiliza para enseñar a los sistemas de inteligencia artificial y les permiten reconocer patrones y tomar decisiones, afirman Valderrey (2024) , Camberos (2010) , Guilloux & Ayala (2024) , Rodríguez et al. (2021) y Mántaras & Brunet (2023).

La educación superior experimenta una transformación por tecnologías inteligentes, que generan tres tendencias: aprendizaje personalizado, Realidad Virtual y Aumentada para experiencias inmersivas, y Metaverso educativo. Estas innovaciones crean entornos interactivos y adaptables que preparan a los estudiantes para un entorno cada vez más digitalizado, afirma los teóricos Valderrey (2024) , Flores (2018) , Vargas (2020) , Vera et al. (2024) , Arcos (2024) , Serrano & García (2024) y López et al. (2023).

Los teóricos mencionados, como Valderrey, Vivar y Loroño han aportado valiosas perspectivas sobre la personalización mediante la inteligencia artificial en la educación, aún sus análisis priorizan la eficiencia técnica y adaptativa, sin profundizar de forma adecuada en los riesgos de deshumanización pedagógica, brechas digitales o la ética detrás de la toma de decisiones algorítmicas como señalan Rodríguez et al. (2021) y Vargas (2020).

**Figura 5**

*Sistema de modelos* algoritmos de IA en plataformas de aprendizaje personalizado.




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre el alto grado de personalización y análisis de patrones que, se sintetiza en la retroalimentación oportuna y realidad virtual y aumentada que contribuyen a entornos interactivos y riesgos de deshumanización.

González et al. (2024), García et al. (2023), Heredia et al. (2023), Fernández et al. (2019), Bula & Bonilla (2024), Falcón & García (2024), Carvajal et al. (2024), Arana (2021), Tito et al. (2021), Merelo & Morante (2024) y otros teóricos que han estudiado la ***inteligencia artificial y adaptabilidad en el aula*** coinciden en que esta herramienta es un aliado clave para personalizar la experiencia educativa, en las aulas modernas, los sistemas de tutoría inteligentes se ajustan al nivel académico de los alumnos, este factor impulsa el progreso educativo con recursos y actividades específicas que facilitan un aprendizaje más rápido, eficaz y eficiente, esta personalización mejora el rendimiento académico y refuerza la motivación y el compromiso de docentes y estudiantes.

De acuerdo con las afirmaciones de Nicolalde (2025), Mujica (2024), Medina & Vargas (2024), Sequera (2024) e Iza et al. (2024), las plataformas basadas en tecnologías inteligentes redefinen la retroalimentación, de modo que el docente puede centrar su labor en actividades que promueven el desarrollo integral de cada alumno, sin embargo, estas plataformas enfrentan retos éticos y prácticos: tratamiento de datos, sesgo algorítmico y brecha digital que agrava la desigualdad existente, Arana (2021) y Lassi (2025) subrayan la necesidad de formar al docente

en el uso ético y responsable de estas herramientas para garantizar una integración adecuada de la inteligencia artificial.

Teóricos destacados como Montoya et al. (2025), Francisco & Marcos (2023), Moles (2021) y Delgado de Frutos (2024), señalan que los docentes ven más limitaciones que beneficios en el uso de la inteligencia artificial, entre los beneficios destacan la facilitación de tareas y el acceso a recursos; las limitaciones más citadas son el uso inadecuado y la falta de revisión crítica de resultados, el análisis de correspondencias mostró asociación entre algunos beneficios y limitaciones según la etapa educativa del profesorado, estos resultados revelan percepciones distintas entre etapas, esto sugiere la necesidad de formación ajustada a cada nivel.

Los teóricos mencionados, como González, García y Heredia, han destacado el potencial adaptativo de la inteligencia artificial, aún sus estudios omiten discusiones clave sobre equidad estructural y autonomía docente en entornos algorítmicos como lo plantean Arana (2021) y Lassi (2025).

**Figura 6**

*Sistema de inteligencia artificial y adaptabilidad en el aula.*




*Nota:* La integración de la inteligencia artificial en el aula es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la personalización de la experiencia y la adaptabilidad al nivel académico, que se sintetiza en una retroalimentación holística y la gestión del sesgo algorítmico, que contribuyen a la formación docente diferenciada y expone los desafíos de equidad estructural.

Fuentes et al. (2018), Ros (2023), Saldaña (2022), Zapata (2024), Soria et al. (2020), Quispe et al. (2022), Vargas et al. (2022), Zurita & Herrera (2025), Comesaña et al. (2023),

Contrera (2024) y otros teóricos que han estudiado ***las aplicaciones de IA para la evaluación formativa*** mencionan que la inteligencia artificial, al ofrecer retroalimentación continua, mejora el aprendizaje y la enseñanza, estas herramientas permiten personalizar el avance estudiantil y monitorear su progreso, un estudio mixto aplicado con enfoque correlacional, basado en encuestas a bachilleres con escolaridad inconclusa, reveló componentes ligados a retroalimentación, organización, motivación, percepción, explicación automatizada y personalización.

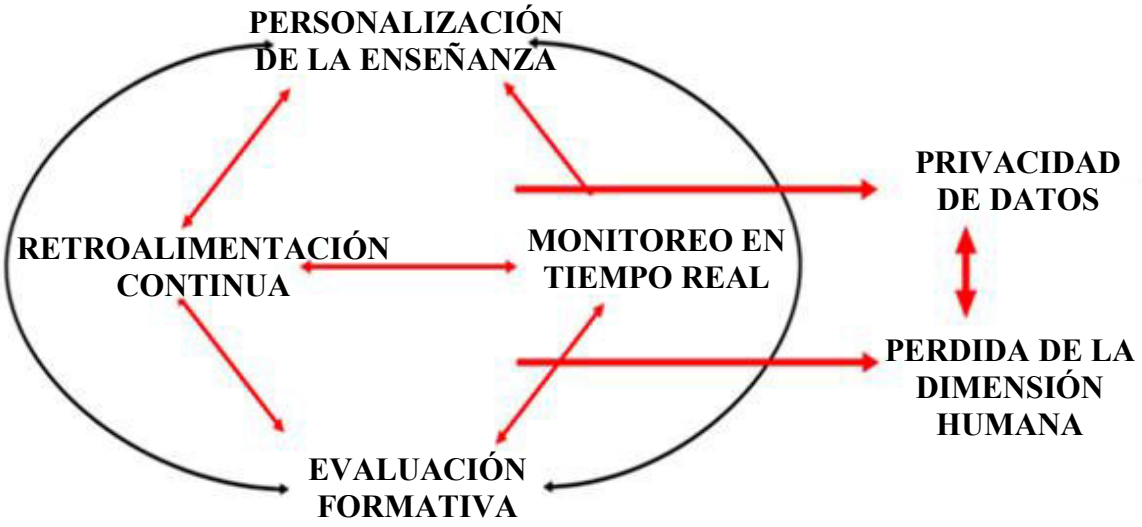
De acuerdo con Cabrera et al. (2025), Armijos et al. (2023), Núñez et al. (2021), Carbonell et al. (2023) y Yela et al. (2022) destacan el papel fundamental de la evaluación en el proceso de enseñanza_aprendizaje, mientras el enfoque tradicional mide resultados finales, la evaluación formativa se centra en el proceso con retroalimentación continua y permite identificar áreas de mejora en tiempo real, este enfoque fomenta la participación activa, aprendizaje autónomo y ajustes docentes según necesidades individuales, además, la inteligencia artificial proporciona retroalimentación más precisa y ajusta el enfoque pedagógico mediante el análisis de grandes volúmenes de datos.

Según las indicaciones de Mora et al. (2025) , Hernández & Conde (2024) , Serrano & García (2024) , Galindo et al. (2024) y Garcimartín et al. (2022) , se analizan el empleo de herramientas de inteligencia artificial en la evaluación formativa en distintos niveles educativos y áreas de conocimiento, señalan beneficios como retroalimentación inmediata y mayor motivación estudiantil, así como limitaciones vinculadas a privacidad de datos y supervisión docente, el uso de modelos de lenguaje arroja resultados favorables en generación y valoración de respuestas abiertas, concluyen que la aplicación responsable de estas herramientas fortalece la calidad del proceso educativo.

Los teóricos mencionados, como Fuentes, Ros y Saldaña destacan las ventajas de la inteligencia artificial en evaluación formativa, aún sus análisis omiten discusiones críticas sobre estandarización pedagógica y pérdida de la dimensión humana en la retroalimentación como señalan Núñez et al. (2021) y Carbonell et al. (2023).

**Figura 7**

*Sistema de* aplicaciones de IA para la evaluación formativa.




*Nota:* La evaluación formativa con IA es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la retroalimentación continua y el monitoreo en tiempo real, que se sintetiza en la personalización de la enseñanza y los desafíos de la evaluación formativa, que contribuyen a la reflexión sobre privacidad de datos y pérdida de la dimensión humana.

Portillo (2025), García & Acosta (2023), Córdova et al. (2022), Gonzales et al. (2023), Castillo et al. (2023), Villordo (2024), Morel et al. (2024), Alejo & Aparicio (2021), Soto (2025) y Pérez et al. (2023) y otros teóricos que han estudiado ***el impacto de la IA en el rol del docente como mediador pedagógico*** señalan que esta tecnología tiene el potencial de mejorar la formación docente al ofrecer herramientas innovadoras y métodos pedagógicos eficientes, se identificaron dimensiones claves como la cognitiva, sensoriomotora, emocional y ética; las cuales demuestran cómo estos recursos facilita el aprendizaje autónomo, mejora habilidades técnicas y fomenta competencias interpersonales.

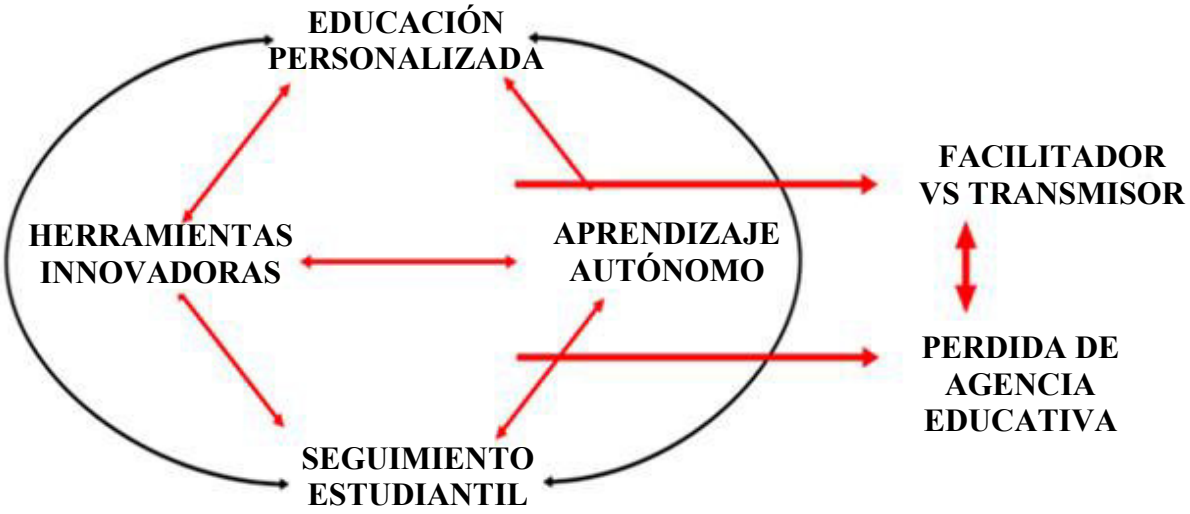
En base a los teóricos Jesús (2024), Moreira et al. (2023), Salmerón et al, (2023) y Huidobro & Shenffeldt (2022), los hallazgos identifican diversas herramientas de inteligencia artificial con potencial para optimizar el aprendizaje, destacándose aquellas que permiten una educación personalizada y adaptativa, en las que el docente tenga la capacidad de personalizar el aprendizaje y la habilidad para mediar entre los estudiantes y la tecnología, asimismo, se reconoce que el uso de estos sistemas facilita las actividades del docente, puesto que ayuda a realizar seguimientos a los estudiantes y captar las necesidades específicas de cada uno.

De acuerdo con Vallejo (2024), Sánchez (2023), Montiel & Ruiz (2023), Cristina & Concepción (2024), Ojeda et al. (2023) y Espinosa (2023), el análisis crítico del rol docente tradicional muestra la transición del modelo transmisor al facilitador, influido por teorías constructivistas y socio_constructivistas, que también implica la incorporación de nuevas tecnologías, la transformación del rol docente con la adopción de la inteligencia artificial se explora en cuatro dimensiones: como arquitecto del aprendizaje personalizado, mentor de habilidades socio_emocionales, curador de contenidos y alfabetizador digital, funciones que definen el nuevo rol de liderazgo pedagógico.

Los teóricos mencionados, como Portillo, García y Córdova, destacan la inteligencia artificial como facilitadora del rol docente, aún sus enfoques omiten discusiones críticas sobre pérdida de agencia educativa y dependencia tecnológica como lo plantean Moreira et al. (2023) y Salmerón et al, (2023).

**Figura 8**

*Sistema del impacto de la IA en el rol del docente como mediador pedagógico.*




*Nota:* El rol docente mediado por IA es producto de la relación dialéctica entre las herramientas innovadoras y el aprendizaje autónomo, que se sintetiza en una educación personalizada y el seguimiento estudiantil, que contribuyen a la evolución del docente como facilitador vs Transmisor y alertan sobre riesgos como la pérdida de agencia educativa.

Flores (2025), Rivera (2025), Zambrano et al. (2021), Serrano (2020), Medina (2024), Heredia et al. (2023), Avila et al. (2024), Sequera (2024), Ferrarelli (2024), Mendoza et al. (2024) y otros teóricos que han estudiado ***el diseño de materiales educativos inteligentes con IA***

mencionan que esta herramienta se ha convertido en un elemento transformador para el diseño de materiales educativos inteligentes, su capacidad para generar contenidos automatizados**,** analizar patrones de aprendizaje **y** adaptarse en tiempo real a las necesidades de cada estudiante redefine la manera en que se crean los recursos pedagógicos, estas tecnologías permiten desarrollar materiales con un carácter dinámico.

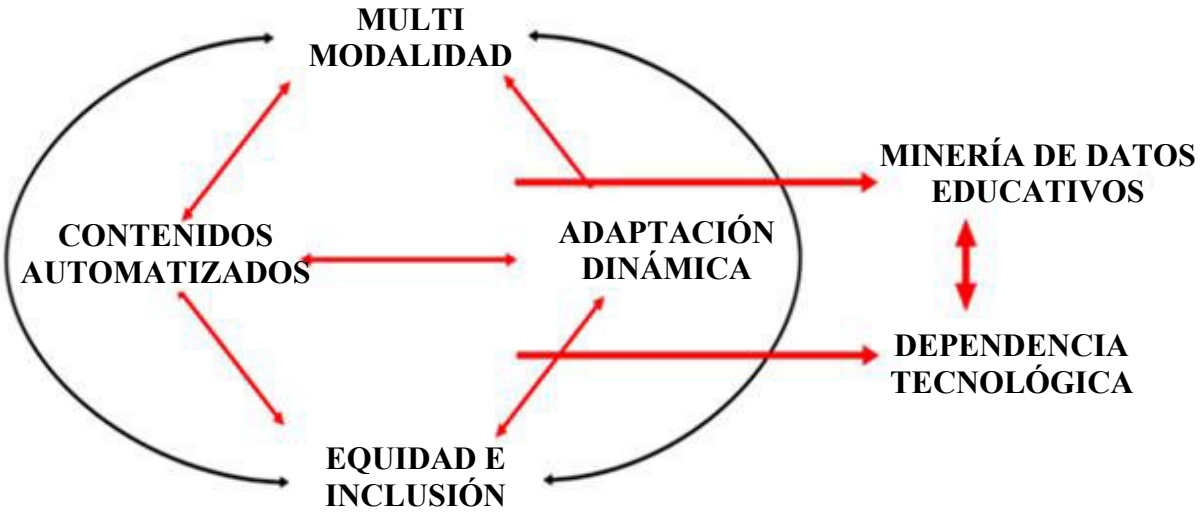
Los sistemas inteligentes de tutoría, como aplicación concreta del diseño de materiales educativos con inteligencia artificial, optimizan el rendimiento académico mediante tres mecanismos clave, adaptación dinámica del nivel de dificultad, selección contextualizada de ejemplos, personalización de recomendaciones según el progreso individual, estas funcionalidades se sustentan en pilares fundamentales de estas tecnologías en educación: el aprendizaje automático para la modelización del estudiante, afirman los teóricos Comesaña et al. (2023) , Bolivar (2025) , Rueda et al. (2024) , González & Espinal (2025) y Puerto & Esteban (2022).

Estas herramientas permiten recopilar y analizar grandes volúmenes de datos generados por los estudiantes, lo que facilita la predicción de patrones de aprendizaje, la detección oportuna de dificultades y la generación de respuestas personalizadas, además, tecnologías emergentes como los asistentes virtuales ChatGPT se integran como recursos educativos clave, que respaldan los procesos de redacción, análisis textual y resolución de problemas, lo que no solo optimiza el aprendizaje autónomo sino que también fomenta nuevas dinámicas de colaboración en entornos educativos inteligentes, afirman Medina & Vargas (2024) , Gómez (2023) , Yachachin et al. (2024), Echeverría et al. (2023) y Serrano & García (2024).

Los teóricos mencionados, como Flores, Rivera y Zambrano**,** destacan el potencial transformador de la IA en materiales educativos, aún sus enfoques omiten discusiones críticas sobre estandarización curricular y dependencia tecnológica como lo plantean Rueda et al. (2024) y González & Espinal (2025).

**Figura 9**

*Sistema del diseño de materiales educativos inteligentes con IA.*




*Nota:* El diseño de materiales educativos con IA es producto de la relación dialéctica entre la generación de contenidos automatizados y la adaptación dinámica, que se sintetiza en la multimodalidad y la equidad e inclusión, que contribuyen a avances como la minería de datos educativos, y también plantean desafíos como la dependencia tecnológica.

Ordoñez (2024), Mayorga (2020), Morduchowicz & Suasnábar (2023), Figaredo et al. (2020), Segundo et al. (2024), Salvador et al. (2024), Gómez & Álvarez (2025), Acero & Reyes (2025), Castelló & Baz (2021), Guanca (2024) y otros teóricos que han estudiado el ***Aprendizaje basado en datos: Big Data en la educación*** mencionan que esta herramienta se utiliza para monitorear el progreso académico mediante modelos predictivos y el análisis de patrones, que facilita la personalización del aprendizaje, los sistemas recopilan y almacenan información sobre las interacciones de los estudiantes en plataformas educativas, mediante el análisis de estos datos para extraer información significativa.

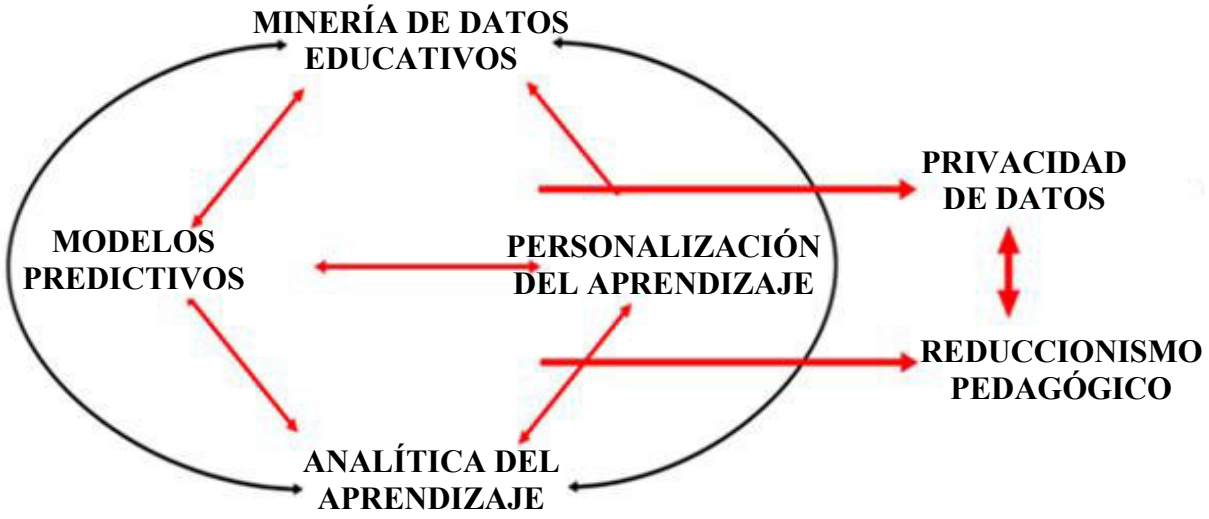
El Big Data ha revolucionado el diseño de estrategias educativas, la Minería de Datos Educativos extrae patrones de grandes volúmenes de datos generados en entornos educativos, mientras que la Analítica del Aprendizaje mide y analiza estos datos para mejorar la enseñanza, ambas se han consolidado como herramientas clave para procesar información de manera eficiente, afirman los teóricos García & Segovia (2023), Cardona et al. (2022), Gracia & Gil (2021), Romero & Ventura (2023) y Hershkovitz & Alexandron (2020).

El uso de Big Data en la educación enfrenta desafíos éticos, en particular en temas de privacidad, la recopilación masiva de datos puede exponer información sensible de los estudiantes, que provoca desconfianza hacia las instituciones, Pineda et al. (2021), Zambrano & Véliz (2025), Bermúdez (2024), Ortiz et al. (2025) y Bonami (2020) advierten que esto dificulta la implementación efectiva de sistemas de analítica del aprendizaje.

Los teóricos mencionados, como Ordoñez y Romero & Ventura, destacan el potencial del Big Data para personalizar el aprendizaje, aún sus enfoques omiten discusiones críticas sobre reduccionismo pedagógico y vigilancia digital como plantean Pineda et al. (2021) y Bonami (2020).

**Figura 10**

*Sistema de Aprendizaje basado en datos: Big Data en la educación.*




*Nota:* El aprendizaje basado en Big Data es producto de la relación dialéctica entre los modelos predictivos y la personalización del aprendizaje, que se sintetiza en la minería de datos educativos y la analítica del aprendizaje, que contribuyen a mejorar los procesos educativos, y también plantean desafíos como la privacidad de datos y el reduccionismo pedagógico.

Corica et al. (2025), Peñalvo et al. (2024), Alonso et al. (2025), Martínez et al. (2025), Prieto et al. (2025), Uzcátegui & Ríos (2025), Sánchez et al. (2025), Calle et al. (2025), Vieira et al. (2024), Gil & Mosquera (2025) y otros teóricos que han estudiado el ***uso de chatbots y asistentes virtuales en el aula*** mencionan que esta tecnología es capaz de responder preguntas en lenguaje natural de manera fluida, coherente y amigable representada por chatbots como

ChatGPT, se ha posicionado como una tecnología con el potencial de transformar las prácticas educativas, tanto en la formación docente como en el aula.

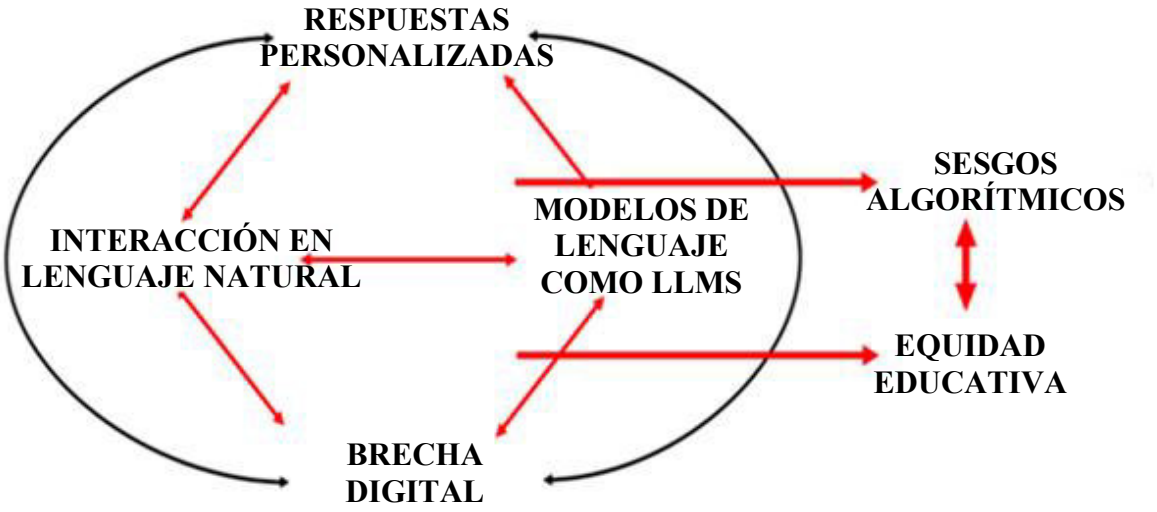
En base a lo indicado por Díaz et al. (2024), Loroño (2025), Gaviria & Vallejos (2025), Valderrey (2025) y Sánchez et al. (2025), los resultados indican que los chatbots son capaces de mejorar la interacción con los estudiantes porque ofrecen respuestas inmediatas y personalizadas que permiten optimizan el aprendizaje, sin embargo, se identifican problemas asociados la brecha digital y los sesgos algorítmicos, que pueden perpetuar desigualdades y afectar la equidad en la educación, la implementación de inteligencia artificial, incluidos los chatbots, plantea retos éticos en la toma de decisiones automatizadas, pues esto requiere de la utilización cautelosa y transparente tanto del profesorado como de las instituciones.

De acuerdo con Pacheco & Colmenárez (2025), Manzanedo (2024), Payró et al. (2025), Obaco & Bailón (2024) y Alonso et al. (2024), la brecha digital, que ya es un problema en muchos contextos, podría agravarse con la creciente dependencia de la inteligencia artificial en la educación, cual genera una división aún más marcada entre quienes tienen acceso a estas tecnologías y quienes no, este desafío subraya la necesidad de políticas educativas que garanticen un acceso equitativo a las herramientas y que consideren las disparidades existentes en la infraestructura tecnológica.

Los teóricos mencionados, como Corica et al. (2025), Díaz et al. (2024) y Pacheco & Colmenárez (2025), han ofrecido importantes contribuciones para comprender el uso educativo de los chatbots, aún sus enfoques priorizan las capacidades técnicas y la optimización del aprendizaje, sin considerar las estrategias concretas para mitigar los sesgos algorítmicos y la profundización de desigualdades, como lo plantean Valderrey (2025) y Sánchez et al. (2025).

**Figura 11**

*Sistema de uso de chatbots y asistentes virtuales en el aula.*




*Nota:* El uso de chatbots educativos es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la interacción en lenguaje natural y los modelos de lenguaje como LLMs que, se sintetiza en las respuestas personalizadas y la brecha digital que contribuyen a la discusión sobre sesgos algorítmicos y equidad educativa.

Jarro et al. (2025) , Campbell (2025) , Alonso et al. (2025) , Pacheco & Colmenárez (2024), Corica et al. (2024), Vieira et al. (2024), Loroño (2025), Valderrey (2024), Calle et al. (2024), Ruiz & Albornoz (2025) y otros teóricos que han estudiado el ***Aprendizaje adaptativo mediante inteligencia artificial*** lo definen como un enfoque que se ajusta al rendimiento del estudiante mediante el uso de algoritmos avanzados y análisis de datos, con modificaciones continuas del contenido, la dificultad y los recursos según sus interacciones y progresos para garantizar un aprendizaje personalizado que fomenta la eficacia y el desarrollo individual, estudios recientes han analizado los beneficios y desafíos de integrar estas herramientas en estos marcos.

En base a lo indicado por Serrano & García (2024), Pacheco & Asqui (2025), Kroff et al. (2025) , Bolaño & Nixon (2023) y Muñoz et al. (2025) , los descubrimientos fundamentales sugieren que la incorporación de modelos matemáticos en sistemas de aprendizaje adaptativo potencia de manera significativa la habilidad de los alumnos para asimilar conceptos abstractos, sobre todo en disciplinas como las matemáticas y las ciencias naturales, se constató que la implementación de simulaciones interactivas promueve la representación visual de principios

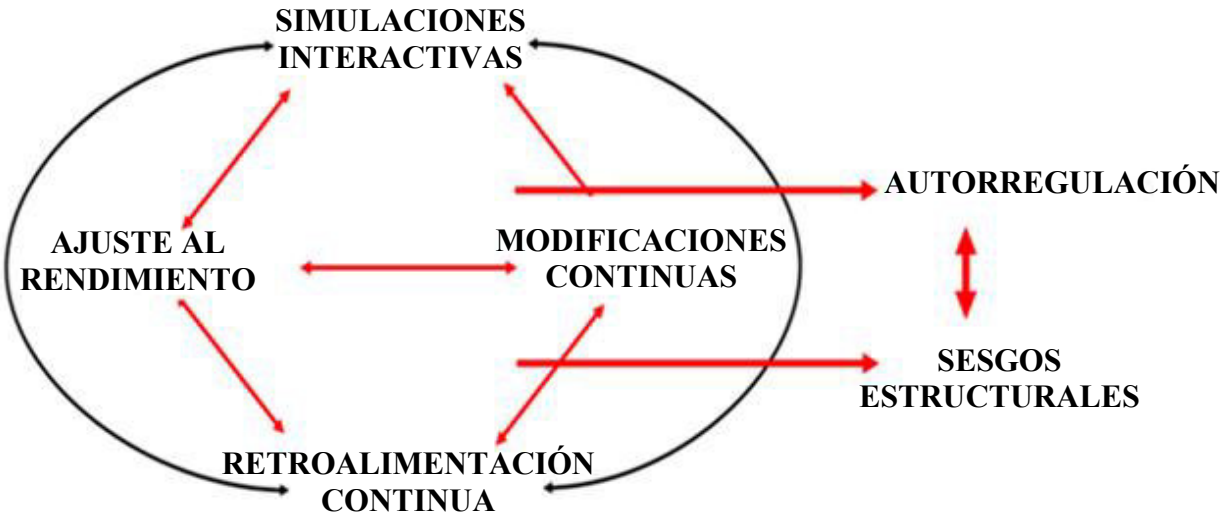
complejos y estimula la resolución de problemas en contextos prácticos, que mejora la retención del conocimiento y la motivación académica.

De acuerdo con Rodríguez (2025), Acevedo (2024), Torres et al. (2023), Richter et al. (2019) y Ángeles et al. (2024), la inteligencia artificial rediseña los sistemas de gestión del aprendizaje, al permitir la incorporación de funciones importantes, como el aprendizaje personalizado, aquí, los algoritmos adaptan el contenido a las necesidades del curso y al ritmo de aprendizaje de cada estudiante, esto indica que no sólo mejoraría la eficiencia del aprendizaje del estudiante, sino también la de los profesores al proporcionar retroalimentación más detallada y útil, según últimas investigaciones, esta tecnología puede ser autónoma, realizar evaluaciones y proporcionar retroalimentación inmediata al estudiante.

Los teóricos mencionados como Jarro et al. (2025), Serrano & García (2024), y Rodríguez (2025), demuestran los beneficios técnicos del aprendizaje adaptativo, aún omiten discusiones esenciales sobre sesgos estructurales, autonomía genuina y dimensiones no cuantificables del aprendizaje como lo plantean Bolaño & Nixon (2023) y Acevedo (2024).

**Figura 12**

*Sistema de Aprendizaje adaptativo mediante inteligencia artificial.*




*Nota:* El aprendizaje adaptativo con inteligencia artificial es producto de la relación dialéctica que se expresa entre el ajuste al rendimiento y las modificaciones continuas que, se sintetiza en las simulaciones interactivas y la retroalimentación adaptativa que contribuyen a la autorregulación y los sesgos estructurales.

Moreira & Espinoza (2024), Saz (2025), Ibáñez et al. (2025), Prieto et al. (2025), Romero & Figueroa (2025), Ángeles et al. (2024), Figueroa et al. (2025), Giler et al. (2025), Lujia et al. (2020), Moreira et al. (2025) y otros teóricos que han estudiado la ***Inteligencia artificial en el aprendizaje autónomo*** mencionan que la llegada de esta tecnología ha traído cambios transformadores en diversos sectores, y la educación no es la excepción, ofrece oportunidades sin precedentes para personalizar las experiencias de aprendizaje, que a su vez mejora los resultados educativos, los modelos tradicionales de educación a menudo siguen un enfoque uniforme que puede no atender las necesidades y preferencias únicas de cada estudiante.

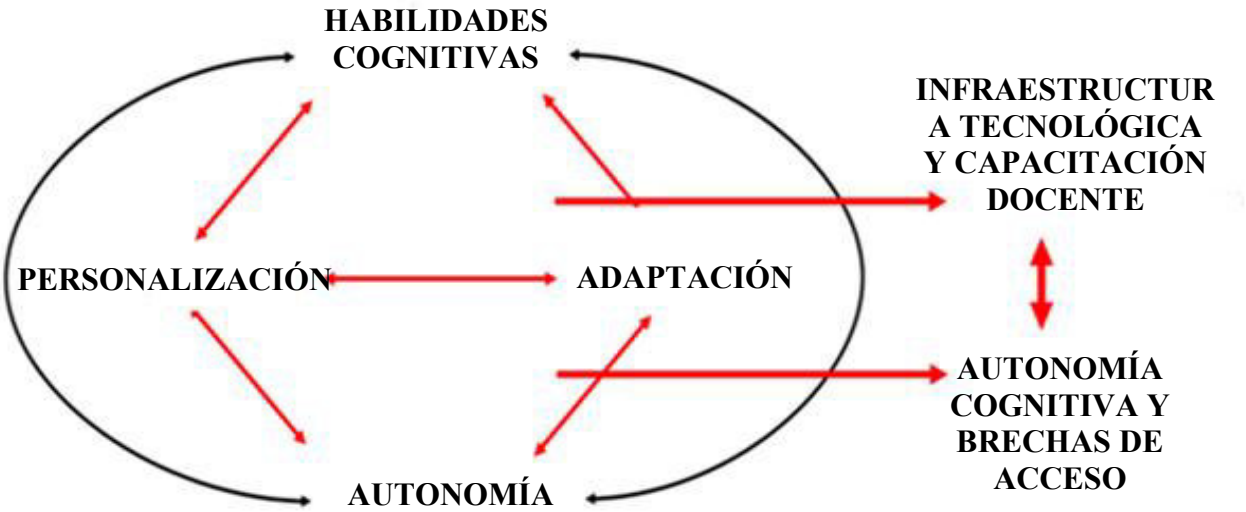
En base a los teoricos Alcívar et al. (2024) , Pincay et al. (2025) , Cuadros (2023) , Quiñónez (2024) y Reyna et al. (2025), los universitarios emplearon el aprendizaje autónomo de manera frecuente, y esta práctica se describe como un aspecto positivo, puesto que, dejaron de ser actores pasivos en su proceso de formación y les permitió desarrollar habilidades en diversas áreas, entre las cuales se encuentra la expansión del conocimiento, la ética, la cognición, la tecnología, la comunicación, el autocontrol y la evaluación, sin embargo, también enfatiza que, el control del propio aprendizaje radica en el manejo de las tecnologías que se emplean.

De acuerdo con Bejarano et al. (2025), Zambrano et al. (2025), Eduardo (2024), Loján et al. (2024), Rosales & Granados (2025), la inteligencia artificial permite la personalización del aprendizaje que se adapta a los ritmos y necesidades de cada estudiante, que favorece el aprendizaje autónomo, además, esta herramienta facilita la identificación de patrones en el rendimiento de los estudiantes, que permite intervenciones más rápidas y efectivas, sin embargo, la implementación exitosa de estas tecnologías depende de una infraestructura adecuada, la integración de esta tecnología en la educación secundaria puede mejorar considerable el aprendizaje autónomo al ofrecer experiencias personalizadas y adaptativas.

Los teóricos mencionados, como Moreira & Espinoza y Bejarano et al., destacan el potencial de la IA para el aprendizaje autónomo, aún sus enfoques omiten discusiones críticas sobre autonomía cognitiva y brechas de acceso como lo plantean Loján et al. (2024) y Rosales & Granados (2025).

**Figura 13**

*Sistema de Inteligencia artificial en el aprendizaje autónomo.*




*Nota:* La inteligencia artificial en el aprendizaje autónomo es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la personalización y la adaptación que, se sintetiza en habilidades cognitivas y autonomía, y que contribuyen a la generación de infraestructura tecnológica y capacitación docente y a la autonomía cognitiva, además de brechas de acceso.

Nicolade (2025), Alcivar (2024), Linares et al. (2023), González (2023), Guerrero et al. (2025), Compaired (2025), Bedor (2025), Villalobos (2024), Alcocer et al. (2024), Inca et al. (2024) y otros teóricos que han estudiado los ***beneficios y desafíos de la IA en la educación básica*** menciona que esta tecnología impulsa una transformación en la educación al ofrecer aprendizaje personalizado, optimizar la gestión administrativa y brindar soporte inclusivo, que además implica la transformación de los procesos de retroalimentación para que los docentes se centren en el desarrollo integral de los estudiantes, sin embargo, su implementación enfrenta desafíos críticos: riesgos éticos como sesgos algorítmicos, manejo de datos, que exige una formación docente.

En base a lo indicado por Bolaño (2024), Sinchi et al. (2024), Peñafiel et al. (2024), Pazmiño et al. (2024) y Jaramillo et al. (2024), la inteligencia artificial ha revolucionado diversos campos, y la educación no es una excepción, desde la automatización de tareas administrativas hasta la personalización del aprendizaje, esta tecnología ofrece numerosas oportunidades para mejorar la calidad educativa, sin embargo, también plantea desafíos éticos y prácticos que deben ser abordados para garantizar su implementación efectiva y equitativa.

De acuerdo con García & Acosta (2024), García (2024), Oliva (2025), Delgado et al. (2024) y Dávila et al. (2024), se encontraron numerosos estudios que investigan el uso de la inteligencia artificial en la educación, los resultados sugieren que esta herramienta puede mejorar en gran medida la personalización del aprendizaje, mediante la recomendación de actividades y retroalimentación adaptadas a las necesidades individuales de cada estudiante, a pesar de las ventajas del uso de esta tecnología en la educación, también hay desafíos y limitaciones que deben abordarse, como la calidad de los datos utilizados, la necesidad de capacitación para educadores y estudiantes, y las preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de los datos de los estudiantes.

Los teóricos mencionados, como Nicolade y García & Acosta, destacan el potencial transformador de la inteligencia artificial, aún sus enfoques omiten discusiones críticas sobre homogenización educativa y exclusión digital como plantean Inca et al. (2024) y Dávila et al. (2024).

**Figura 14**

*Sistema de beneficios y desafíos de la IA en la educación básica.*




*Nota:* Los beneficios y desafíos de la IA en la educación básica son producto de la relación dialéctica que se expresa entre la personalización y la gestión administrativa que, se sintetiza en la formación docente y soporte inclusivo, y que contribuyen a la generación de calidad de datos y capacitación educativa y a la homogenización educativa, además de exclusión digital.

Chen et al. (2020), Hernández et al. (2024), Bedor (2025), Gutiérrez & González (2025), Plou & Supervía (2024), López et al. (2023), Robles et al. (2025), Álava et al. (2020), López et al. (2025), Icaza & Zambrano (2024) y otros teóricos que han estudiado la ***Gamificación y personalización del aprendizaje con IA*** mencionan que la combinación de gamificación y personalización del aprendizaje mediante inteligencia artificial representa una estrategia pedagógica emergente que busca mejorar la motivación, el compromiso y el rendimiento académico de los estudiantes, mientras la gamificación transforma el proceso educativo en una experiencia lúdica.

En base a los teóricos Trinidad et al. (2024), Alonso et al. (2025), Villalobos (2024), Guevara & Mendoza (2023) y Sánchez (2022), la inteligencia artificial permite personalizar la experiencia gamificada en tiempo real, a través del análisis de datos y del comportamiento del estudiante, los algoritmos adaptativos pueden ajustar el nivel de dificultad, la narrativa del juego o los tipos de recompensas para alinearse con el perfil, intereses y ritmo de aprendizaje de cada usuario, esta capacidad de adaptación mejora la efectividad de la gamificación al evitar la frustración por tareas demasiado complejas o el aburrimiento por actividades poco desafiantes.

De acuerdo con Selwyn (2019), Francisco et al. (2024), Sisalima et al. (2024), Zambrano et al. (2024) y Arias & Calla (2024) esta integración también presenta desafíos, en primer lugar, se requieren altos niveles de inversión tecnológica y formación docente para implementar estas herramientas de forma efectiva, también existen riesgos relacionados con la privacidad de los datos estudiantiles, el diseño de experiencias que priorizan los materiales lúdicos sobre pedagógico, y la posibilidad de dependencia excesiva de la retroalimentación automática.

Los teóricos mencionados, como Chen et al. y Selwyn, destacan el potencial motivador de esta integración, aún sus enfoques omiten discusiones críticas sobre mercantilización del aprendizaje y brechas digitales como plantean Francisco et al. (2024) y Arias & Calla (2024).

**Figura 15**

*Sistema de Gamificación y personalización del aprendizaje con IA.*




*Nota:* La gamificación con IA es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la experiencia lúdica y la adaptación en tiempo real, que se sintetiza en algoritmos adaptativos y motivación, compromiso, que contribuyen a potenciar el aprendizaje, pero también alertan sobre riesgos como la privacidad de datos y las brechas digitales.

Ushca, Tagle, y Lara, (2024), Santilán et al. (2024), Vásquez et al. (2024), Castillo et al. (2025), Velasco et al. (2024), Jesús et al. (2023), Robles et al. (2025), Caicedo et al. (2024), Espín, (2023), Desiree u Prudencia, (2022) y otros teoricos que han estudiado ***la gamificación y personalización del aprendizaje con IA*** dentro del ambito educativo han demostrado que, la inteligencia artificial y la gamificación tienen un gran potencial transformador en la educación, al permitir un aprendizaje más personalizado, motivador y adaptativo. Si bien reconocen desafíos en su implementación, también resaltan beneficios como la equidad, la autonomía estudiantil y el nuevo rol del docente como facilitador. La clave está en una integración planificada, inclusiva y estratégica. Estas tecnologías emergentes representan un avance crucial hacia una educación más efectiva.

la IA mejora la personalización del aprendizaje, pero advierten sobre riesgos como la dependencia tecnológica y la inequidad en el acceso. Proponen una implementación responsable con formación docente y enfoque inclusivo afirman Yecid, AparicioGómez, y Gallego, (2024), Villalobos, (2025), Barrios, (2024), por otra parte, el uso de la IA apunta a mejorar el aprendizaje y desarrollar habilidades clave, como la escritura y la investigación. Aun así, enfatizan la

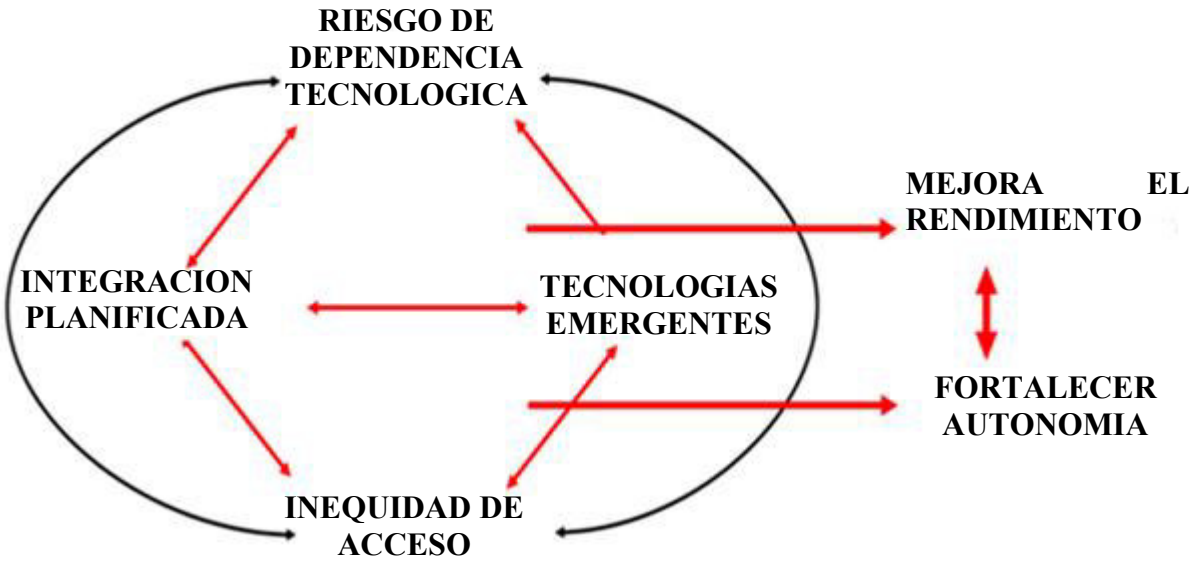
necesidad de un uso responsable, con formación docente y acceso equitativo afirman los teoricos Javier y Marco, (2025), Delgado et al. (2023), Monzón, (2024).

Tecnologías como la inteligencia artificial, la gamificación y la realidad virtual tienen un gran potencial para hacer que el aprendizaje sea más dinámico, motivador y adaptado a cada estudiante. Estas herramientas no solo ayudan a mejorar el rendimiento, sino que también fortalecen la autoestima, la autonomía y el sentido de competencia. Aun así, para que funcionen bien, es necesario planificar su uso con cuidado afirman Gutiérrez y Gutiérrez, (2025), Carrión et al. (2025), Pazmiño et al. (2024), Torre et al. (2024).

Loa teoricos mencionados como Monzon, Javier & Marco, entre otros resaltan el impacto positivo que presenta el uso de la IA como metodologia que ayude al desarrollo efectivo del proceso enseñanza-aprendizaje sin dejar de lado el cuidado y control de su uso, sin embargo es importante mencionar la falta de recursos preexistente dentro de los planteles educativos siendo esto una desventaja.

**Figura 16**

*Sistema de gamificación y personalización del aprendizaje con IA*




*Nota:* La gamificación y personalización con IA es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la Integración planificada y las tecnologías emergentes que, se sintetiza en el

riesgo de dependencia tecnológica y la inequidad de acceso que contribuyen al mejoramiento del rendimiento y fortalecer la autonomía.

Paul et al. (2024), Mendoza et al. (2024), Cortés, (2024), Ortega et al. (2025), Tigsilema, (2024), Terán y Reyes, (2024), Santiago et al. (2024), Simbaña, y otros, (2024), Chichande et al. (2024), Granizo et al. (2024) y otros teoricos que han investigado sobre ***ética y privacidad en el uso de la IA en la educacion*** determinan que, la inteligencia artificial tiene un enorme potencial para mejorar la educación, pero también advierten que su uso debe ser ético y cuidadoso. Destacan la importancia de proteger la privacidad de los estudiantes, evitar la discriminación y asegurar que todos tengan acceso a esta tecnología, solo así se podrá construir una educación más innovadora, justa y centrada en las personas.

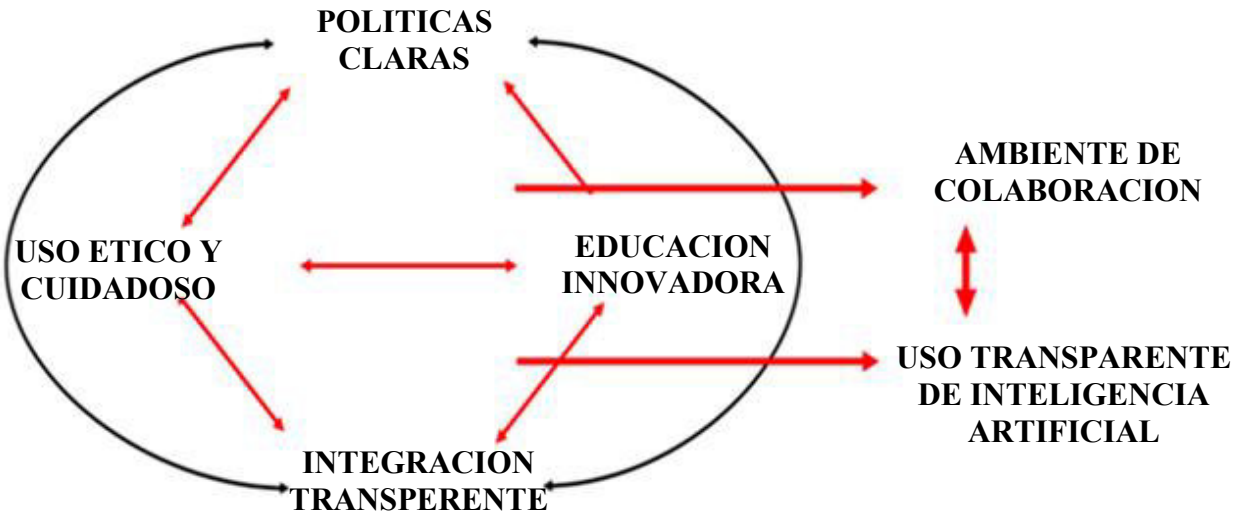
Es fundamental contar con políticas claras, capacitar bien a los docentes y asegurar que toda la comunidad educativa participe en el uso de la inteligencia artificial; solo así se puede lograr una integración transparente, segura y realmente útil para todos, la confianza, el compromiso ético y la equidad deben ser la base de este proceso afirman Isea-Aguelles et al. (2025), Alfaro-Salas y Díaz-Porras., (2024) y Núñez, (2024), para aprovechar al máximo la inteligencia artificial en la educación, es clave usarla con transparencia, equidad y responsabilidad. Proponen establecer reglas claras que no generen desconfianza, sino que ayuden a construir un ambiente de colaboración entre docentes y estudiantes afirman Zamora, (2023), Gallent-Torres et al. (2024) y Mejía et al. (2024).

La inteligencia artificial tiene un gran potencial para mejorar la educación de forma ética, equitativa y de calidad. Para lograrlo, es fundamental una implementación responsable que incluya formación docente, políticas inclusivas y una reflexión constante sobre sus implicaciones éticas sostienen Aparicio-Gómez (2024), Duque-Rodríguez, (2024), Najar et al. (2024) y Uribe, (2024).

Los teoricos como Núñez, Salas & Porras entre otros, resaltan la importancia de la etica y privacidad que se debe resguardar al moento de utilizar la IA como herramienta de aprendizaje, pero, descuidan el tema de deshonestidad academica que se inmiscuye dentro del uso de la misma como lo menciona Ruiz & Chávez, (2025)

**Figura 17**

*Sistema de ética y privacidad en el uso de la IA en la educación*




*Nota:* La etica y privacidad en el uso de la IA en la educación es el producto de la relación dialéctica que se expresa entre el uso ético y cuidadoso y la educación innovadora y justa que se sintetiza en políticas claras y la integración transparente y contribuyen a la relación de un ambiente de colaboración en el uso de la IA con transparencia.

Chung y Becker, (2023), Vaca-Espín et al. (2025), Guerrero et al. (2025), Solano et al. (2024), Sánchez Rodríguez et al. (2024), López et al. (2023) Álvarez-Sepúlveda, (2024), Ojeda et al. (2023), Mayra Elizabeth Vayas Torres, (2024), Bello y Sánchez, (2023) y otros teóricos que han estudiado ***la comparación entre una enseñanza tradicional y enseñanza con IA*** la inteligencia artificial, puede ser una valiosa aliada en el proceso educativo si se usa de manera ética, reforzando el aprendizaje, motivando la interacción y personalizando la enseñanza, pero sin reemplazar la labor humana del docente ni descuidar los principios pedagógicos fundamentales.

Reflejan la creciente conciencia de los estudiantes para reconocer que las herramientas de IA pueden complementar la enseñanza tradicional, permitiendo explorar afirman Guazha-Plasencia et al. (2025) , Desde la aparición de las herramientas virtuales, la implementación de la inteligencia artificial se ha convertido en una prioridad para la educación virtual potenciando la forma de entender y comprender las necesidades específicas del estudiante afirman Suárez et al. (2021).

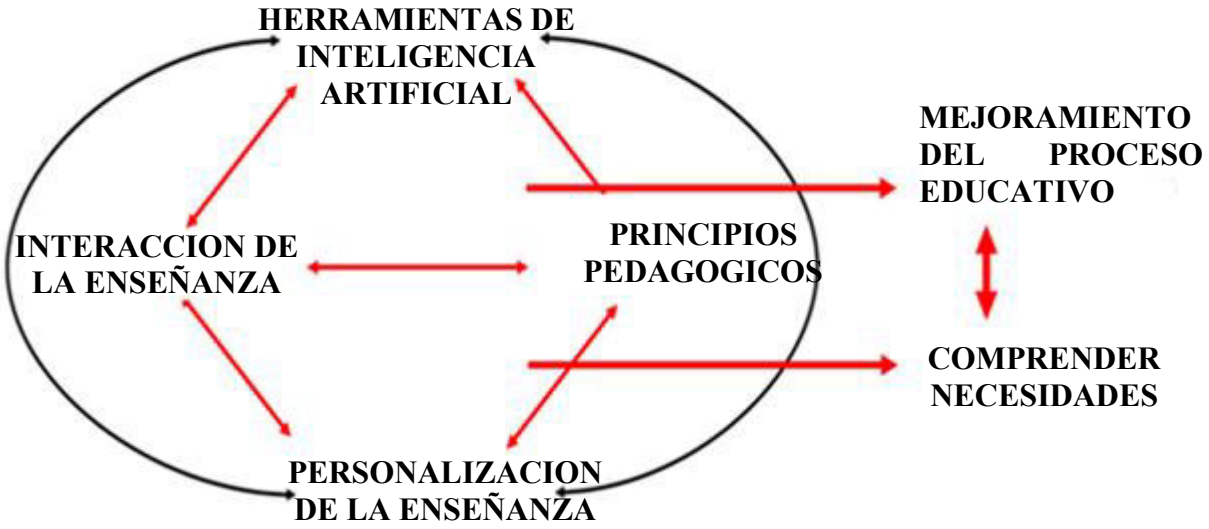
El impacto positivo de la inteligencia artificial en la transformación de la educación, especialmente en lo que respecta a la personalización del aprendizaje y la mejora de los procesos

educativos, aunque también se reconocen desafíos importantes como la privacidad, la equidad y el riesgo de deshumanización afirman Ocaña et al. (2025), Rodríguez, (2023), Gómez, (2023)

Los teoricos utilizados señalan la relvancia que tiene el uso de la IA en el proceso de enseñanza, pero, dejan de lado las desventajas que la misma con lleva ya que, puede demostrarse como una amenaza para el conocimiento como lo manifiesta Jaramillo, Toapanta, Sosa, y Contreras, (2024).

**Figura 18**

*Sistema de comparación entre una enseñanza tradicional y enseñanza con IA*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la interacción de la enseñanza y principios pedagógicos que, se sintetiza en herramientas de IA y personalización del aprendizaje que contribuyen a la mejora del proceso educativo y comprender necesidades.

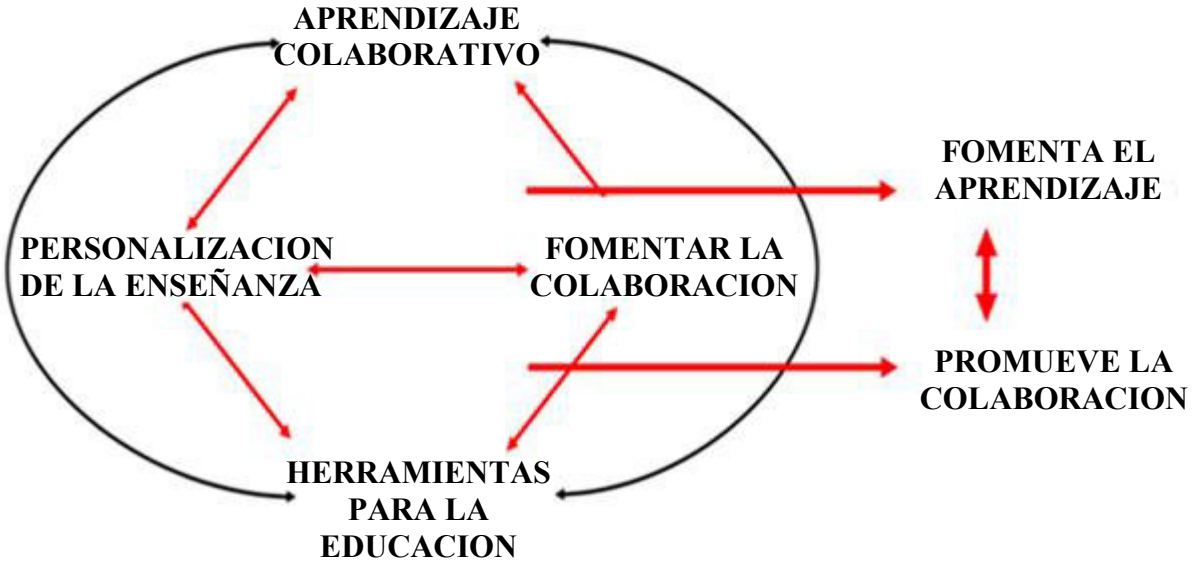
Lima Arcos, (2023), Prieto-López et al. (2022), Suárez et al. (2021), Fernández, (2022), Castillo, (2023), Carvajal et al. (2022), Ponce et al. (2023), Granizo et al. (2023), Gabriela et al. (2023), Torres et al. (2022) y otros teoricos que han estudiado ***la inteligencia artificial en el aprendizaje colaborativo*** han demostrado que IA está revolucionando la manera en que aprendemos juntos, haciendo posible personalizar la enseñanza y fortalecer la colaboración entre los estudiantes. No obstante, es fundamental que su integración se haga de forma ética y equilibrada, garantizando que todos tengan acceso y oportunidades justas. Para aprovechar al máximo el potencial de estas herramientas, es clave construir una colaboración real entre docentes, estudiantes y la tecnología.

La inteligencia artificial tiene relación significativa con el aprendizaje cooperativo, teniendo un grado de correlación positivo elevado afirman Pastor y Calla, (2025) , la implementación de IA en el aprendizaje colaborativo no solo optimiza los procesos formativos, sino que también representa una herramienta eficaz para la educación en todas las etapas de formación, desde el pregrado hasta la especialización afirman Raffo et al. (2025).

El potencial de la inteligencia artificial para fomentar el aprendizaje colaborativo, siempre y cuando su implementación sea equitativa y pedagógicamente adecuada, la IA y la tecnología educativa, al ser bien integradas, no solo promueven la colaboración entre estudiantes, sino también el desarrollo de habilidades clave como el autoaprendizaje y las competencias del siglo XXI afirman Arcos et al. (2024), Raffo et al. (2025) y Torres M. d., (2024).

**Figura 19**

*Sistema de la inteligencia artificial en el aprendizaje colaborativo*




*Nota:* La inteligencia artificial en el aprendizaje colaborativo es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la personalizacion de la enseñanza y fomentar la colaboración que, se sintetiza en el aprendizaje colaborativo y las herramientas para la educación que contribuyen a fomentar el aprendizaje y promueva la colaboración.

Torres, (2024), Zurita et al. (2024), Rodríguez, (2024), Marín, (2023), Calderón & Bajaña, (2024), Aparicio-Gómez et al. (2023), Gutiérrez & Macas, (2025), Fajardo et al. (2024), Laínez et al. (2025) , Parra et al. (2020) y otros teóricos que han estudiado la ***IA y su impacto en educación inclusiva*** han demostrado que la inteligencia artificial tiene un gran potencial para favorecer una educación inclusiva adaptándose a las necesidades individuales de los estudiantes; sin embargo, su implementación exitosa requiere atender desafíos tecnológicos, éticos y de capacitación docente

El uso de programas innovadores y tecnológicos, como el mindfulness educativo y los tutores virtuales, promueve una educación más inclusiva, apoyando el desarrollo socioemocional y reduciendo desigualdades en el acceso a la educación afirman Matos et al. (2024), Yadira et al. (2025) y Luna, (2025), busca inspirar a los docentes a explorar opciones tecnológicas diversas para enriquecer la experiencia educativa de todos los estudiantes, especialmente aquellos con capacidades especiales especificas afirman Manosalvas et al. (2023) . La IA cuenta con capacidades para adaptar al plan de estudios y a las necesidades individuales de los estudiantes,

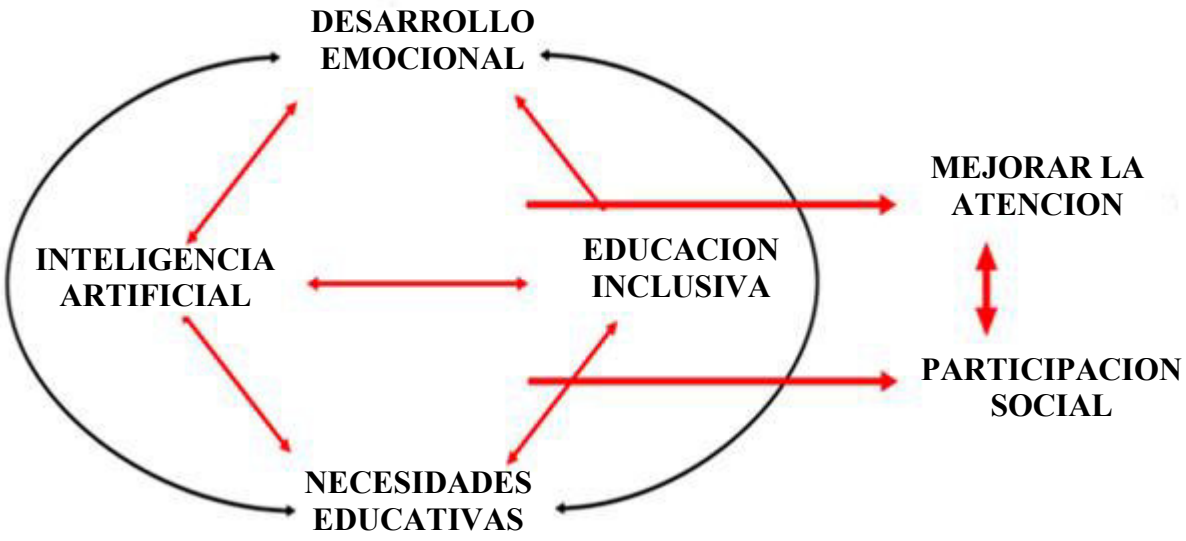
personalizar la enseñanza para satisfacer diferentes estilos de aprendizaje y brindar apoyo individualizado que permita a cada estudiante alcanzar su máximo potencial Vera et al. (2024).

La integración adecuada de TIC, junto con una estructura pedagógica clara, mejora el rendimiento académico y las habilidades sociales de los estudiantes con TDAH. Además, se destacan ventajas como la personalización del aprendizaje, el aumento de la motivación y la mejora de la atención y memoria afirman Rubiano C. et al. (2024) , misma que, permite la participación social de las personas a cualquier hora y en cualquier lugar, en donde el profesor es un mediador y el estudiante el protagonista de sus conocimientos y constructor de su formación Conce, Naranjo, y Reinoso, (2020).

Teoricos como Torres, (2024), Zurita et al. (2024), Rodríguez, (2024) apoyan a que, la IA representa como tal un apoyo didáctico para promover la educación inclusiva descuidando un poco la falta de recursos y la formación insuficiente que es necesaria para su éxito como lo mencionan (Aguilar, Contreras, Fernández, & León, (2025)

**Figura 20**

*Sistema de IA y su impacto en educación inclusiva*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la inteligencia artificial y la educación inclusiva que, se sintetiza en el desarrollo emocional y las necesidades específicas que contribuyen a la mejora de atención y la participacion social.

Omar León Granizo, (2024) , Lema et al. (2024) , Prieto-López et al. (2021) , Núñez-Michuy et al. (2023), Freddy R (2025), Carvajal et al. (2024), Castillo et al. (2024), Ramírez,

(2023), Proaño et al. (2024), Castillo D. E., (2023) y otros teóricos que han estudiado ***el futuro de la mediación pedagógica con IA*** en el ámbito educativo sostienen que, la mediación pedagógica está viviendo una profunda transformación impulsada por el avance de la inteligencia artificial que permite personalizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de manera eficiente, los sistemas de IA no solo facilitan el acceso a recursos didácticos diversificados sino que, también optimizan la retroalimentación en tiempo real promoviendo un aprendizaje autónomo y significativo.

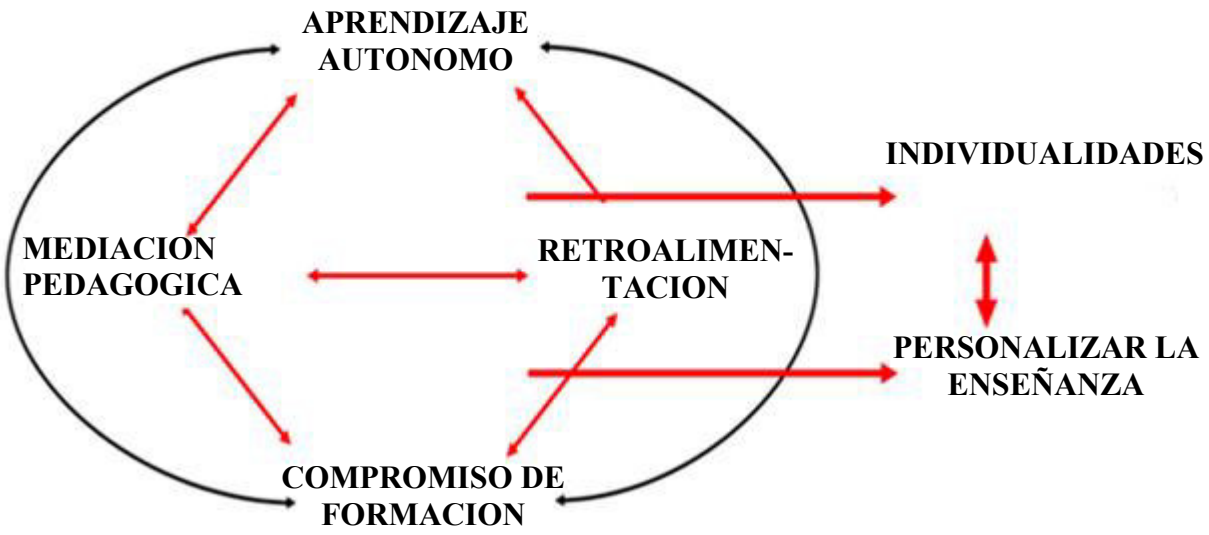
Es necesario mantener una evaluación continua de los entornos de aprendizaje virtuales, ajustando las metodologías y estrategias pedagógicas según las necesidades emergentes de los estudiantes y las tendencias tecnológicas afirman Villalobos y Sánchez, (2025) , es necesario continuar explorando las posibilidades que la IA ofrece para la educación, pero siempre con un compromiso inquebrantable hacia la formación humana afirman Pacheco y Colmenárez, (2025) po otra parte, Enriquez et al. (2024) proponen la incorporación de la inteligencia artificial como elemento motivacional y que aporte a la eficiencia del proceso de aprendizaje de cada estudiante, considerando las individualidades.

La inteligencia artificial debe ser entendida y utilizada como una aliada en el proceso educativo, capaz de integrarse positivamente en las comunidades de aprendizaje y de personalizar la enseñanza para mejorar los resultados de los estudiantes afirman Vargas et al. (2024) y Atoche et al. (2024).

Entre los teoricos citados prevalece la importancia del buen uso de la IA dentro de la educación ya que, aparte de er un buen aliado para llevar a cabo el proceso enseñanza aprendizaje, su mal uso podria ser un limitante para el uso del razonamiento carsacteristico de los humanos es por eso que debería implementarse lineamientos para su uso.

**Figura 21**

*Sistema de futuro de la mediación pedagógica con IA*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la mediación pedagógica y la retroalimentación que, se sintetiza en el aprendizaje autónomo y el compromiso de formación que contribuyen a las individualidades para personalizar la enseñanza.

Barzola, (2025) , Guerrero, (2025), Narváez y Espinoza, (2024), Romero y Ibarra, (2024), Mayo et al. (2024), Buenaño et al. (2024), Prieto-López et al. (2021), Ramírez, (2023), Gonzales et al. (2023) , Proaño et al. (2024) y otros teóricos que han estudiado ***programas de IA para fortalecer la comprensión lectora*** dentro del amito educativo consideran que, la integración de la inteligencia artificial en actividades educativas mejora la comprensión lectora, el pensamiento crítico y creativo. Aunque algunos docentes no aprovechan estos recursos su uso potencia el aprendizaje, la motivación y la autonomía estudiantil, la IA transforma tanto las habilidades académicas como la percepción de los estudiantes hacia el aprendizaje.

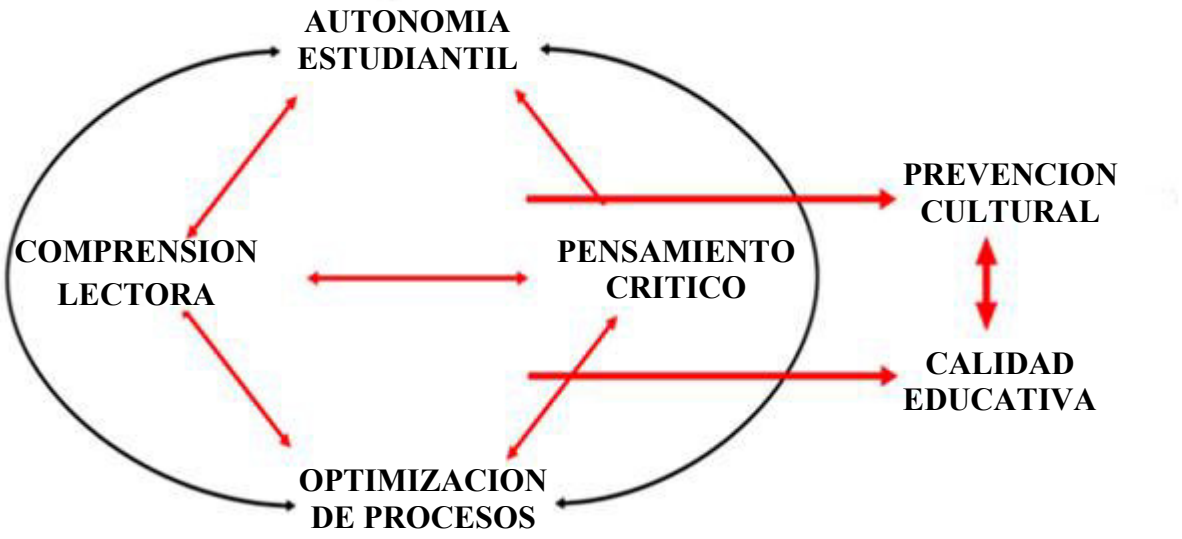
La inteligencia artificial ofrece grandes oportunidades en la educación, como la optimización de procesos y el uso de herramientas innovadoras, aunque también plantea desafíos relacionados con la preservación cultural, la privacidad y la necesidad de capacitación docente afirman Cajo et al. (2025) y Núñez-Michuy et al. (2023) a pesar de estos riesgos, los educadores reconocen su relevancia y su potencial para mejorar la calidad educativa. Por ello, se requiere un uso equilibrado que combine tecnología e interacción humana lo destacan Lema, Ruano, Rivas, Erazo, y Arias, (2024).

Se busca que la inteligencia artificial sea un apoyo significativo al docente, actualmente existen aplicaciones educativas que usan algoritmos de aprendizaje automático para mejorar el aprendizaje afirman Granizo et al. (2024), la IA pretende favorecer aprendizajes significativos, más allá de las tradicionales clases expositivas Ramirez, (2023).

Teoricos como Cajo et al. (2025) y Núñez-Michuy et al. (2023) manifiestan el auge que a ganado la IA durante los ultimos años puesto que, su llegada a facilitado el proceso de enseñar-aprender, cabe recalcar que la misma es un buen aliado que facilita la forma de enseñar.

**Figura 22**

*Sistema de programas de IA para fortalecer la comprensión lectora*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entrela comprensión lectora y el pensamiento crítico que, se sintetiza en la autonomía estudiantil y la optimización de procesos que contribuyen a la prevención cultural y la calidad educativa.

Gutiérrez y Macas, (2025); Loor et al. (2024); Cruz et al. (2024); Ponce et al. (2023); Pillajo, (2023); Ponce et al. (2023); Alvarado-Salazar y Llerena-Izquierdo, (2022); De la Cruz Pantoja, (2021); Buenaño et al. (2024); Prieto-López et al. (2021) y otros teóricos que han estudiado ***modelos de intervención para estudiantes con necesidades especiales mediante IA*** dentro del ámbito educativo concuerdan que, la inteligencia artificial integrada de manera estratégica y holística con la tecnología, la pedagogía y las políticas educativas representa una herramienta clave para fortalecer la educación inclusiva, personalizar el aprendizaje y mejorar la calidad de vida de estudiantes con necesidades educativas especiales, aunque su implementación requiere superar brechas tecnológicas de formación docente y de investigación a largo plazo.

Cruz et al. (2024) , Ramírez et al. (2024) y Silva (2022) mantienen que el uso de plataformas tecnológicas o la creación de software o programas de inteligencia artificial para la no exclusión de ningún sector en el panorama educativo. El impacto de la inteligencia artificial en la educación y cómo está transformando el panorama educativo en todos los niveles. Desde la personalización del aprendizaje hasta la mejora de la retroalimentación y el desarrollo de recursos interactivos, examinaremos cómo la IA está cambiando la forma en que adquirimos conocimientos y habilidades afirma González-González, (2023).

La tiflotecnología es conocida como el conjunto de métodos, conocimientos y medios dirigidos a proporcionar a los ciegos y deficientes visuales los recursos pertinentes para un empleo adecuado de la tecnología, con el propósito de facilitar su independencia y completa autonomía en el ámbito social, educativo y profesional destacan López y Perabá, (2021), El foco de atención se centra especialmente en la educación inclusiva, en tomar conciencia de la realidad de este colectivo y las ventajas que presentan las TIC para el alumnado con discapacidad visual.

Autores como López y Perabá, (2021) centran su estudio directamente en un tipoo de capacidad especial puntual, mientras que, De la Cruz Pantoja, (2021) ; Buenaño et al. (2024) ; Prieto-López et al. (2021) , señalan a breves rasgos la importancia que aporta la IA en la educación, sin profundizar con temas puntuales y proponer más que políticas herramientas y recursos que directamente ayuden a contrarrestar el limitante que representa una capacidad especial.

**Figura 23**

*Sistema de modelos de intervención para estudiantes con necesidades especiales mediante IA*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre las políticas educativas y las necesidades educativas que, la investigación a largo plazo y creación de programas que contribuyen a la no exclusión y facilitar autonomía.

Lucero Baldevenites, (2024), Miguel y Elizabeth, (2024), Lancheros-Bohorquez y Vesga-Bravo, (2023) , González-Pérez, (2024) , Araujo-Sandoval, (2024) , Baldevenites, (2025) , Martínez, (2024) , Vega y Porras, (2024) , Marienko, (2020) , Rebaque et al. (2021) y otros teoricos que han estudiado el ***uso de la realidad aumentada y la IA en la enseñanza manifiestan*** que, la inteligencia artificial, la realidad aumentada y la realidad virtual están abriendo nuevas posibilidades para transformar la formación docente y el aprendizaje de los estudiantes, mejorando sus habilidades cognitivas, emocionales y educativas.

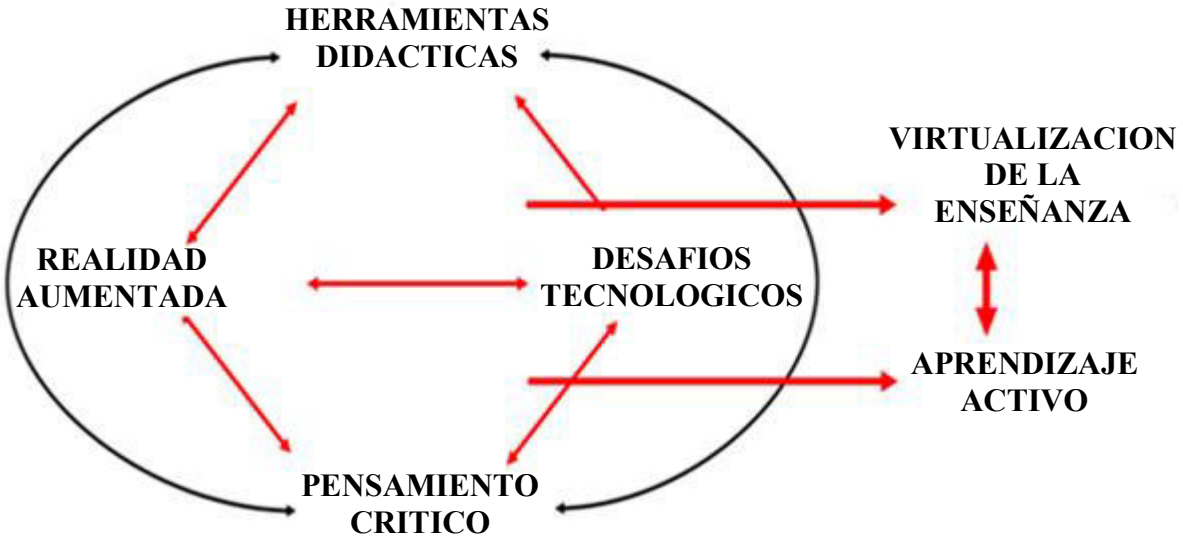
Cuando se integran actividades basadas en el empleo de la RA los estudiantes de cualquier nivel educativo sugieren presentar mayor motivación y rendimiento académico, al considerar este innovador recurso como una forma más divertida e interactiva para aprender manifiestan Soriano-Sánchez y Jiménez-Vázquez, (2023) ; las herramientas didácticas como la realidad aumentada y la gamificación muestran grandes beneficios para el estudiantado en el proceso de enseñanza y aprendizaje sobre todo permite que los discentes desarrollen el pensamiento crítico, autonomía, cooperación, motivación los cuales constituyen aspectos fundamentales para lograr desarrollarse en la sociedad manifiestan Chiliquinga y Bracho, (2023).

Los estudiantes conciben de manera positiva a las TIC en educación y a la Realidad Aumentada por sus beneficios didácticos: motivación, aprendizaje interactivo o adquisición significativa de conocimientos, entre otros. La virtualización de la enseñanza es una realidad, siendo necesaria una formación inicial de los futuros docentes orientada al conocimiento y uso de tecnologías educativas emergentes sugieren Gutiérrez, Martínez, Bravo, y Bravo, (2015); por otra parte, Peña-Acuña y Martínez-Sala, (2022) interpreta las ventajas de estas herramientas digitales respecto de la adquisición de competencias de lectoescritura, así como de la motivación del alumnado.

Teoricos como Soriano-Sánchez y Jiménez-Vázquez, (2023), proponen de forma abierta sería interesante implementar la RA como un enfoque estándar de aprendizaje, dado que posee un carácter innovador y múltiples beneficios derivados de su naturaleza interactiva, inmediatez y motivación por parte del alumnado.

**Figura 24**

*Sistema de uso de la realidad aumentada y la IA en la enseñanza manifiestan*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la realidad aumentada y desafíos tecnológicos que, se sintetiza en la herramientas didácticas y pensamiento crítico que contribuyen a la virtualización de la enseñanza y el aprendizaje activo.

Luis Israel Tapia Puga, (2023), Martínez-Comesaña et al. (2023), Cabrera et al. (2024), Andino et al. (2023) , León y Rodríguez-Conde, (2024) , Martínez-Comesana et al. (2023) , Barragán et al. (2024), Mendoza et al. (2024), Ros, (2024), Cuan, (2023) y otros teorios que han estudiado ***IA en el diseño de evaluaciones automáticas*** manifiestan que, el uso de la inteligencia

artificial y las tecnologías de vanguardia en la educación permiten la evaluación en tiempo real de los conocimientos adquiridos, lo que promueve mayor participación por parte de los estudiantes.

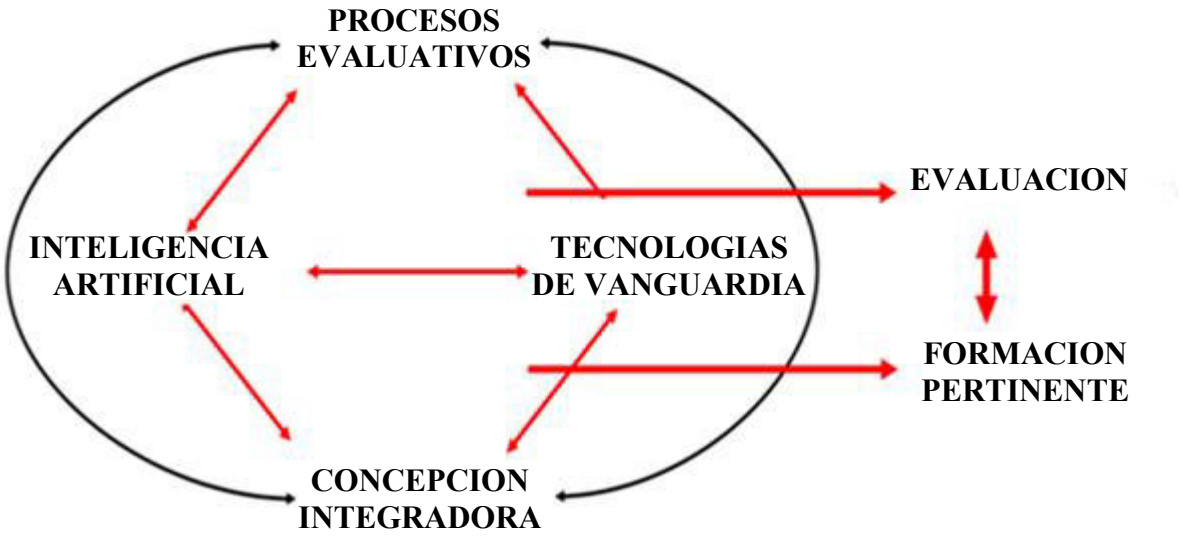
los docentes actualmente buscan la manera de adaptarse a las nuevas herramientas tecnológicas, que ante la falta de información acerca de la incorporación de estas nuevas aplicaciones en la educación existe un alto conocimiento que se ha dado de manera autónoma que les permitió mejorar los procesos evaluativos de los estudiantes logrando así una enseñanza y aprendizaje significativo e incluso han agilizado sus actividades laborales sostiene Gonzabay Suárez y León Borbor, (2024); por otra parte Lovatón-Huilca, (2021) manifiesta que, el docente debe tener una concepción integradora de la evaluación formativa para el proceso de la enseñanza. Así mismo, se resalta que los docentes aún desconocen con exactitud en qué consiste una evaluación en proceso y menos aún, ponerla en práctica en un contexto virtual.

Es necesario realizar cambios en la práctica educativa no solo al momento de evaluar sino en los diversos espacios de aprendizaje, lo que nos permitirá apuntar a una formación pertinente y a largo plazo interpretan  Poma-Japón et al. (2022) . Promover instancias de evaluación formativa en forma sistematizada con herramientas virtuales, contribuye a desarrollar estrategias de autoevaluación y de mayor compromiso en el aprendizaje menifiestan Anevitch et al. (2023)

Los teoricos estudiados determinan que la rincipal herramienta para la evalusción por medio de la IA es la gammificación puesto que se la puede desarrollar de manera creativa y en tiempo real, pero descuidan posibles limitaciones que pueden determinar para algunos estudiantes la misma.

**Figura 25**

*Sistema de IA en el diseño de evaluaciones automáticas*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la inteigencia artificial y la tecnología de vanguardia que, se sintetiza en los procesos evaluativos y concepciones integradoras que contribuyen a la evaluación y formación pertinente.

Serrano y Moreno-García, (2024), Araujo-Sandoval, (2024), Castillo et al. (2024), Rivera et al. (2024), Bolaño-García y Duarte-Acosta, (2024), Vera, (2023), Alejandro Salvador Gómez, (2022), Piedra-Castro et al. (2024), Gómez, (2023), Vázquez S et al. (2023) y otros teóricos que han estudiado ***aplicaciones de la IA para mejorar la retencion del conocimiento*** sostienen que, la inteligencia artificial ha transformado de manera profunda la educación al personalizar el aprendizaje, automatizar procesos y mejorar el acceso a la información, aunque plantea desafíos éticos y pedagógicos que deben ser abordados en su integración continua.

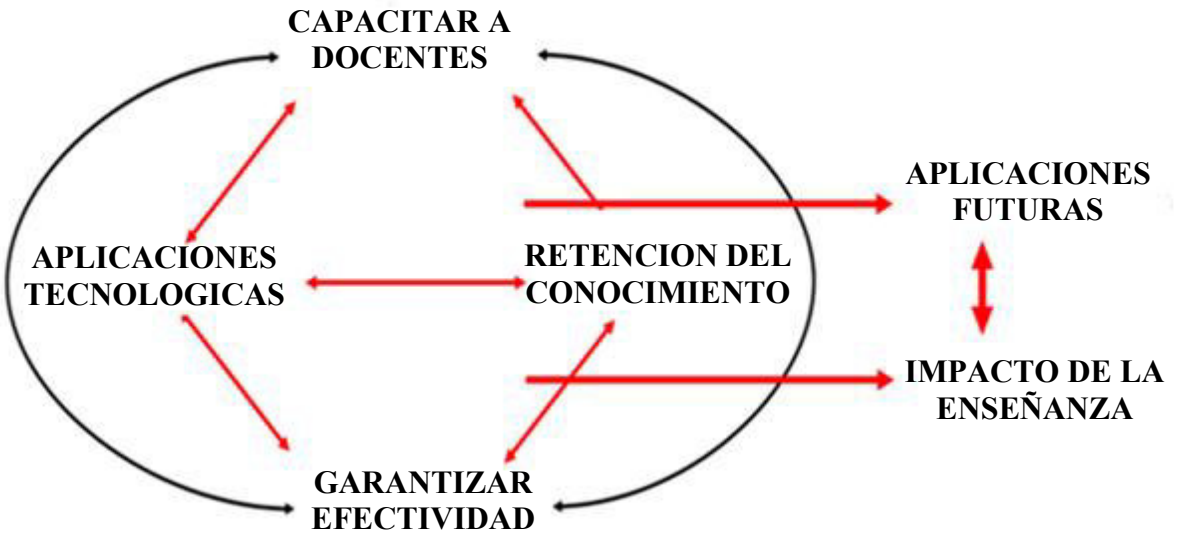
Aguilar, (2024) concluye que la IA transforma la experiencia educativa, mejorando la enseñanza y preparando a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI. Se identificaron barreras como la necesidad de capacitar mejor a los docentes y asegurar un acceso equitativo a estas tecnologías. Aunque la IA está teniendo un impacto transformador en la enseñanza de matemáticas en la educación superior, es necesario superar limitaciones técnicas para garantizar su plena efectividad en las aulas afirman Rivas Díaz et al. (2024),

Por otra parte se presentan los beneficios, las limitaciones y las posibles aplicaciones futuras de estas tecnologías en el ámbito educativo, destacando su impacto potencial en la enseñanza y el aprendizaje a nivel global manifiestan Gutiérrez et al. (2025).

Los teoricos mencionados afirman que a pesar de las ventajas del uso de la IA en la educación, también hay desafíos y limitaciones que deben abordarse, como la calidad de los datos utilizados por la IA, la necesidad de capacitación para educadores y estudiantes, y las preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de los datos de los estudiantes Bolaño-García y Duarte-Acosta, (2023).

**Figura 26**

*Sistema de aplicaciones de la IA para mejorar la retención del conocimiento*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre aplicaciones de la IA y la retención del conocimiento que, se sintetiza en capacitar a docentes y garantizar efectividad que contribuyen aplicaciones futuras y el impacto de la enseñanza.

García et al. (2023), Zurita et al. (2024), Parra-Sánchez et al. (2023), Quiceno, (2024), Cobeta, (2023), Urbina-Nájera y Camino-Hampshire, (2020), González, (2024), Arcos et al. (2025), Sanchez et al. (2024), Pereira y Ramírez, (2024) y otros teoricos que han estudiado ***inteligencia artificial y reducción de la deserción escolar*** interpretan que, la inteligencia artificial aunque todavía en etapa inicial en Ecuador tiene un gran potencial para mejorar la calidad, equidad e inclusión en la educación al detectar factores de riesgo de deserción escolar de manera oportuna, optimizar recursos y seguir la huella digital de los estudiantes para predecir posibles abandonos.

La inteligencia artificial se reconoce como una herramienta fundamental para la Mejora del acceso a la educación y reducción de la deserción estudiantil manifiestan Solis et al. (2025), por otra parte, Coronel Guillén, (2024) manifiesta que el de tecnologías emergentes

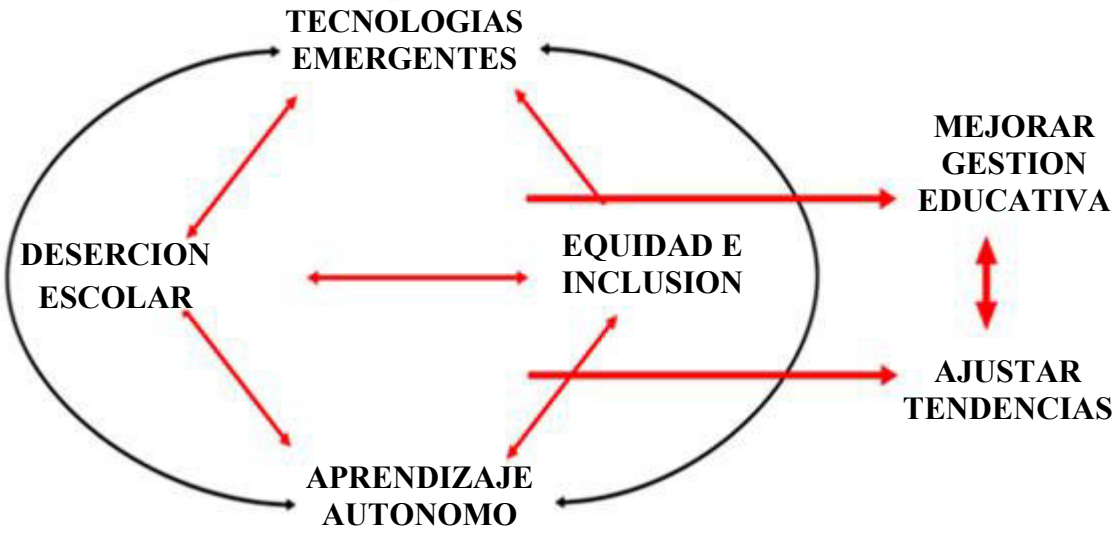
como la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, con el fin de personalizar la enseñanza y reducir el abandono escolar; desde el punto de vista de Borbor et al. (2024) muchos profesores necesitan capacitación sobre inteligencia artificial para comprender mejor su rol y cómo pueden integrarla en su práctica educativa

Henao, (2024) sugiere utilizar Inteligencia artificial como mecanismo para mejorar la gestión educativa ya que considera no se estan utilizando mecanismos innovadores y no se emplean métodos adecuados; la Inteligencia Artificial en la educación constituye una oportunidad sin igual para que la educación y sus actores se ajusten a las actuales tendencias tecnológicas manifiesta Tafur y Molina, (2023).

Dentro de los teoricos citados se podría sugeriri profundizar el tema ya que, no se especifica como actua directamente la IA en la ayuda por disminuir la desercion escolar mas bien se consideran unicamente sus beneficios que de cierta forma podian servir de contra en caso de unidades educativas que no cuentan con lo recursos necesarios.

**Figura 27**

*Sistema de inteligencia artificial y reducción de la deserción escolar*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la deserción escolar y la equidad e inclusión que, se sintetiza en tecnologías emergentes y aprendizaje automático que contribuyen a la mejora de la gestión educativa y al ajuste de tendencias.

López et al. (2023), Parra-Sánchez, (2023), Castillo, (2023), Vásquez, Loza, Cherrez, y Montes, (2024), Serrano, et al. (2024), Reyes, (2023), Ruiz, (2024), Alcívar et al. (2024), Aparicio-Gómez y Gallego, (2024), Parraga et al. (2024) y otros teoricos que han estudiado la

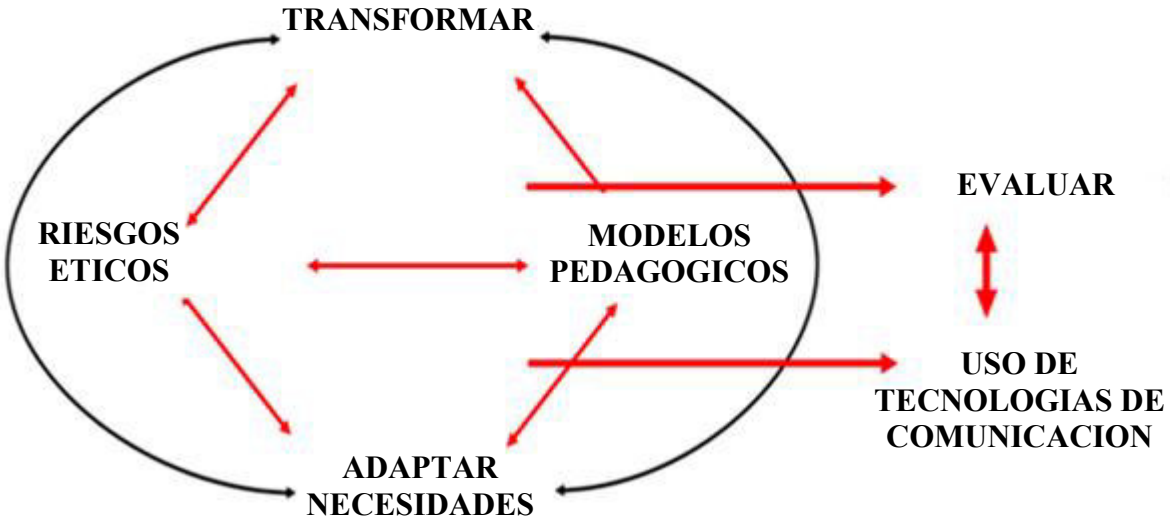
***personalización del contenido educativo mediante inteligencia artificial*** en educación afirman que, la inteligencia artificial impulsa la personalización del aprendizaje y mejora la experiencia educativa en un mundo digital, pero su implementación requiere una reflexión crítica sobre los modelos pedagógicos, una colaboración activa entre expertos, y una atención constante a los riesgos éticos, de privacidad y de desigualdad en el acceso.

La IA tiene el potencial de transformar positivamente la experiencia educativa, es necesario abordar las preocupaciones y desafíos identificados para maximizar sus beneficios y promover la equidad en la educación manifiestan Vera et al. (2024) ; mietras que, Mujica-Sequera, (2024) propone utilizar la inteligencia artificial para personalizar le experiencia de aprendizaje de los usuarios y ofrecer recomendaciones de cursos adaptadas a su interes y necesidades; tambien Manzaba S et al. (2023) definen que la IA permite adaptar el proceso educativo a las necesidades y preferencias individuales de cada estudiante. También puede ser utilizada para evaluar y medir el progreso de los estudiantes de manera más precisa y eficaz

Cedeño y Oña, (2024) , resalta el impacto que genera la IA en el aprendizaje, or tanto propone capacitar a docentes con la finalidad de garantizar el acceso pleno al conocimiento por medio del uso de TICs, con la finalidad de personalizar el aprendizaje y fomentar la autonomía estudiantil.

**Figura 28**

*Sistema de la personalización del contenido educativo mediante inteligencia artificial*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre Los riesgos eticos y los modelos pedagógicos que, se sintetiza en la transformación y adaptacion de necesidades que contribuyen a la evaluación y el uso de TICs.

Mera, (2024) , Pérez, (2023) , Pérez y Robador Papich, (2023) , MADRID GARCIA, (2018), Balseca et al. (2025), Vélez et al. (2025), Burgos et al. (2024), Terán, (2023), Alegria et al. (2025) , Toledo et al. (2024) y otros teoricos que han estudiado ***casos de éxito en la implementación de la IA en el aula***, manifiestan que, la inteligencia artificial tiene un gran potencial para transformar la forma en que enseñamos y aprendemos programación, una idea interesante es aprovechar los modelos de lenguaje natural para ayudar a escribir código o dar sugerencias útiles mientras programamos.

El uso de la inteligencia artificial en el aula puede cambiar la forma en que se desarrollan las clases y disminuir el contacto directo entre estudiantes y profesores, lo que podría impactar en la formación ética de los alumnos. Por eso, aunque la IA ofrece muchas oportunidades en la enseñanza, es fundamental que su aplicación vaya de la mano con una supervisión constante y responsable manifiesta A., Vinicio et al. (2024)

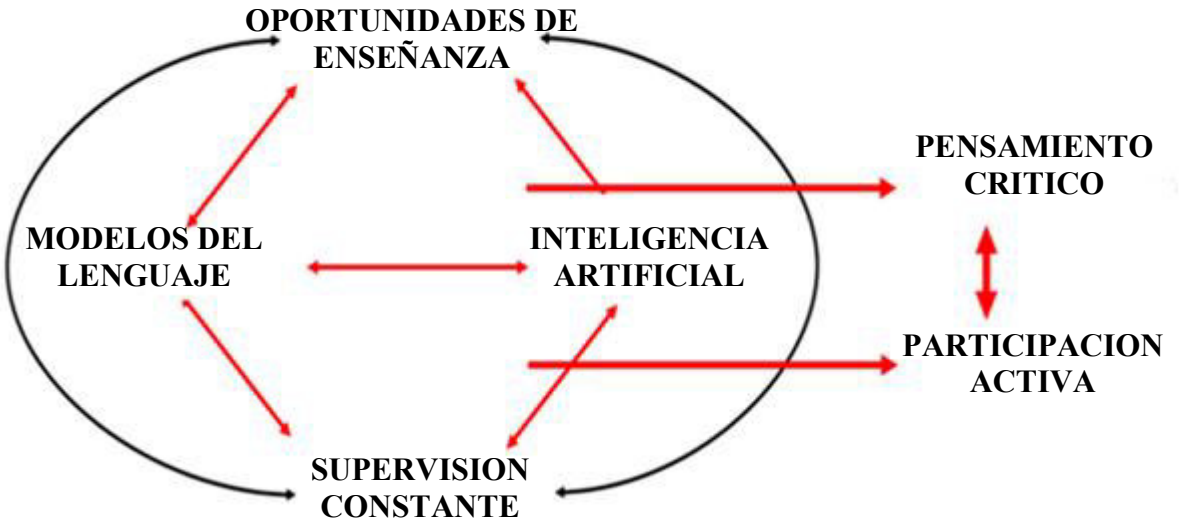
Durante la pandemia, la educación ha impulsado el uso de la inteligencia artificial como una herramienta para fomentar la innovación en los estudiantes, siempre que exista una planificación adecuada por parte del docente manifiesta, Cotrina-Aliaga et al. (2021) , mientras que, aún hay varios retos por enfrentar, como la resistencia que algunas personas sienten ante los

cambios, las diferencias en el acceso a la tecnología, y el riesgo de confiar demasiado en estas herramientas y dejar de lado el pensamiento crítico o la participación activa Miolan Cruz, (2024).

Una de las partes que decuidan estos teoricosse basa en que, la efectividad de un docente no se mide solo por cuánto habla sobre un tema, sino por su habilidad para generar un ambiente que promueva el aprendizaje, utilizando tanto la comunicación de cierta forma la IA limita la misma de manera que, deberia generarse mayor interes en su cuidado, Hernández y Esquivel, (2024)

**Figura 29**

*Sistema de casos de éxito en la implementación de la IA en el aula*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre los modelos del lenguaje y la inteligencia artificial que, se sintetiza en oportunidades de enseñanza y supervisión constante que contribuyen pensamiento crítico y participación activa.

Delgado et al. (2024), García, (2023), Chicaíza R (2023), Oradini, Jara et al. (2022), Carvajal et al. (2024), González et al. (2024), Salinas y Andrade-Vargas, (2024), Ureta et al. (2024), González L. D., (2024), Alcivar, (2024) y otros teoricos que han estudiado acerca de las ***limitaciones y desafíos en la aplicación de la IA*** en la educación básica sostienen que, la integración efectiva de la inteligencia artificial en la educación requiere una formación docente diferenciada, basada en un enfoque crítico, ético y humanista, para garantizar que la IA sea utilizada como una aliada y no como una amenaza.

A pesar de la adecuación que ha realizado el docente al mundo tecnológico, todavía hay ciertos problemas como: inadecuada capacitación virtual a los educadores y las dificultades

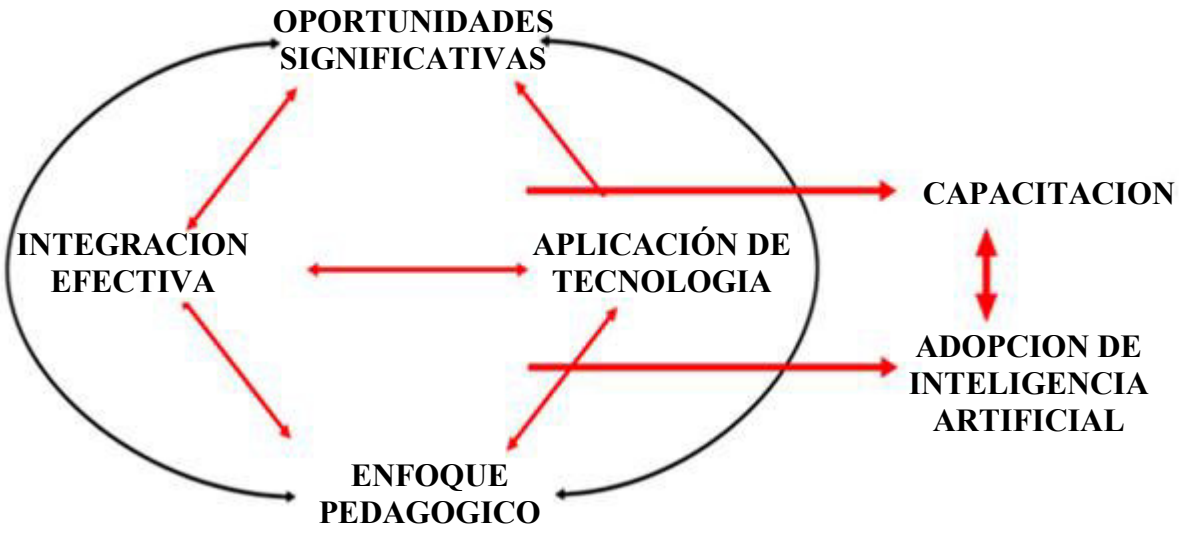
sociodemográficas que presentan los educandos durante las clases virtuales manifiestan Hinojoza-Mateo y Aguilar-Macazana, (2023) , mientras que, Rosales y Granados, (2025) La aplicación de la IA en la educación básica, especialmente en estudiantes de décimo año, plantea oportunidades significativas, pero también desafíos que deben ser abordados desde un enfoque pedagógico adecuado.

La falta de capacitación y el desconocimiento de estas tecnologías pueden limitar su adopción en entornos educativos manifiesta Rendon, (2023) ; tambien, se enfatiza el rol que cubre los docentes en la transición hacia una educación tecnológicamente enriquecida y la necesidad de que los estudiantes se adaptaran a nuevos métodos de acceso y procesamiento de información, como el uso de redes sociales Alfaro-Salas & Díaz-Porras, (2024)

De cierta forma dentro de nuestra realidad educativa, el uso de la inteligencia artificial se ve limitado por la falta de recuros tecnologicos dentro de los planteles educativos, tambien se ve enmarcado por la analfabetización de algunos docentes en cuanto al uso y aplicación de herramientas tecnológicas dentro del aula.

**Figura 30**

*Sistema de limitaciones y desafíos en la aplicación de la IA*




*Nota:* La ciencia es producto de la relación dialéctica que se expresa entre la integración efectiva y la aplicación de IA que, se sintetiza en la oportunidades significativas y enfoque pedagógico que contribuyen a la capacitación y adopción de IA.

## 6.2. Teoría legal

La teoría legal que sustenta la presente investigación se apoya, entre otros, en el pensamiento de Freire (1968) , en especial en su obra Pedagogía del oprimido, este teórico concibe la educación como un derecho humano fundamental, con un carácter transformador y ligado a la equidad social, educar es un acto político y emancipador, orientado al desarrollo del pensamiento crítico y a la transformación de la realidad, su propuesta respalda la visión de una educación centrada en el ser humano, democrática, intercultural y participativa, tal como lo establece la Constitución de la República del Ecuador, al promover la conciencia crítica y el diálogo como ejes del proceso educativo.

Dewey (1998) sostiene que la educación debía preparar a los ciudadanos para participar activamente en la vida democrática, su enfoque se relaciona con los artículos 27 y 28 de la Constitución, al destacar que la educación debe ser inclusiva, democrática y orientada al bien común, el autor también defendía la educación como experiencia vivencial, lo que conecta con la necesidad de ambientes de aprendizaje adecuados y significativos, como establece el Código de la Niñez y la Adolescencia

**Constitución de la República del Ecuador 2008**

**Art. 26.-** La educación es un derecho que acompaña a las personas durante toda su vida y representa una obligación fundamental e ineludible del Estado. Es una prioridad dentro de las políticas públicas y de la inversión estatal, ya que asegura la equidad, la inclusión social y es esencial para alcanzar el buen vivir. Tanto los individuos como las familias y la sociedad en su conjunto tienen el derecho y la responsabilidad de involucrarse activamente en el proceso educativo (Constitución de La República Del Ecuador, 2008, p. 17).

**Art. 27.-** La educación tendrá como eje central al ser humano, promoviendo su desarrollo integral dentro de un marco de respeto a los derechos humanos, al ambiente sostenible y a los principios democráticos. Será inclusiva, obligatoria, intercultural, participativa, democrática, diversa, de calidad y con trato humano. Fomentará la equidad de género, la justicia social, la solidaridad y la convivencia pacífica. Además, potenciará el pensamiento crítico, el arte, la actividad física, la iniciativa individual y colectiva, así como el desarrollo de habilidades y competencias para la creación y el trabajo (Constitución de La República Del Ecuador, 2008, p. 17).

**Art. 28.-** La educación deberá servir al interés colectivo y no a fines particulares o de grupos corporativos. Se asegurará el acceso universal, la permanencia, la movilidad y la culminación del proceso educativo sin ningún tipo de discriminación, siendo obligatoria en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato o sus equivalentes (Constitución de La República Del Ecuador, 2008, p. 17).

**Art. 349.-** El Estado asegurará al personal docente, en todos los niveles y modalidades educativas, condiciones de estabilidad laboral, oportunidades de actualización, formación continua y mejora en sus prácticas pedagógicas y conocimientos académicos. Se garantizará una remuneración justa, basada en su grado de profesionalización, desempeño y méritos académicos. La normativa legal regulará la carrera docente y su escalafón, además de definir un sistema nacional para evaluar su desempeño y establecer políticas salariales en todos los niveles. También se implementarán políticas que promuevan la promoción, movilidad y rotación del personal docente. (Constitución de La República Del Ecuador, 2008, p. 169).

**Ley Orgánica de Educación Intercultural Bilingüe 2017**

**Art. 4.-** Derecho a la educación. - La educación es un derecho humano fundamental garantizado en la Constitución de la República y condición necesaria para la realización de los otros derechos humanos (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2017, p. 15).

**Art. 11.-** Obligaciones. - Las y los docentes tienen las siguientes obligaciones: b. Ser actores fundamentales en una educación pertinente, de calidad y calidez con las y los estudiantes a su cargo (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2017, p. 22).

**Art. 39.-** La educación escolarizada. - Tiene tres niveles: nivel de educación inicial, nivel de educación básico y nivel de educación bachillerato (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2017, p. 38).

**Código de la Niñez y la Adolescencia 2014**

**Art. 37.-** Derecho a la educación**.** Todos los niños, niñas y adolescentes tienen el derecho a recibir una educación de calidad. 4. El sistema educativo debe asegurar la disponibilidad de docentes, materiales didácticos, laboratorios, espacios físicos, infraestructura y recursos apropiados, así como un entorno propicio para el aprendizaje. Este derecho también abarca el acceso real a la educación inicial desde los cero hasta los cinco años, por lo cual se deberán implementar programas y proyectos flexibles, inclusivos y adaptados a las características culturales de los estudiantes (Código de La Niñez y La Adolescencia, 2014, p. 4).

### 6.3. Teoría referencial

La publicación internacional investigada por Laak & Aru (2024) se fundamenta en los principios del aprendizaje personalizado mediado por IA, y examina cómo estas tecnologías pueden alinearse con los objetivos educativos contemporáneos, se argumenta que, las soluciones de aprendizaje personalizado basadas en IA han demostrado eficacia en mejorar el rendimiento académico, sin embargo, existe una brecha entre estas herramientas tecnológicas y las metas educativas más amplias, como el desarrollo de competencias generales, la colaboración y el compromiso cognitivo.

La investigación fue de tipo cualitativo y con un enfoque analítico, evalúa las características de las soluciones de aprendizaje personalizado impulsadas por IA en relación con los objetivos educativos modernos, se destaca que muchas de las tecnologías actuales se centran principalmente en la eficiencia del aprendizaje individual, sin incorporar de forma adecuada elementos esenciales como la interacción social y el desarrollo de habilidades transversales, los autores proponen un modelo híbrido que combina la IA con un enfoque colaborativo facilitado por docentes, sugiriendo que esta integración puede ofrecer una experiencia de aprendizaje más holística y alineada con las necesidades educativas del siglo XXI.

Para la presente investigación, el experto entrevistado manifiesta una de las principales dificultades en la mediación pedagógica e intervención educativa al personalizar el aprendizaje es la falta de conectividad, plataformas digitales y equipos tecnológicos adecuados, esta carencia impide el uso de herramientas psicométricas que permitan identificar factores relacionados con el aprendizaje, esto lleva a una enseñanza tradicional, incluso obsoleta, desde la teoría del cognitivismo, plantea que el cerebro necesita conectarse con el entorno para organizar y compartir el conocimiento, algo que las Tecnologías de la Información y la Comunicación y Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento pueden facilitar, siempre que existan las condiciones necesarias.

Además, sostiene que el diagnóstico pedagógico apoyado por herramientas digitales es clave para atender las dificultades de aprendizaje, en ausencia de estas condiciones, se corre el riesgo de retroceder en términos de acceso al conocimiento, por ello, enfatiza que la intervención educativa debe modernizarse, adaptarse a los avances tecnológicos y aprovechar las posibilidades que ofrecen las herramientas digitales, a fin de mejorar la calidad del proceso educativo y reducir las brechas de acceso al aprendizaje personalizado.

Por otra parte, Uzcátegui & Ríos (2025) en su estudio reúne 14 contribuciones de académicos latinoamericanos que abordan el papel creciente de la IA en los sistemas educativos, estas investigaciones destacan cómo la IA ofrece oportunidades para personalizar el aprendizaje y respaldar decisiones pedagógicas, sin embargo, también identifican riesgos y retos éticos que exigen una reflexión y una implementación crítica, Urgiles et al. (2025) destaca que la IA está transformando la educación básica, en particular en lo que respecta a la personalización del aprendizaje, entre los beneficios identificados se encuentran la retroalimentación inmediata, el aprendizaje adaptativo, la detección temprana de dificultades y la incorporación de recursos educativos inteligentes.

La investigación de Hernández & Conde (2024) resalta el papel del docente en la incorporación de la IA en el aula, se analiza cómo las prácticas educativas se transforman con el uso de la IA, se destaca su capacidad para ejecutar acciones en tiempo real, facilitar el acceso a la información y dinamizar los entornos educativos, la efectividad de estas herramientas depende de la mediación pedagógica del docente, quien debe asumir un rol activo y reflexivo, González (2023) , Guerrero et al. (2025) , indican que la mediación pedagógica es un proceso clave que permite contextualizar el uso de la tecnología de forma crítica, adaptándola a las características, ritmos y necesidades de aprendizaje de los estudiantes, se garantiza así una verdadera personalización del proceso educativo.

Guazha et al. (2025 ), destacan que la IA está transformando la educación mediante la personalización del aprendizaje, estas tecnologías, como plataformas de aprendizaje adaptativo y sistemas de tutoría inteligente, mejoran los resultados académicos y fomentan la equidad al superar barreras geográficas y económica, asimismo, García, (2023) , Cortés, (2024) sostienen que la IA posee un potencial transformador en la educación, siempre que se implemente de manera ética y responsable, considerando las necesidades de los usuarios.

Araujo-Sandoval, (2024) destaca que la IA, al permitir la personalización del aprendizaje, ofrece una adaptación dinámica a las necesidades individuales de los estudiantes, esta capacidad de ajuste en tiempo real mejora la motivación y facilita una retroalimentación inmediata, aspectos esenciales para el aprendizaje activo, sin embargo, se advierte sobre desafíos como la brecha digital, la preparación docente insuficiente y los dilemas éticos relacionados con la privacidad de los datos.

El enfoque de Cortés, (2024) es la aplicación de la IA en diversos sectores, como la educación, se subraya que los datos utilizados para entrenar modelos de IA deben ser representativos y libres de sesgos para evitar la perpetuación de desigualdades. Esta perspectiva es importante al considerar la personalización del aprendizaje, ya que asegura que todos los estudiantes tengan acceso a experiencias educativas justas y equitativas.

(Chen et al., 2020) realizan una revisión sobre el uso de la IA en la educación, subrayando que su implementación puede enriquecer el proceso de personalización del aprendizaje mediante sistemas adaptativos que ajustan contenidos, niveles de dificultad y ritmos de enseñanza de acuerdo con el progreso individual del estudiante, además, Shemshack et al. (2021) realiza un análisis integral de los componentes del aprendizaje personalizado, destacando cómo la IA permiten tomar decisiones instruccionales basadas en datos, generando trayectorias educativas únicas para cada estudiante.

# 7. MARCO METODOLÓGICO

## 7.1 Paradigma de investigación

El presente proyecto titulado "La investigación examina en qué influye el uso de la inteligencia artificial durante en el proceso de mediación pedagógica e intervención educativa en la personalización del aprendizaje en los alumnos de sexto año de educación general básica en la Unidad Educativa 23 de Abril, situada en la parroquia Santa Fe, del cantón Guaranda, provincia de Bolívar, estudio realizado entre mayo y junio de 2025, aplicó un paradigma interpretativo para comprender las experiencias y percepciones de los estudiantes y docentes sobre el impacto del uso de la IA en la personalización del aprendizaje, este enfoque permitió explorar cómo los participantes construyen significados y atribuyen valor a las herramientas de IA dentro del contexto educativo específico, centrándose en la interpretación de sus procesos de mediación pedagógica y las intervenciones educativas implementadas, a través de este paradigma, se buscó comprender las realidades sociales y educativas de los actores involucrados, destacando la importancia de la interacción entre tecnología, docente y estudiante en la construcción de aprendizajes personalizados que respondan a las necesidades individuales de los alumno.

## 7.2 Investigación mixta

La investigación utilizó un enfoque de investigación mixta, adoptando métodos cuantitativos y cualitativos para conseguir una comprensión holística del impacto del uso de la IA durante el proceso de mediación pedagógica e intervención educativa en la personalización del aprendizaje en los alumnos de sexto año de EG, el enfoque cuantitativo permitió la aplicación de encuestas estructuradas dirigidas a estudiantes y entrevista a docentes, cuyos datos fueron procesados mediante análisis estadísticos descriptivos para identificar tendencias y patrones en la percepción y efectividad del uso de la IA en el aula, por otro lado, el enfoque cualitativo permitió profundizar en las experiencias, percepciones y significados atribuidos por los actores educativos a la mediación pedagógica asistida con IA, esta combinación de enfoques posibilitó analizar tanto los aspectos cuantificables como las experiencias subjetivas, ofreciendo una perspectiva más completa del fenómeno estudiado.

## 7.3 Investigación aplicada

La investigación realizada fue de tipo aplicada, dado que su propósito principal fue generar soluciones prácticas relacionadas con la integración de la IA en el proceso pedagógico para favorecer la personalización del aprendizaje, se enfocó en utilizar el conocimiento existente

sobre IA educativa para diseñar y proponer intervenciones que respondan a las necesidades reales de los estudiantes y docentes de la Unidad Educativa 23 de Abril, se permitió comprender teóricamente el impacto de la IA en la mediación pedagógica y desarrollar estrategias educativas aplicables que contribuyan a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, adaptándolos a las características individuales de los alumnos y potenciando así su desarrollo académico y personal.

### 7.4 Enfoque de la investigación

El desarrollo investigativo se fundamenta en un enfoque mixto, es decir, emplea dos métodos: el cualitativo y el cuantitativo, con el propósito de recopilar datos que permitan una comprensión adecuada del fenómeno investigado. La metodología de investigación mixta brinda una visión integral del problema, al combinar datos numéricos con descripciones narrativas; además, se caracteriza por su flexibilidad, ya que permite abordar preguntas complejas desde diversas perspectivas, al integrar ambas aproximaciones, se logra capturar una mayor diversidad de datos y puntos de vista, lo cual enriquece el análisis y favorece la generación de propuestas educativas al uso de la IA en procesos de personalización del aprendizaje.

### 7.5 Método bibliográfico

El desarrollo del marco teórico se sustentó en el método bibliográfico, se aplicaron procesos de análisis y síntesis de fuentes académicas relevantes para construir un sistema de configuración sobre la IA aplicada a la educación, de forma inicial, se realizó una indagación de teorías, enfoques pedagógicos, avances tecnológicos y experiencias internacionales vinculadas al uso de la IA en el ámbito educativo, posteriormente, la información fue organizada y sintetizada, permitiendo construir una visión integrada y crítica del fenómeno, este método facilitó el análisis de enfoques diversos en el contexto educativo contemporáneo, y permitió identificar los hallazgos más significativos en relación con la mediación pedagógica y la personalización del aprendizaje apoyada por tecnologías inteligentes como la IA.

### 7.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizaron dos técnicas, la encuesta y la entrevista; la encuesta fue estructurada con base en ítems cerrados y opciones de respuesta tipo escala de Likert, diseñada para captar las percepciones de los estudiantes de sexto año sobre el uso de herramientas de IA en sus experiencias de aprendizaje, de esta manera, se obtuvieron datos cuantificables, por otro lado, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a docentes de Educación General Básica y a especialistas en innovación educativa, con el objetivo de conocer sus

valoraciones, experiencias y sugerencias sobre el uso pedagógico de la IA, esta técnica permitió obtener información cualitativa basada en las perspectivas y significados desde el enfoque profesional y pedagógico.

### 7.7 Universo y muestra

**Tabla 1**

*Universo*

| Descripción | Universo |
|---|---|
| Estudiantes de General Básica | 10 |

**Tabla 2**

*Muestra*

| Estudiantes | Cant. |
|---|---|
| Sexto de General Básica | 10 |
| Docente de la institución | 2 |
| **Total** | **12** |

*Nota:* Se encuestó y entrevistó a una muestra total de 12 participantes, entre docentes y estudiantes con la finalidad de recabar información para el presente proyecto de investigación.

### 7.8 Procesamiento de datos

El análisis de los datos recolectados se realizó desde una perspectiva mixta, en la parte cuantitativa, se utilizó estadística descriptiva básica para procesar los resultados de las encuestas, identificando patrones recurrentes en torno al uso, beneficios percibidos y limitaciones de la IA en el aula, estos datos fueron organizados en tablas y gráficos que facilitaron su interpretación, en cuanto al enfoque cualitativo, se diseñó una matriz de análisis para las entrevistas, considerando categorías clave estrategias pedagógicas, dificultades en la implementación, impacto de recursos y tiempo, apoyo institucional, esta matriz permitió identificar las ideas centrales y contrastarlas con los datos cuantitativos, la combinación de ambos enfoques favoreció la interpretación integral del fenómeno, se aportó una visión general y una comprensión de las experiencias y dinámicas asociadas al uso de la IA en el contexto educativo investigado.

## 8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### Encuesta a estudiantes

**Tabla 3**

*Métodos adaptados a necesidades*

| *Opciones* | *fn* | *fr* |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 4 | 40% |
| b) En desacuerdo. | 1 | 10% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 1 | 10% |
| d) De acuerdo. | 1 | 10% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 3 | 30% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 40% de los alumnos están totalmente en desacuerdo y el 10% en desacuerdo con que los métodos se adapten a sus necesidades sumando un 50% de valoraciones negativas por otro lado el 30% está en total acuerdo y el 10% de acuerdo mientras que un 10% se mantiene neutral desde una perspectiva cualitativa estos resultados reflejan una polarización significativa en la percepción de los estudiantes mientras un grupo mayoritario rechaza la adaptación de las estrategias pedagógicas, una minoría las considera adecuadas.

**Figura 31**

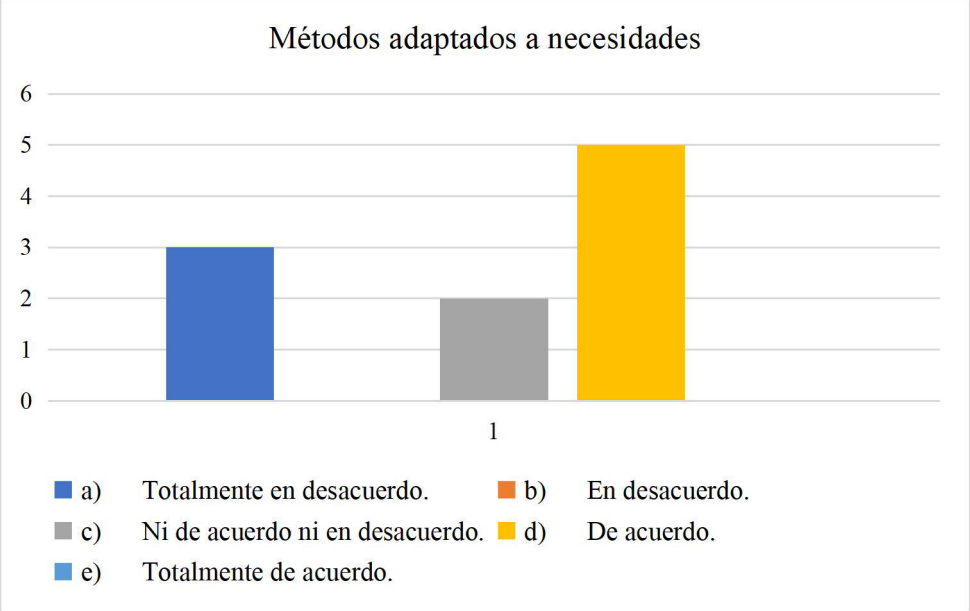


**Tabla 4**

*Participación activa en el aprendizaje*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 6 | 60% |
| b) En desacuerdo. | 1 | 10% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 0 | 0% |
| d) De acuerdo. | 0 | 0% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 3 | 30% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 60% de los alumnos está totalmente en desacuerdo y el 10% en desacuerdo con que se fomente su participación activa en el aprendizaje sumando un 70% de valoraciones negativas. solo un 30% está totalmente de acuerdo, mientras que no se registraron respuestas neutrales o intermedias desde una perspectiva cualitativa, estos resultados sugieren una desconexión significativa entre las estrategias pedagógicas y las expectativas,

**Figura 32**

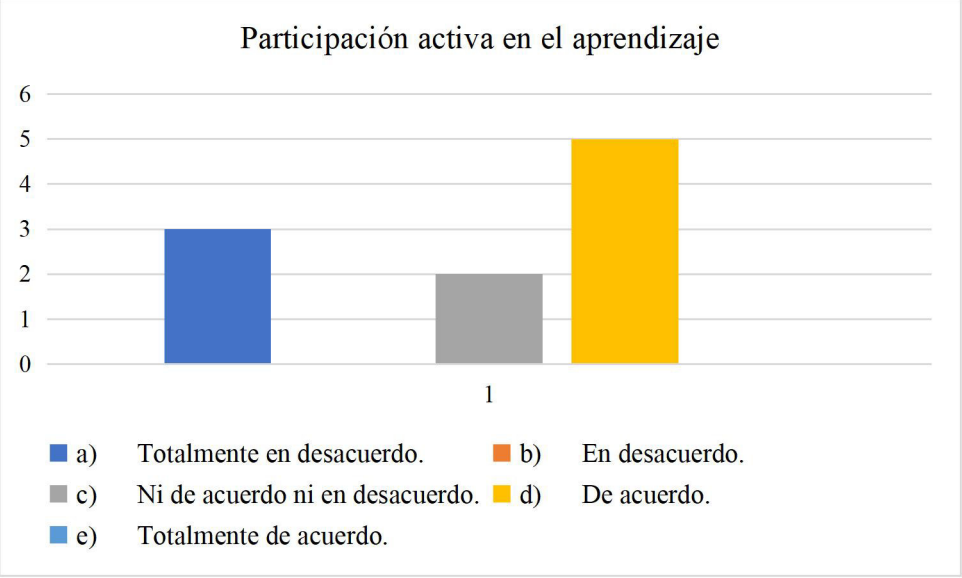


**Tabla 5**

*Herramientas digitales para personalización*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 5 | 50% |
| b) En desacuerdo. | 1 | 10% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 4 | 40% |
| d) De acuerdo. | 0 | 0% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 0 | 0% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 50% de los alumnos está totalmente en desacuerdo y el 10% en desacuerdo con que las herramientas digitales faciliten la personalización de su aprendizaje, sumando un 60% de valoraciones negativas un 40% se mantiene neutral, mientras que ninguna respuesta refleja acuerdo o total acuerdo desde una perspectiva cualitativa, estos resultados sugieren una percepción mayoritaria de que las herramientas digitales actuales no logran adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes ya sea por falta de accesibilidad, relevancia o efectividad en su diseño.

**Figura 33**

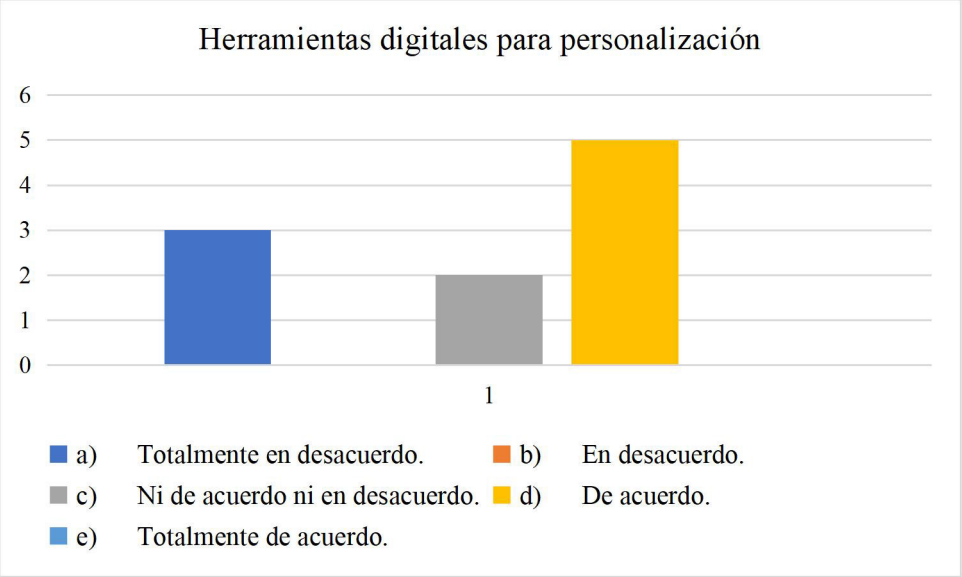


**Tabla 6**

*Opiniones y necesidades consideradas*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 8 | 80% |
| b) En desacuerdo. | 0 | 0% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 0 | 0% |
| d) De acuerdo. | 0 | 0% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 2 | 20% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 80% de los alumnos está totalmente en desacuerdo y el 20% totalmente de acuerdo con que sus opiniones y necesidades son consideradas en el proceso educativo no se registraron respuestas en las opciones intermedias desacuerdo parcial, neutralidad o acuerdo parcial desde una perspectiva cualitativa, estos resultados reflejan una polarización extrema, la mayoría percibe una falta total de atención a sus demandas, mientras que una minoría experimenta que es contrario.

**Figura 34**

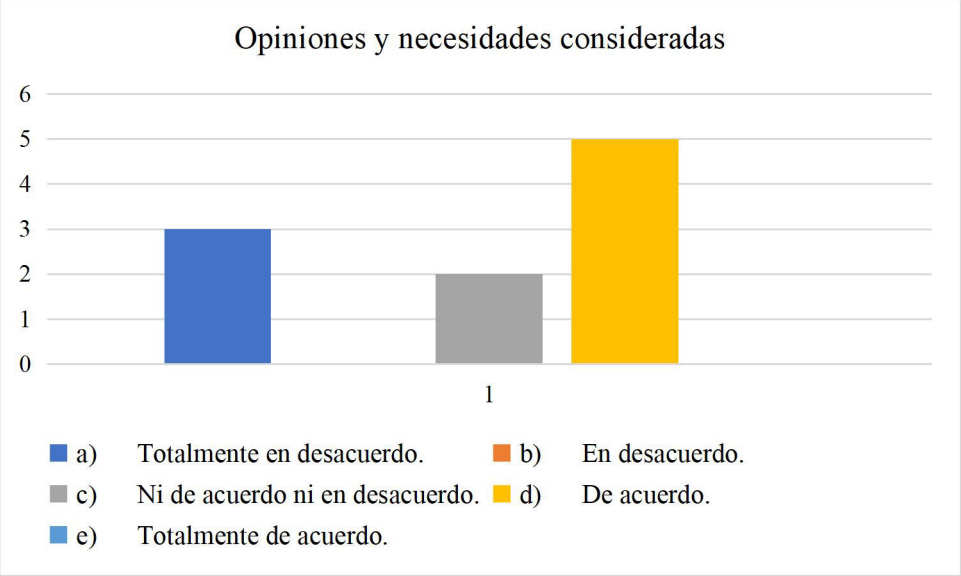


**Tabla 7**

*Detección de dificultades y apoyo*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 5 | 50% |
| b) En desacuerdo. | 1 | 10% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 0 | 0% |
| d) De acuerdo. | 0 | 60% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 4 | 40% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 50% de los alumnos está totalmente en desacuerdo y el 10% en desacuerdo con que se detecten sus dificultades y se les brinde apoyo oportuno, sumando un 60% de valoraciones negativas por otro lado, el 30% está de acuerdo y el 10% totalmente de acuerdo, alcanzando un 40% de respuestas positivas desde una perspectiva cualitativa, esta polarización refleja una percepción dividida la mayoría de los estudiantes percibe falta de mecanismos efectivos para identificar sus desafíos académicos acceder a recursos de apoyo, mientras que una minoría sí reconoce esfuerzos en esta área.

**Figura 35**

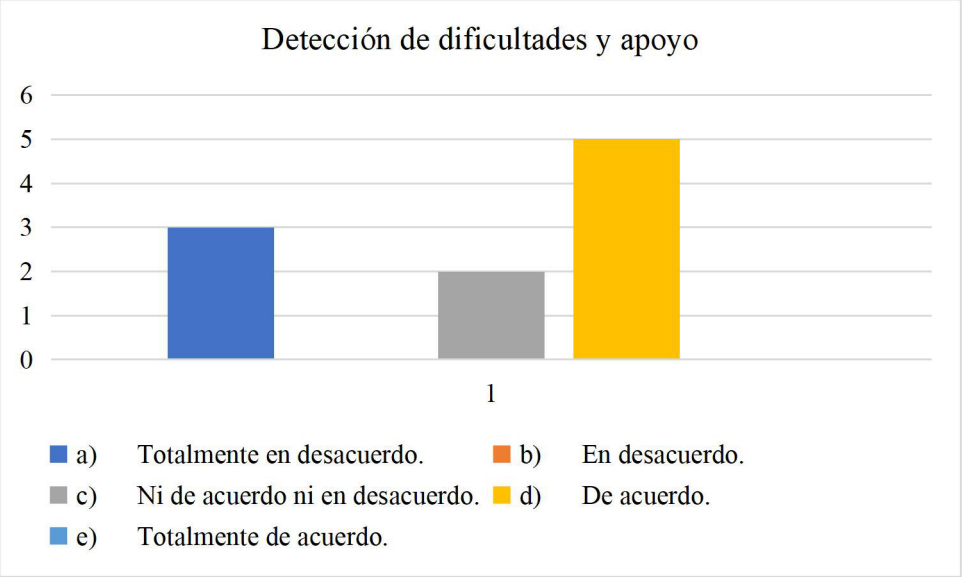


**Tabla 8**

*Diversidad de actividades efectivas*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 5 | 50% |
| b) En desacuerdo. | 0 | 0% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 3 | 30% |
| d) De acuerdo. | 2 | 20% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 0 | 0% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 50% de los alumnos está totalmente en desacuerdo y el 20% de acuerdo con que las actividades propuestas son diversas y efectivas, mientras que un 30% se mantiene neutral Ningún participante eligió las opciones de desacuerdo parcial o total acuerdo desde una perspectiva cualitativa, estos resultados reflejan una percepción mayoritaria de insatisfacción hacia la variedad y utilidad de las actividades implementadas.

**Figura 36**

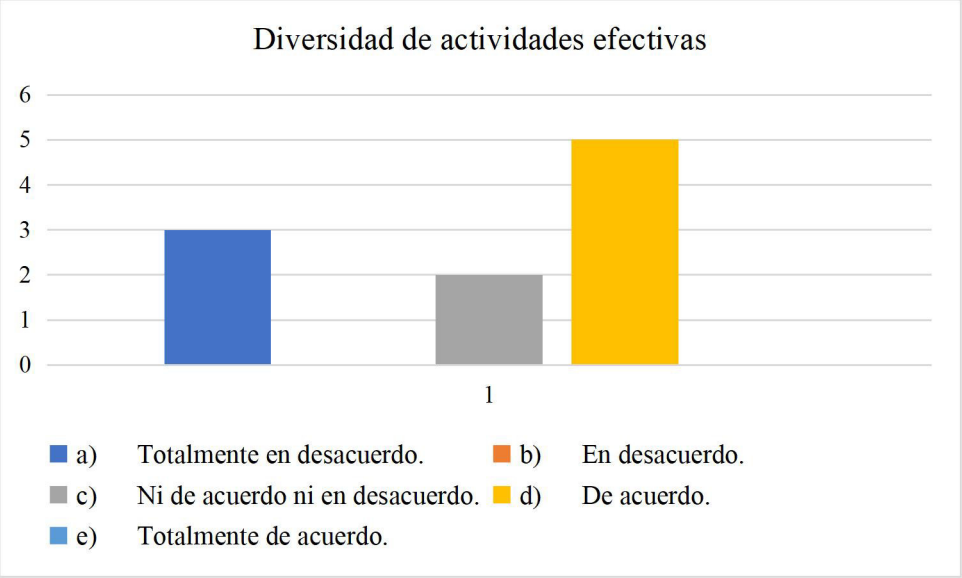


**Tabla 9**

*Ritmo ajustado al aprendizaje*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 4 | 40% |
| b) En desacuerdo. | 1 | 10% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 1 | 10% |
| d) De acuerdo. | 1 | 10% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 3 | 30% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 40% de los alumnos está totalmente en desacuerdo y el 10% en desacuerdo con que el ritmo de aprendizaje se ajuste a sus necesidades, sumando un 50% de valoraciones negativas por otro lado el 30% está totalmente de acuerdo y el 10% de acuerdo, mientras que un 10% se mantiene neutral desde una perspectiva cualitativa, estos resultados reflejan una polarización clara casi la mitad de los estudiantes percibe que el ritmo es inadecuado ya sea demasiado acelerado o lento mientras que un grupo menor considera apropiado.

**Figura 37**

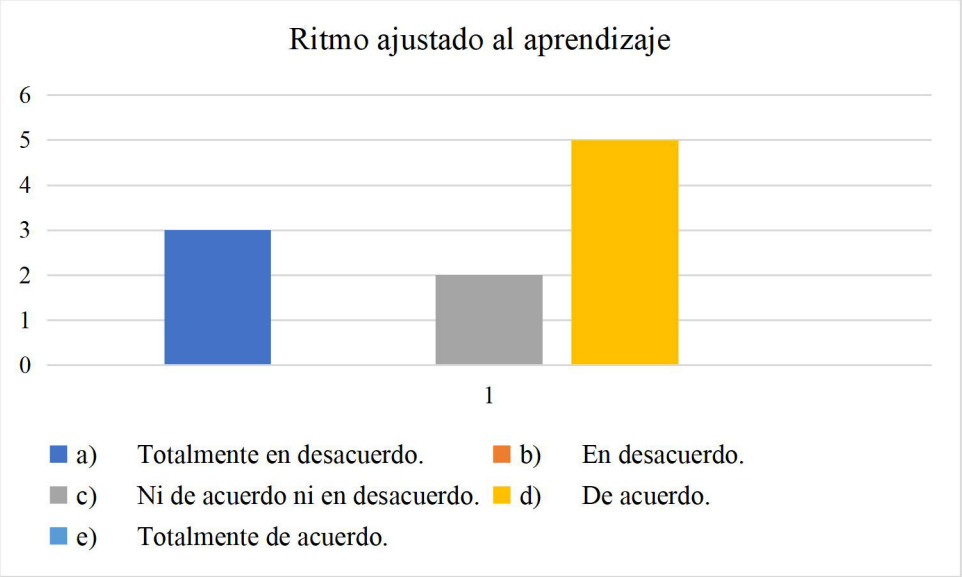


**Tabla 10**

*Retroalimentación clara y oportuna*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 5 | 50% |
| b) En desacuerdo. | 2 | 20% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 1 | 10% |
| d) De acuerdo. | 2 | 20% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 0 | 0% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 50% de los alumnos está totalmente en desacuerdo y el 20% en desacuerdo con que la retroalimentación recibida sea clara y oportuna, sumando un 70% de valoraciones negativas solo un 20% está de acuerdo, mientras que un 10% se mantiene neutral y ningún participante elige la opción de total acuerdo desde una perspectiva cualitativa, estos resultados reflejan una percepción mayoritaria de insatisfacción hacia la calidad y puntualidad de la retroalimentación proporcionada que sugiere que los estudiantes no encuentran utilidad o claridad en los comentarios recibidos, posiblemente por falta de especificidad, demoras en la entrega, desconexión con sus necesidades individuales.

**Figura 38**

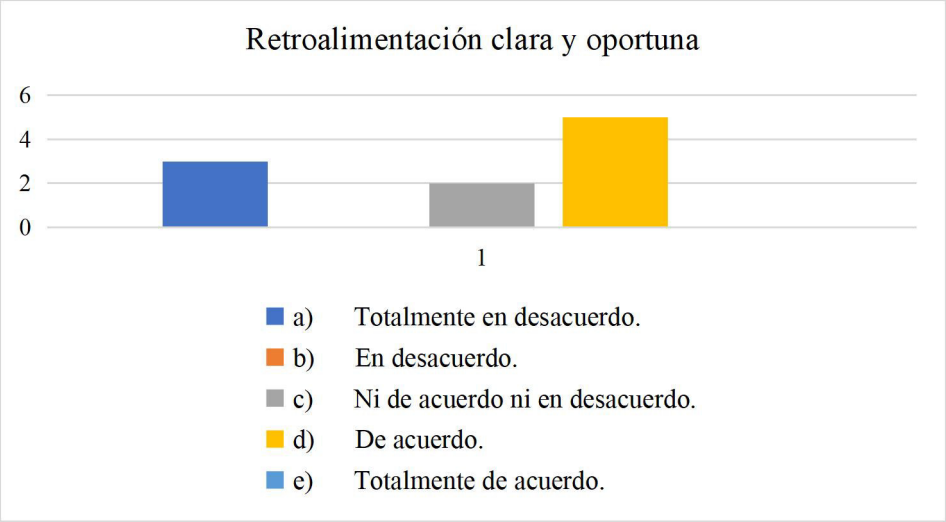


**Tabla 11**

*Tareas según intereses y fortalezas*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 2 | 20% |
| b) En desacuerdo. | 7 | 70% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 1 | 10% |
| d) De acuerdo. | 0 | 0% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 0 | 0% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 70% de los alumnos está en desacuerdo y el 20% totalmente en desacuerdo con que las tareas se diseñen según sus intereses y fortalezas, sumando un 90% de valoraciones negativas solo un 10% se mantiene neutral mientras que ninguna respuesta refleja acuerdo o total acuerdo desde una perspectiva cualitativa, estos resultados evidencian una percepción mayoritaria de que las actividades asignadas carecen de personalización y no aprovechan las habilidades individuales de los estudiantes que sugiere metodologías rígidas falta de diagnóstico de perfiles, desconexión entre los contenidos y las motivaciones del grupo.

**Figura 39**

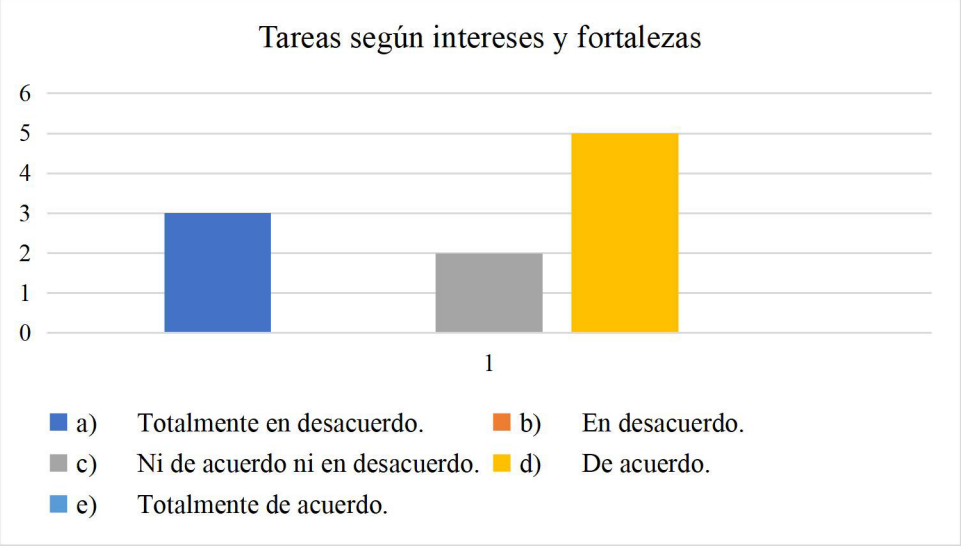


**Tabla 12**

*Elección de actividades por preferencias*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 5 | 50% |
| b) En desacuerdo. | 1 | 10% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 2 | 20% |
| d) De acuerdo. | 1 | 10% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 1 | 10% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 50% de los alumnos está totalmente en desacuerdo y el 10% en desacuerdo con que puedan elegir actividades según sus preferencias, sumando un 60% de valoraciones negativas un 20% se mantiene neutral, mientras que solo un 10% está de acuerdo y otro 10% totalmente de acuerdo desde una perspectiva cualitativa, estos resultados reflejan una percepción mayoritaria de que las opciones disponibles no permiten una selección auténtica o adaptada a los intereses individuales.

**Figura 40**

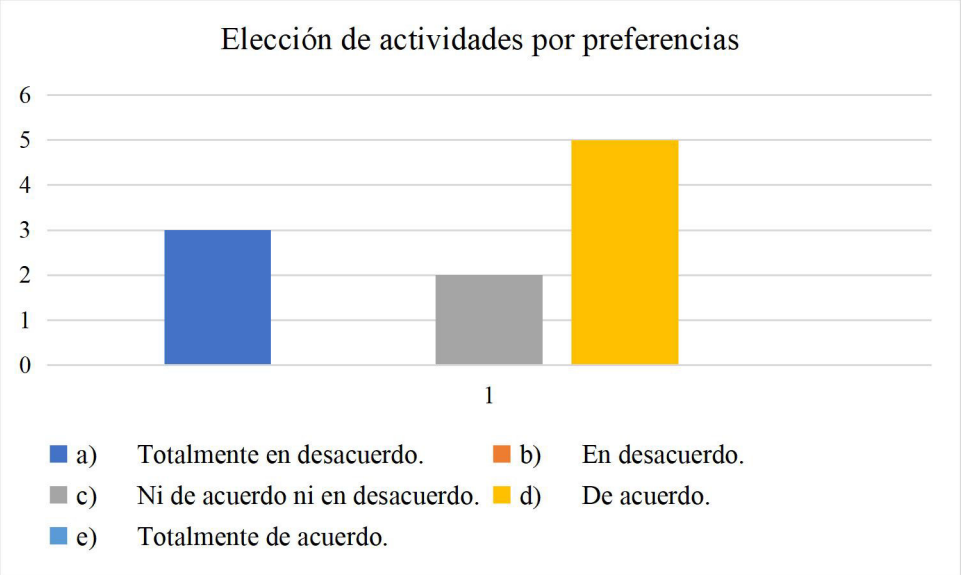


**Tabla 13**

*Comunicación abierta de dudas*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 7 | 70% |
| b) En desacuerdo. | 1 | 10% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 1 | 10% |
| d) De acuerdo. | 1 | 10% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 0 | 0% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 70% de los alumnos está totalmente en desacuerdo con que exista una comunicación abierta para expresar dudas, mientras que el 10% está en desacuerdo, sumando un 80% de valoraciones negativas un 10% mantiene neutralidad y otro 10% está de acuerdo, mientras que ningún participante eligió la opción de total acuerdo desde una perspectiva cualitativa, estos resultados reflejan una percepción mayoritaria de que los espacios para plantear inquietudes son insuficientes o poco accesibles que podría vincularse a barreras como falta de confianza, métodos unidireccionales de enseñanza, respuestas tardías por parte de los docentes.

**Figura 41**

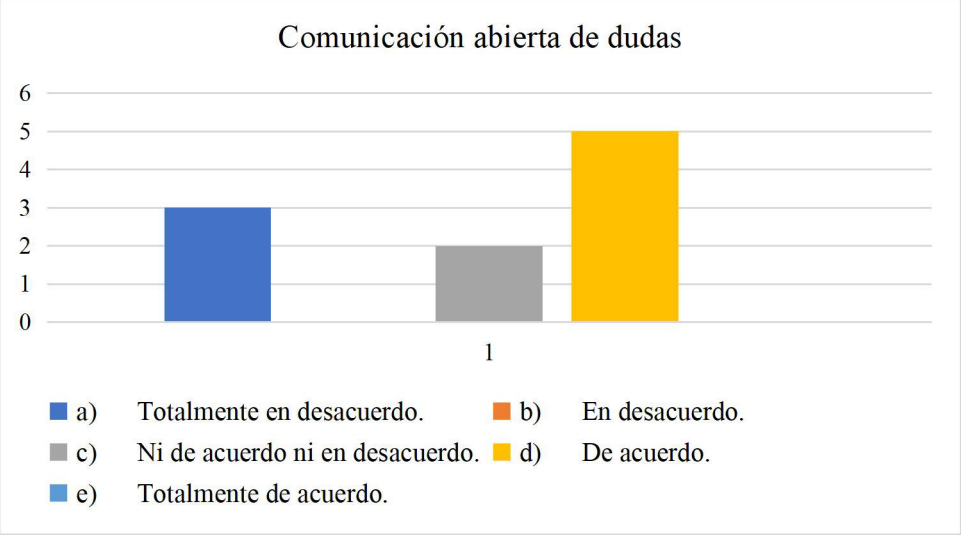


**Tabla 14**

*Recursos para autonomía académica*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 7 | 70% |
| b) En desacuerdo. | 0 | 0% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 2 | 20% |
| d) De acuerdo. | 0 | 0% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 1 | 10% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 70% de los alumnos está totalmente en desacuerdo con que cuenten con recursos para desarrollar su autonomía académica, mientras que un 20% se mantiene neutral y solo un 10% está totalmente de acuerdo no se registraron respuestas en las opciones intermedias de desacuerdo parcial o acuerdo parcial desde una perspectiva cualitativa, estos resultados reflejan una percepción mayoritaria de que los recursos disponibles no facilitan la independencia en el aprendizaje, posiblemente debido a herramientas poco accesibles, materiales irrelevantes o falta de capacitación para su uso efectivo.

**Figura 42**

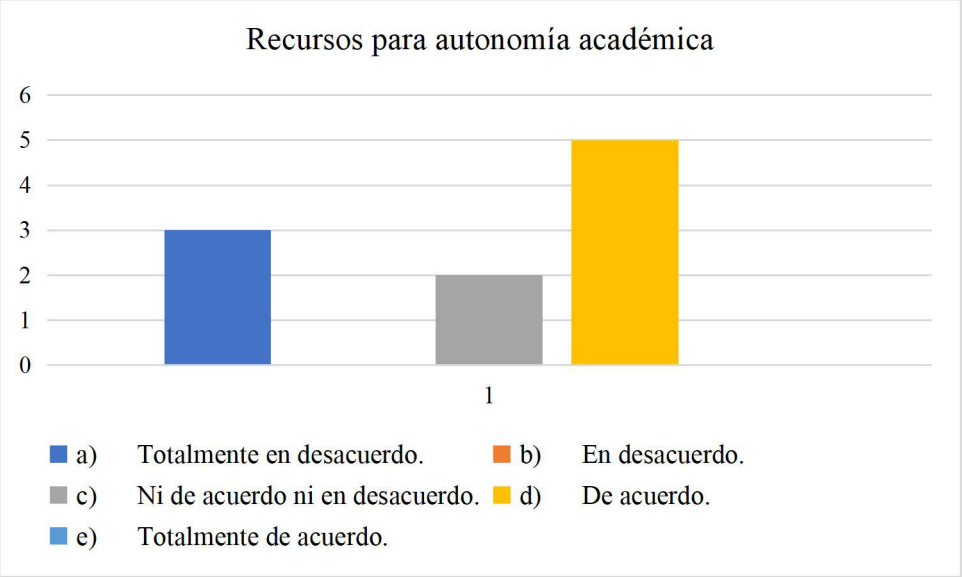


**Tabla 15**

*Evaluaciones reflejan progreso*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 6 | 60% |
| b) En desacuerdo. | 0 | 0% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 0 | 0% |
| d) De acuerdo. | 0 | 0% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 4 | 40% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 60% de los alumnos está totalmente en desacuerdo y el 40% totalmente de acuerdo con que las evaluaciones reflejen su progreso académico esta polarización extrema sugiere una división radical en la percepción estudiantil mientras la mayoría considera que los métodos evaluativos no logran capturar sus avances reales, un grupo minoritario las valora como herramientas precisas desde una perspectiva cualitativa, la ausencia de consenso podría vincularse a inconsistencias en los criterios de evaluación, falta de transparencia en la comunicación de resultados, experiencias dispares durante la aplicación de las pruebas.

**Figura 43**

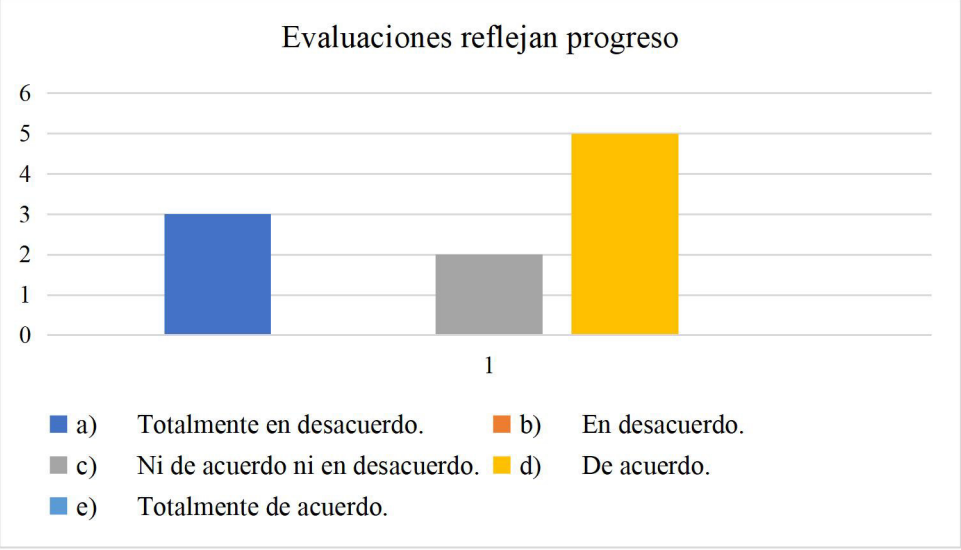


**Tabla 16**

*Claridad en instrucciones y objetivos*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 6 | 60% |
| b) En desacuerdo. | 1 | 10% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 1 | 10% |
| d) De acuerdo. | 2 | 20% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 0 | 0% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 60% de los alumnos está totalmente en desacuerdo y el 10% en desacuerdo con que las instrucciones y objetivos sean claros, sumando un 70% de valoraciones negativas un 20% está de acuerdo y un 10% se mantiene neutral sin respuestas en la opción de total acuerdo desde una perspectiva cualitativa, estos resultados reflejan una percepción mayoritaria de que la comunicación de las directrices educativas es ambigua insuficiente, que podría vincularse a objetivos mal definidos, lenguaje técnico excesivo falta de ejemplos prácticos que faciliten la comprensión.

**Figura 44**

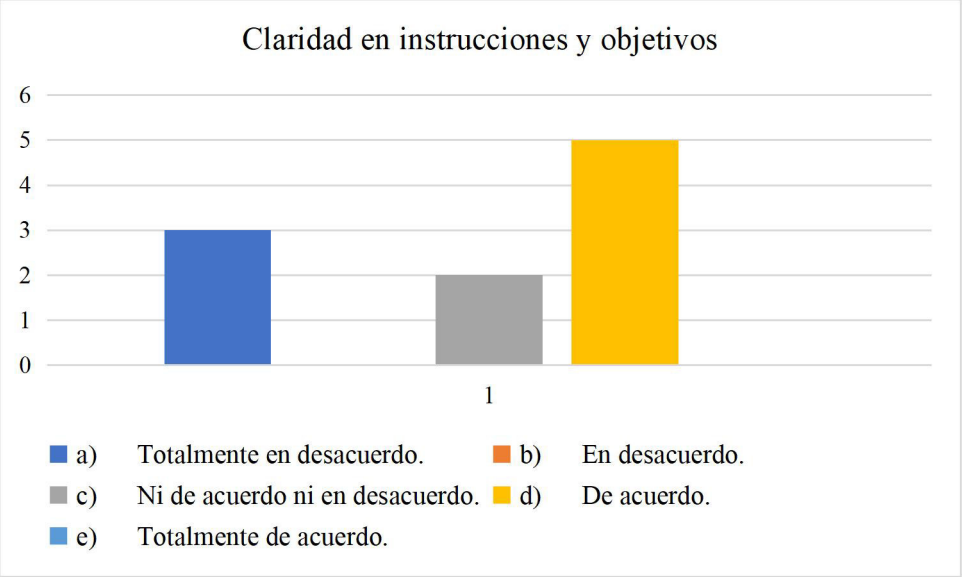


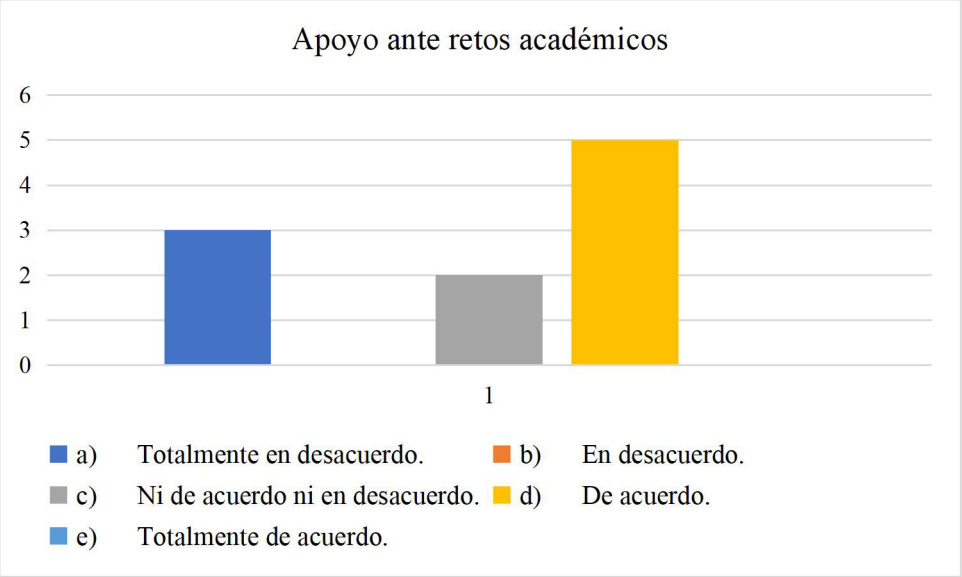
**Tabla 17**

*Apoyo ante retos académicos*

| ***Opciones*** | ***fn*** | ***fr*** |
|---|---|---|
| a) Totalmente en desacuerdo. | 3 | 30% |
| b) En desacuerdo. | 0 | 0% |
| c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo. | 2 | 20% |
| d) De acuerdo. | 5 | 50% |
| e) Totalmente de acuerdo. | 0 | 0% |
| **Total** | 10 | 100% |

*Nota:* Los datos cuantitativos muestran que el 50% de los alumnos está de acuerdo con que reciben apoyo ante retos académicos, mientras que un 30% está totalmente en desacuerdo y un 20% se mantiene neutral no se registraron respuestas en las opciones de desacuerdo parcial o total acuerdo desde una perspectiva cualitativa, estos resultados reflejan una percepción dividida: mientras la mitad de los estudiantes reconoce la existencia de mecanismos de apoyo, un tercio percibe una falta total de asistencia, que sugiere disparidades en la implementación de estrategias o acceso a recursos.

**Figura 45**



**Entrevista al docente**

*Lic. César Augusto Remache – Docente de sexto EGB "A"*

**Tabla 18**

*Entrevista a docentes*

| Objeto de conocimiento | Campo de estudio | Pregunta de la entrevista | Respuesta objetiva | Respuesta subjetiva | Resultados observables |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervención Educativa. | Estrategias pedagógicas. | ¿Qué estrategias pedagógicas utiliza para atender las diferencias individuales de sus estudiantes? | Ninguna | Uso el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), clases innovadoras y aprendizaje experiencial. Métodos audiovisuales adaptados a las necesidades individuales. | Se observa mayor motivación y participación estudiantil. Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas. |
| Personalización del Aprendizaje | Dificultades en la implementación. | ¿Qué tipo de dificultades ha enfrentado al personalizar el aprendizaje en su aula? | Ninguna | La carencia de recursos tecnológicos, entre ellos proyectores, limita el adecuado desarrollo de las actividades pedagógicas. | Se evidencia que la falta de recursos tecnológicos, como proyectores, restringe el desarrollo efectivo de las actividades pedagógicas. |
| Personalización del Aprendizaje | Impacto de recursos y tiempo. | ¿Cómo influye la disponibilidad de recursos, tiempo, materiales, | Ninguna | Los estudiantes demoran más tiempo en aprender. Si se utilizaran | Se evidencia un ritmo de aprendizaje más lento en los |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | tecnología, en la personalización del aprendizaje? | | recursos tecnológicos, el aprendizaje sería más rápido.<br>Limitaciones graves, ya que la institución no cuenta con materiales adecuados. | estudiantes y una marcada dependencia de metodologías tradicionales, como consecuencia de la limitada disponibilidad de recursos didácticos y tecnológicos. |
| Intervención Educativa | Apoyo institucional. | ¿Qué tipo de acompañamiento institucional recibe para aplicar prácticas pedagógicas diferenciadas? | Ninguna | He recibido capacitaciones del Ministerio de Educación y una maestría en Pedagogía. | Se observa una mejora en la práctica docente, derivada de la formación recibida mediante capacitaciones y estudios de maestría en Pedagogía. |
| Intervención Educativa | Formación docente. | ¿Considera que su formación inicial y continua ha sido suficiente para implementar la personalización del aprendizaje? ¿Por qué? | Ninguna | Sí, es muy importante porque considero que me es útil.<br>Sí, porque el Ministerio de Educación facilita cursos de capacitación. | Se evidencia una valoración positiva hacia la formación continua, motivada por su utilidad práctica en el ejercicio docente y por las oportunidades de capacitación ofrecidas por el Ministerio de |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Educación. |
| Personalización del Aprendizaje | Propuestas de mejora. | ¿Qué propuestas sugiere para superar las dificultades en la mediación pedagógica e intervención educativa orientadas a la personalización del aprendizaje? | Ninguna | Mejorar el acceso a herramientas tecnológicas y garantizar buena cobertura de internet.<br>Mayor apoyo y colaboración de toda la comunidad educativa. | Se observa la necesidad de mejorar el acceso a herramientas tecnológicas y la conectividad, así como de fomentar una mayor colaboración de la comunidad educativa. |
| Personalización del Aprendizaje | Evaluación del progreso. | ¿Cómo evalúa y da seguimiento al progreso individual de sus estudiantes en un entorno de aprendizaje personalizado? | Ninguna | Clases personalizadas por medio de WhatsApp y clases extraordinarias.<br>A través de trabajos prácticos y participación activa de los estudiantes. | Se evidencia el uso de clases personalizadas y estrategias complementarias, como el envío de actividades por WhatsApp y la realización de trabajos prácticos con participación activa del estudiantado. |
| Intervención Educativa | Integración tecnológica. | ¿De qué manera integra las tecnologías digitales para facilitar la personalización del aprendizaje y qué | Ninguna | Uso videos educativos para reforzar el aprendizaje. El reto es la falta de recursos. | Se observa el uso de tecnología para reforzar el aprendizaje, pese a las limitaciones de acceso y disponibilidad de |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | retos ha encontrado en su uso? | | Uso tecnología en clases de astronomía o ciencias naturales. El reto es el acceso limitado. | recursos. |
| Intervención Educativa | Participación familiar. | ¿Cómo involucra a las familias y a la comunidad educativa en el proceso de personalización del aprendizaje de sus estudiantes? | Ninguna | Organizo actividades extracurriculares, como eventos sociales<br>Charlas periódicas para mejorar el desenvolvimiento de los estudiantes. | Se observa la participación de actividades que motiva a los alumnos a tener mejor interés en su aprendizaje |
| Personalización del Aprendizaje | Adaptación curricular. | ¿De qué forma adapta la planificación curricular para atender estilos y ritmos de aprendizaje diversos sin desatender los objetivos educativos? | Ninguna | Aplico proyectos integradores de saberes, combinando múltiples áreas.<br>Evaluaciones personalizadas según las necesidades de cada estudiante. | Se observa el desarrollo integral de competencias en los estudiantes. Mayor equidad y efectividad en el proceso de evaluación. |
| Intervención Educativa | Gestión del aula. | ¿Qué dificultades observa en la gestión del aula cuando se implementan actividades de | Ninguna | Falta de materiales para trabajar con los estudiantes.<br>Conflictos entre criterios individuales de los | Se observa que la pérdida de tiempo en resolver conflictos logísticos y discusiones reduce la eficacia |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | aprendizaje individualizado o en pequeños grupos? | | estudiantes, que genera debates extensos. | de las actividades. |
| Intervención Educativa | Motivación estudiantil. | ¿Cómo maneja la motivación y el compromiso de los estudiantes que presentan bajo interés o dificultades en actividades personalizadas? | Ninguna | Mejorar su autoestima, haciéndoles sentir capaces de lograr que se propongan.<br>Trato a los estudiantes con cariño y respeto para generar confianza. | Se evidencia un incremento en la autoestima y la seguridad de los estudiantes, propiciado por un clima de confianza y respeto en el aula. |
| Personalización del Aprendizaje | Retroalimentación. | ¿Qué mecanismos de retroalimentación utiliza para mejorar continuamente las experiencias de aprendizaje personalizadas? | Ninguna | Refuerzo las clases mediante videos y prácticas guiadas.<br>Uso juegos y dinámicas basados en metodologías activas. | Se evidencia la aplicación de metodologías activas mediante el uso de videos, prácticas guiadas y juegos para reforzar el aprendizaje. |
| Intervención Educativa | Colaboración interdisciplinaria. | ¿Ha colaborado con otros docentes o especialistas, como psicopedagogos u orientadores, para diseñar intervenciones personalizadas? ¿Cómo ha sido esa experiencia? | Ninguna | No he tenido esa oportunidad. | Se observa la falta de articulación entre profesionales. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervención Educativa | Necesidades de formación. | ¿Qué formación, recursos o apoyos adicionales considera necesarios para fortalecer su práctica de mediación pedagógica y personalización del aprendizaje? | Ninguna | La unidad educativa cuenta con laboratorios equipados, pero se necesita más apoyo técnico.<br>Acceso a internet, computadoras y materiales tecnológicos actualizados. | Se cuenta con laboratorios equipados, aunque se requiere mayor apoyo técnico y actualización en acceso a internet, computadoras y materiales tecnológicos. |

# CAPÍTULO IV

## 9. CONCLUSIONES

Se elaboró un marco teórico que sustentó la incorporación de la IA en la mediación pedagógica y su influencia directa en la personalización del aprendizaje, la revisión documental permitió identificar que herramientas como plataformas adaptativas, sistemas de tutoría inteligente y análisis predictivo son fundamentales para atender las necesidades individuales de los estudiantes, se evidenció que el uso estratégico de la IA transforma el rol docente y mejora el rendimiento académico al permitir una enseñanza más flexible, personalizada y centrada en el estudiante.

Se aplicaron encuestas a estudiantes y entrevistas a docentes y expertos para conocer sus percepciones sobre el uso de la IA en la educación, los docentes mostraron interés en aplicar metodologías innovadoras como el aprendizaje basado en problemas, pero enfrentan limitaciones por la falta de recursos tecnológicos, por su parte, los estudiantes expresaron insatisfacción, señalando que las estrategias pedagógicas no se ajustan a sus necesidades, no fomentan su participación activa ni consideran sus opiniones, además de recibir una retroalimentación poco clara y tardía.

Se diseñó una propuesta avanzada de integración de IA en el aula, centrada en el uso de la plataforma Educaplay, esta propuesta articula metodologías activas, gamificación adaptativa, aprendizaje colaborativo, se enmarca en un enfoque constructivista que promueve la autonomía, el pensamiento crítico y la autorregulación, la propuesta aprovecha modelos como el aula invertida y el aprendizaje por estaciones para maximizar el tiempo de interacción significativa, mientras que la gamificación adaptativa refuerza la motivación y el compromiso estudiantil.

# CAPITULO V

## 10. PROPUESTA

### INTEGRAR INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL AULA MEDIANTE EDUCAPLAY PARA OPTIMIZAR EL APRENDIZAJE DE NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS

### INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas la incorporación de tecnologías basadas en inteligencia artificial (IA) en entornos educativos ha mostrado un crecimiento sostenido, sustentado en la capacidad de estos sistemas para adaptar contenidos, proporcionar retroalimentación inmediata y analizar grandes volúmenes de datos de aprendizaje. Asimismo, plataformas de gamificación como Educaplay han demostrado favorecer la motivación y la participación activa de los estudiantes, encajando en los postulados constructivistas que promueven el aprendizaje significativo

La UNESCO ha desarrollado marcos de competencias para alumnos y docentes que ayudan a comprender tanto el potencial como los riesgos de la IA en contextos escolares, estableciendo directrices para la formación y el uso responsable de estas tecnologías (UNESCO, s.f.)

El OECD AI destaca la necesidad de políticas de gobernanza efectivas que permitan aprovechar los beneficios de la IA en la enseñanza al tiempo que se mitigan sus riesgos éticos y de equidad (OECD, s.f.) , los sistemas de aprendizaje adaptativo habilitados por IA ofrecen personalización en tiempo real, flexibilidad horaria y feedback inmediato, elementos que han demostrado mejorar la experiencia educativa y los resultados académicos (Kabudi, Pappas, & Olsen, 2021)

Estudios sistemáticos señalan que la IA en entornos e-learning aumenta el compromiso la retención de estudiantes y su desempeño especialmente cuando se combina con metodologías activas de aprendizaje. Además, la UNESCO propone un marco de competencias de IA para docentes que define conocimientos, habilidades y valores imprescindibles en la era digital, así como un marco paralelo para estudiantes que orienta la integración progresiva de estas tecnologías en el currículo (UNESCO, 2024)

El plan operativo de cinco días de la presente propuesta aporta un marco ágil y focalizado que responde a las necesidades de agilidad en contextos escolares esta fase investigativa permitió definir alcances y limitaciones sin entrar en la aplicación directa, cumpliendo así con el propósito de generar un documento guía para futuras implementaciones

La propuesta identifica indicadores SMART de rendimiento, compromiso, satisfacción y ética, y se diseñaron estrategias didácticas activas, aula invertida, gamificación, estaciones y constructivismo, sustentadas en los marcos de competencia de IA de la UNESCO y la OCDE, Este diseño metodológico ofrece una base sólida para aplicar el aprendizaje adaptativo de forma coherente y sistemática

El enfoque humanocentrista, promovido por la UNESCO, asegura que la tecnología potencie capacidades y no sustituya el rol del docente ni amplíe brechas sociales. Asimismo, se adopta un marco de inclusión y diversidad, fomentando un acceso equitativo y culturalmente pertinente. De este modo, la propuesta anticipa desafíos éticos y normativos sin comprometer la innovación pedagógica

## OBJETIVOS

### OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

**OE1:** Diseñar y poner en marcha actividades interactivas adaptativas en Educaplay que empleen algoritmos de IA para ajustar automáticamente la dificultad y el contenido según el progreso individual de cada alumno

**OE2:** Capacitar a los docentes en el uso de herramientas de IA incorporadas en Educaplay, a través de talleres prácticos de 2 horas de duración que incluyan casos de uso y mejores prácticas

Implementar un sistema de análisis de datos educativos que recoja métricas de rendimiento y participación en las actividades de Educaplay con el fin de generar informes semanales de progreso académico

## MARCO TEÓRICO

Educaplay es una plataforma de creación de actividades y juegos educativos que permite convertir contenidos curriculares en dinámicas interactivas en pocos segundos, fomenta la participación activa del alumnado su base teórica se enmarca en el constructivismo, pues promueve la construcción social del conocimiento mediante tareas colaborativas y la reflexión sobre el propio aprendizaje (Graça, Flores, & Ramos, 2022)

Investigaciones recientes como Graça et al (2022) y Strielkowski et al (2024) demuestran que el uso de Educaplay en ciclos básicos mejora la motivación, la cooperación entre pares y el desarrollo de habilidades meta_cognitivas, contribuyendo al perfil integral de egreso del estudiante el enfoque gamificado de Educaplay, potenciado con algoritmos de IA, posibilita ajustar la complejidad de las actividades según el ritmo y estilo de aprendizaje de cada niño, lo cual refuerza la autonomía y la responsabilidad hacia su propio proceso educativo

**Tabla 19**

*Datos del uso de Educaplay*

**Cómo los datos de uso en Educaplay alimentan al motor de IA para ajustar las actividades en tiempo real**

| Etapa | Descripción | Tipo de datos recogidos | Acción del motor de IA | Resultado en la actividad |
|---|---|---|---|---|
| Captura de interacción | El alumno realiza una acción (click, respuesta en quiz, tiempo) | Logs de eventos, respuestas correctas/incorrectas, tiempo invertido | Captura de interacción | Datos ordenados y listos para análisis |
| Análisis de datos | Se evalúa la información del alumno frente a parámetros IA | Perfil de usuario, historial de aciertos, patrones de uso | Cálculo de métricas (puntuación, velocidad, dificultad) | Perfil de rendimiento actualizado |
| Detección de necesidades | Identificación de áreas fuertes y débiles del alumno | Tendencias en el rendimiento, puntos de bloqueo | Algoritmos de clustering y detección de outliers | Mapa de competencias y debilidades |
| Generación de ajustes | Selección de contenido o nivel de dificultad apropiado | Reglas de negocio, modelo predictivo | Predicción de próxima actividad óptima. | Recomendación de ejercicio, pista o retroalimentación |
| Entrega en tiempo real | Se despliega la actividad adaptada al alumno | Parámetros de la nueva actividad | Renderizado dinámico de la actividad | Actividad personalizada y feedback inmediato |

**Descripción de la Herramienta: Educaplay**

Educaplay es una plataforma en línea diseñada para la creación y difusión de actividades y juegos educativos interactivos, orientada a docentes y estudiantes de todas las edades su

propuesta pedagógica se basa en el aprendizaje activo y constructivista, permitiendo transformar contenidos curriculares en tareas lúdicas que favorecen la motivación, la retención y la personalización del proceso de enseñanza-aprendizaje

**¿Qué es Educaplay y principales funcionalidades?**

Permite crear en segundos actividades como crucigramas, sopas de letras, mapas interactivos, ejercicios de emparejar, quizzes y dictados, entre otras modalidades. Cada tipo de juego cuenta con plantillas configurables que facilitan su rápida implementación (The Globe, 2021) . La plataforma Educapaly (s.f.) ofrece más de quince tipos de actividades, incluyendo Word Search Puzzle, Matching Pairs, Froggy Jumps, Video Quiz, Map Quiz y Slideshow, lo cual enriquece la experiencia didáctica y se adapta a múltiples estilos de aprendizaje

Integra imágenes, audio y vídeo en las actividades, con la posibilidad de importar recursos externos y ajustar opciones de diseño (colores, tipografía, temporizadores) favoreciendo la atención y el compromiso de los alumnos. Exporta actividades en formatos SCORM y LTI para su inserción en sistemas de gestión de aprendizaje (Moodle, Canvas, Blackboard) y en entornos colaborativos como Google Classroom y Microsoft Teams, garantiza la trazabilidad del progreso, afirma Vega et al. (s.f.)

Ofrece un panel de estadísticas que recoge métricas de interacción (tiempo dedicado, respuestas correctas, intentos) facilita la evaluación formativa y la toma de decisiones basada en evidencias, afirma Class Tech Tips (2021)

**Ventajas para estudiantes de 9 a 12 años y potencial adaptativo**

Las dinámicas de juego y el sistema de recompensas intrínsecas potencian la participación activa y la disposición a resolver retos aspectos críticos en preadolescentes (Class Tech Tips, 2021)

Aunque Educaplay no incorpora IA nativa avanzada, su combinación con algoritmos externos (p. ej. complementos o integraciones mediante API) puede ajustar la complejidad de las actividades según el rendimiento previo de cada alumno, garantiza una atención más individualizada

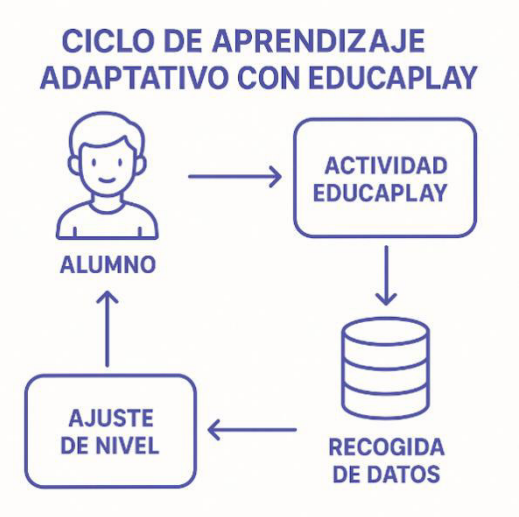
Fomenta habilidades metacognitivas (autorregulación, planificación), lingüísticas, lógico-matemáticas y espaciales, mediante actividades como mapas interactivos y ejercicios de vocabulario, adecuadas a este rango etario con la creación de grupos de trabajo los alumnos

pueden compartir y retarse mutuamente, fortalece la comunicación, la construcción social del conocimiento y el aprendizaje entre pares, afirma Vega et al. (s.f.)

Compatible con múltiples idiomas (español, inglés, francés, italiano, portugués) y con opciones de adaptaciones sencillas (textos aumentados, controles de ritmo) favorece la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales (Educaplay, s.f.)

**Figura 46**

*Ciclo de aprendizaje adaptativo con educaplay*




## ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

### Diseño Instruccional basado en metodologías activas

El proyecto adopta aula invertida, de modo que los estudiantes anticipan contenidos mediante actividades de Educaplay fuera del horario lectivo y llegan al aula preparados para resolver dudas y profundizar conceptos

Se implementa aprendizaje por estaciones donde pequeños grupos rotan entre actividades de IA en Educaplay, tareas colaborativas y momentos de reflexión guiada, optimizando el tiempo y fomentando la autonomía

La gamificación se articula con algoritmos que ajustan puntajes y niveles dentro de Educaplay según el desempeño previo del alumno, refuerza la motivación intrínseca y la disposición al reto

Se incluye aprendizaje colaborativo, promoviendo que los estudiantes concreten o se desafíen entre pares en actividades de Emparejar y Mapas Interactivos, potenciando habilidades sociales y meta_cognitivas

El enfoque constructivista guía la reflexión metódica al final de cada sesión, donde los alumnos registran sus estrategias y dificultades, facilita el auto_monitoreo y la autorregulación

**Integración con el currículo y vinculación disciplinar**

Todas las actividades de Educaplay se diseñan a partir de objetivos curriculares específicos por ejemplo, quizzes adaptativos de fracciones para matemáticas y crucigramas de vocabulario para lengua

Se respetan los estándares internacionales (SCORM/LTI), de forma que las actividades pueden exportarse a Moodle o Google Classroom, garantiza la trazabilidad y coherencia con la programación oficial

Cada unidad temática contempla niveles de complejidad progresivos, permiten que la IA incremente o reduzca la dificultad de los ejercicios en función de las métricas de respuesta y tiempo de resolución

Los recursos multimedia incorporados (audio, vídeo e imágenes) se alinean con las competencias digitales y comunicativas del currículo, integrando aspectos transversales como el pensamiento crítico y la alfabetización mediática

**Rol del docente como mediador y analista de datos**

El profesor actúa como facilitador, configurando plantillas de Educaplay y supervisa la asignación de actividades según los perfiles de aprendizaje identificados por la IA. En su papel de analista, revisa semanalmente los informes de interacción (tiempo de uso, aciertos e intentos) generados por Educaplay para detectar patrones de dificultad y ajustar el diseño instruccional

Mediante retroalimentación formativa, el docente brinda comentarios personalizados a través de la plataforma o en sesiones presenciales, fortalece la comprensión y la motivación de cada estudiante se promueve la colaboración docente mediante comunidades de práctica, donde los maestros comparten plantillas y hallazgos de IA, enriqueciendo el banco de actividades y la innovación continua para concluir, el educador reflexiona críticamente sobre los aspectos éticos del uso de IA en el aula, asegurando la transparencia de los algoritmos y la protección de datos de los alumnos

**ACTIVIDADES**

**Tabla 20**

*Actividades de la propuesta*

| Recurso | Uso | Estrategias | Estrategias | Beneficios en |
|---|---|---|---|---|

| | | Didácticas | Recomendadas | los niños de 9 a 12 años |
|---|---|---|---|---|
| **Inducción digital** | Sesión inicial para familiarizar a docentes y alumnos con Educaplay y conceptos básicos de IA | Aula invertida (preview de contenidos en casa) | Video tutorial interactivo + foro de dudas | Disminuye la ansiedad tecnológica; genera curiosidad y autonomía |
| **Plataforma Educaplay** | Creación y ejecución de actividades interactivas adaptativas | Gamificación (quizzes, crucigramas) | Integrar mapas mentales colaborativos | Aumenta la motivación y el interés; refuerza la memoria y la comprensión |
| **APIs/Complementos de IA** | Ajuste automático de dificultad y sugerencia de contenidos según desempeño | Aprendizaje por estaciones (grupos rotativos según niveles) | Implementar "pase inteligente" entre estaciones según rendimiento | Ofrece rutas de aprendizaje personalizadas; mejora la autoeficacia |
| **Informes de datos de Educaplay** | Visualización de métricas de aciertos, intentos y tiempos de interacción | Retroalimentación formativa (análisis en aula tras cada sesión) | Elaborar gráficos sencillos en Power BI para discusión grupal | Fomenta la metacognición; ayuda a reconocer progresos y áreas a reforzar |
| **Encuestas digitales (Google Forms)** | Recopilación de percepciones | Debate guiado (círculo de reflexión) | Preguntas abiertas + escala Likert | Desarrolla habilidades de expresión y |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | de usabilidad y satisfacción tras cada fase del proyecto | | | pensamiento crítico; recoge feedback directo para mejorar la experiencia |
| **Guías y tutoriales impresos/digitales** | Material de apoyo con instrucciones paso a paso para docentes y alumnos | Aprendizaje colaborativo (pares se ayudan según dudas de la guía) | Pares expertos (alumno-guía) | Facilita la autonomía; descarga carga cognitiva al ofrecer recursos de consulta rápida |
| **Espacio y equipamiento** | Aula con conexión estable, proyector y estaciones de trabajo para dispositivos | Trabajo en equipo (rotación por estaciones) | Design thinking para resolver retos con Educaplay | Mejora la colaboración; desarrolla habilidades de comunicación y resolución de problemas en equipo |

**Resultados esperados**

La implementación de Educaplay potenciada con IA favorecerá un aumento en el rendimiento académico y la personalización del aprendizaje Estudios de la UNESCO destacan que la IA puede innovar prácticas docentes y acelerar el logro de los objetivos educativos globales ofreciendo retroalimentación inmediata y adaptando el contenido al ritmo de cada alumno Investigaciones en adaptive learning muestran que el 86 % de los estudios reportan efectos positivos en los resultados de aprendizaje al usar sistemas adaptativos, lo que respalda la expectativa de mejorar en al menos un 10 % la precisión de respuestas y reducir las brechas de desempeño entre estudiantes además, revisiones sobre gamificación en el aula indican que actividades lúdicas aumentan la retención de conocimientos y la motivación, contribuyendo a una tasa de finalización de actividades más alta.

También se prevé un impacto notable en el desarrollo de competencias socioemocionales y en la eficiencia docente. Según un informe de la UNESCO, las herramientas de IA pueden ayudar a los profesores a crear contenido y simplificar tareas administrativas, lo cual puede liberar hasta un 40 % del tiempo dedicado a corrección y planificación de actividades esta reducción de carga permitirá a los docentes focalizarse en la retroalimentación formativa y en la atención a necesidades individuales, mientras que la gamificación fortalece la autorregulación y la colaboración entre pares, elevando la satisfacción y el compromiso de los alumnos

A nivel institucional, se espera que el modelo sea escalable y promueva la innovación continua bajo marcos éticos claros. La UNESCO ha desarrollado competencias clave de IA para docentes y estudiantes, orientadas a garantizar transparencia algorítmica y protección de datos. Asimismo, organismos como AIME subrayan la importancia de abordar desafíos éticos y de equidad en la medición educativa mediante IA, lo que asegura que la adopción masiva preserve la justicia y la fiabilidad de los procesos de evaluación

**Evaluación y ajuste de la propuesta**

**Paso 1. Definir indicadores y metas**

En esta fase, asociada a la Preparación, se precisan los indicadores SMART (rendimiento, compromiso, satisfacción y ética) y sus metas cuantitativas, alineándolos con los objetivos del proyecto y los marcos de competencias de IA de la UNESCO y OCDE

**Paso 2. Selección de métodos y herramientas**

Vinculado a Capacitación docente, aquí se eligen los instrumentos de recolección (panel de informes de Educaplay, encuestas, observación) y se establecen protocolos para su uso, asegurando cobertura cuantitativa y cualitativa

**Paso 3. Recopilación de datos**

Con la Implementación piloto, se recolectan métricas de interacción de los alumnos en Educaplay y feedback inmediato, organizando esos datos en un repositorio para su posterior procesamiento

**Paso 4. Análisis y reporte**

Durante la Evaluación intermedia, se analizan tendencias de rendimiento y se sintetizan insights cualitativos en un informe ejecutivo, que el equipo docente utiliza para tomar decisiones de ajuste

**Paso 5. Retroalimentación y ajuste**

En la fase de Ajuste y cierre, se reúne al equipo pedagógico para revisar los hallazgos ceñirse a los umbrales definidos y actualizar las actividades de Educaplay

**Plan Operativo**

**Tabla 21**

*Plan operativo de la propuesta*

| Día | Fase | Actividades clave | Fechas | Responsables | Beneficiarios |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Preparación | Revisión de objetivos y contenidos curriculares.<br>Configuración de la cuenta y plantillas en Educaplay<br>Instalación de complementos de IA o conexión vía API | 16/05/2025 | Andrea Sandoval y Diego Barragán | Comunidad Educativa |
| 2 | Capacitación docente y configuración | Taller práctico (2 h) sobre uso de Educaplay y ajustes IA<br>Creación colaborativa de al menos 3 actividades | 17/05/2025 | Andrea Sandoval y Diego Barragán | Comunidad Educativa |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | adaptativas<br><br>Verificación de estándares SCORM/LTI | | | |
| 3 | Implementación en aula | Ejecución de actividades con un grupo piloto de alumnos<br><br>Monitoreo en tiempo real de métricas (tiempo, aciertos, intentos)<br><br>Registro de incidencias y feedback inicial | 18/05/2025 | Andrea Sandoval y Diego Barragán | Comunidad Educativa |
| 4 | Evaluación intermedia | Análisis de informes generados por Educaplay y IA<br><br>Encuesta breve a estudiantes sobre | 19/05/2025 | Andrea Sandoval y Diego Barragán | Comunidad Educativa |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | usabilidad y motivación<br><br>Reunión de retroalimentación docente (1 h) | | | |
| 5 | Ajuste y cierre | Ajuste de actividades según datos recogidos.<br><br>Planificación que responda a las necesidades encontradas | 20/05/2025 | Andrea Sandoval y Diego Barragán | Comunidad Educativa |

## BIBLIOGRAFÍA

A., A. V., Vinicio, M. C., Lorena, B. E., y Fernando, B. A. (2024). Inteligencia artificial en el aula de derecho: potencial y retos para docentes universitarios. Codigo Cientifico. https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n2/614

Acero, A., & Reyes, G. (2025). Aprendizaje basado en investigación y ciencia de datos: estudio de nano-store y sus desafíos logísticos. IFE CONFERENCE 2025 - Educational Trends | Innovation Papers. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/389210902_Aprendizaje_basado_en_investigacion_y_ciencia_de_datos_estudio_de_nano-store_y_sus_desafios_logisticos

Acevedo, E. N. (2024). Inteligencia artificial al servicio de la pedagogía: potenciando la creatividad y el pensamiento crítico. PANORAMA,. doi: https://doi.org/10.15765/k3r9jd72

Aguilar, J. R., Contreras, N. S., Fernández, L. P., & León, Y. R. (2025). Educación Inclusiva: Estrategias para atender la diversidad en el aula. Polo del conocimiento.

Álava, A. P., Zambrano, M. D., Alcívar, K. E., & Zambrano, A. T. (2020). La Gamificación: herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado. Revista Cientifica. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8231614.pdf

Alcivar, C. W. (2024). Aplicaciones de inteligencia artificial (IA) en el contexto educativo ecuatoriano: retos y desafíos. Ciencia Latina. doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11897

Alcívar, E. D., Valencia, E. V., Poveda, P. J., & Zambrano, V. E. (2024). Implementación de la inteligencia artificial y el aprendizaje autónomo en la Educación para personalizar la enseñanza. Imaginario social. doi: https://doi.org/10.59155/is.v7i3.209

Alcocer, A. A., Cabrera, A. C., & García, E. A. (2024). La inteligencia artificial en la educación: desafíos éticos y perspectivas hacia una nueva enseñanza. Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades. doi: https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3019

Alegria, M. X., Rosero, G. G., Arroyo, D. M., y Zhinín, M. Á. (2025). Integración de IA en el Aula: Estrategias para que los Docentes Integren IA en sus Métodos de Enseñanza, Optimizando el Tiempo y la Interacción con los Estudiantes. Revista Social Fronteriza. https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(1)613

Alejandro Salvador Gómez, A. B. (2022). El escape room virtual herramienta docente universitaria para el desarrollo de competencias transversales y para la retención del conocimiento. Dialnet.

Alejo, B. P., & Aparicio, A. F. (2021). La planificación de estrategias de enseñanza en un entorno virtual de aprendizaje. Científica UISRAEL. doi:https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.341

Alfaro-Salas, H., & Díaz-Porras, J. (2024). Percepciones y Aplicaciones de la IA entre Estudiantes de Secundaria. SCIELO. doi:https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.458

Alonso, R. R., Carvajal, K. A., & Acevedo, N. R. (2025). Rol de la Inteligencia Artificial en la personalización de la educación a distancia: una revisión sistemática. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia,. doi:https://doi.org/10.5944/ried.28.1.41538

Alvarado-Salazar, R., y Llerena-Izquierdo, J. (2022). Revisión de la literatura sobre el uso de inteligencia artificial enfocada a la atención de la discapacidad visual. Revista InGenio.

Álvarez, M. J., Hernández, P. Á., Carbonell, B. N., & Bautista, A. R. (2021). Enseñanza de la numeración y algoritmos ante el absentismo escolar: estudio de un caso. SCIELO. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072021000500222

Álvarez, S. H. (2023). La Inteligencia Artificial como Catalizador en la Enseñanza de la Historia: Retos y Posibilidades Pedagógicas. Tecnológica-Educativa Docentes. doi:https://doi.org/10.37843/rted.v16i2.426

Álvarez-Sepúlveda, H. A. (2024). La Inteligencia Artificial como Catalizador en la Enseñanza de la Historia: Retos y Posibilidades Pedagógicas. Scielo .

Andino, A. R., Toaquiza, o. I., Vinueza, A. G., Trujillo, G. M., y Malla, F. M. (2023). La evaluación, la inteligencia artificial y otras tecnologías de vanguardia en la educación. Prometeo Journal.

Anevitch, A. M., González, A. M., Castelli, P. E., Schmidt, K. I., Guzmán, M. P., Procopio Rodríguez, M. M., y Abal, A. A. (2023). Evaluación virtual mediante gamificación. LA REFERENCIA.

Ángeles, M. R., Arancibia, L. M., Menacho, J. A., Menacho, J. A., & Pizarro, B. L. (2024). Inteligencia artificial como herramienta en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de educación superior. Revista InveCom. doi:: https://doi.org/10.5281/zenodo.10693945

Aparici, R., Raúl, A. B., & Martínez-Pérez, J. (2022). Alfabetización algorítmica basada en la metodología de Paulo Freire. SCIELO. doi:https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.especial.61019

Aparicio, O. Y., & Gómez, W. O. (2024). Innovación educativa con sistemas de aprendizaje adaptativo impulsados por Inteligencia Artificia. REVISTA INTERNACIONAL DE

PEDAGOGÍA EINNOVACIÓN EDUCATIVA. Obtenido de https://doi.org/10.51660/ripie42222

Aparicio-Gómez, O.-Y., Ostos-Ortiz, O.-L., & Feigenblatt, O. F. (2023). Competencia digital y desarrollo humano en la era de la Inteligencia Artificial. Hallazgos .

Aparicio-Gómez, O.-Y., y Aparicio-Gómez, W.-O. (2024). Ética e Inteligencia Artificial. Revista internacional de desarrollo humano y sostenibilidad.

Arana. (2021). Inteligencia Artificial Aplicada a la Educación: Logros, Tendencias y Perspectivas. Argentina de Ciencia y Tecnologia. Obtenido de https://www.revistas.untref.edu.ar/index.php/innova/article/view/1107

Araujo-Sandoval, O. I. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en el aprendizaje activo. Horizon Nexus Journal.

Arcos, A. F. (2024). Revolucionando la educación superior: Inteligencia artificial para el aprendizaje personalizado y la transformación docente. Sage Sphere of Technology, Sciences, Discoveries, and Society. Obtenido de https://sagespherejournal.com/index.php/SSTSDS/article/view/36/81

Arcos, A. X., Chacón, L. C., y Rodríguez, M. E. (2024). La inteligencia artificial como puente interdisciplinario: Estrategias didácticas para el aprendizaje colaborativo en la educación básica. Polo del conocimiento .

Arias, D. F., & Calla, W. C. (2024). Efecto de la gamificación en el aprendizaje activo: Revisión sistemática. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación. doi:https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i33.774

Arias, E. J., Pinargote, J. A., León, G. T., & Armendáriz, F. E. (2020). Los entornos virtuales como nuevos escenarios de aprendizaje: El manejo de plataformas online en el contexto académico. SCIELO. doi:https://doi.org/10.33936/rehuso.v5i3.2603

Armijos, D. F., Armijos, D. G., Armijos, N. J., Puga, V. M., & Puga, L. I. (2023). Explorando las Fronteras: la Aplicación de Inteligencia Artificial en la Evaluación Educativa. Ciencia Latina. doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9108

Atoche, C. A., Berríos, W. C., Gaona, D. I., y Osorio, J. A. (2024). Aplicación de la inteligencia artificial en la resolución de problemas matemáticos en el nivel universitario. Revista social fronteriza.

Avila, F. L., Vélez, K. N., Herrera, D. G., Sandoval, R. C., Guaraca, A. M., & Medina, M. A. (2024). Integración de la IA en el Desarrollo del Material Educativo y Didáctico para Docentes del Subnivel Educación General Básica Media en la Asignatura de Ciencias Naturales. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10557

Baldevenites, E. V. (2025). Explorando el uso de herramientas de Inteligencia Artificial y Realidad Aumentada en la educación física. Revista Retos.

Balseca, Á. E., Vallejo, M. A., Pilco, S. E., y Andrade, L. M. (2025). La Integración de la Inteligencia Artificial en los currículos educativos de Educación General Básica. Imaginario Social. https://doi.org/10.59155/is.v8i2.293

Barragán, A. J., Aquino, A., Enrique, J. M., Segura, F., Martínez, M. Á., y Andújar, J. M. (2024). Evaluación la inteligencia artificial generativa en el contexto de la automática. Jornadas de Automática.

Barrios, B. A. (2024). Percepción sobre el uso de inteligencia artificial por parte de docentes del área de informática en el Centro Regional de Educación Saturio Ríos 2024. Unidad Cientifica.

Bedor, A. E. (2025). Inteligencia Artificial y Aprendizaje Personalizado: Adaptación de Contenidos Educativos para Potenciar el Desarrollo Integral en Primero de Básica. evista Científica De Salud Y Desarrollo Humano. doi:https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.545

Bejarano, P. I., Cañar, C. M., Martínez, H. R., Reyes, C. d., Briceño, D. R., & Hidalgo, J. F. (2025). Inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en la educación secundaria: Desafíos y oportunidades. Revista Pertinencia Académica. Obtenido de https://revistas.utb.edu.ec/index.php/rpa/article/view/3336

Bello, L., y Sánchez, F. R. (2023). Inteligencia Artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Maestro y sociedad.

Bermúdez Quimis, N. C. (2024). Análisis de Big Data en las tecnologías de la información. Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR. Obtenido de https://www.reicomunicar.journalgestar.org/index.php/reicomunicar/article/view/337

Bolaño, G. M., & Nixon, D. A. (2023). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. Revista Colombiana de Cirugia. doi:https://doi.org/10.30944/20117582.2365

Bolaño-García, M. (2024). Inteligencia artificial para la educación: desafíos y oportunidades. Editora revista Praxis. doi: https://doi.org/10.21676/23897856.5997

Bolaño-García, M., & yuarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. Revista Colombiana de Cirugía.

Bolaño-García, M., y Duarte-Acosta, N. (2023). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. Dialnet .

Bolivar, J. T. (2025). Uso de la inteligencia artificial en la dirección de centros educativos. Revista Científica Zambos. doi:https://doi.org/10.69484/rcz/v4/n1/86

Bonami, B., Piacentini, L., & Possa, A. D. (2020). Educación, Big Data e Inteligencia Artificial: Metodologías mixtas en plataformas digitales. Comunicar. doi:https://doi.org/10.3916/C65-2020-04

Borja, L. M., Tova, G. L., & Sánchez, J. d. (2021). Herramientas digitales y su impacto en el desarrollo del pensamiento divergente. SCIELO. doi:https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2860

Borja, W. E., Navarro, J. R., Mosquera, C. E., & Álvarez, G. Y. (2023). Mediación educativa con tecnologías de información y comunicación desde la percepción docente: validación de métricas de acciones innovadoras. SCIELO. doi:https://doi.org/10.22430/21457778.2801

Buenaño, D. A., Estrada-García, A., y Olivo, D. F. (2024). La inteligencia artificial y su aplicabilidad en la educación escolarizada ecuatoriana. Boletín ObservaUNAE.

Buiten, M. (2019). Towards Intelligent Regulation of Artificial Intelligence. European Journal of Risk Regulation, 10(1), 41–59. https://doi.org/10.1017/err.2019.8

Bula, R. B., & Bonilla, A. C. (2024). Inteligencia artificial (IA) en las escuelas: una revisión sistemática. SCIELO. doi:https://doi.org/10.14483/22486798.22039

Burgos, H. A., Once, M. C., y Vera, M. Y. (2024). Readaptación del ciclo de aprendizaje ante la incorporación de tecnologías e inteligencia artificial. Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE. https://doi.org/10.56124/sapientiae.v7i14.0006

Cabanach, R. G. (1997). Concepciones y enfoques de aprendizaje. Revista de Psicodidáctica. doi:https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=17517797002

Cabrera, C. J., Zurita, O. G., & Herrera, D. V. (2025). Uso de la Inteligencia Artificial en la evaluación formativa y su incidencia en el desempeño académico de los estudiantes. REVISTA SOCIAL FRONTERIZA. doi:doi: 10.59814/resofro.2025.5(1)e611

Cabrera, C. J., Zurita, O. G., y Herrera, D. V. (2024). Uso de la inteligencia artificial en la evaluación formativa y su incidencia en la educación básica. Revista Social Fronteriza.

Caicedo, S. S., Vélez, N. P., Zambrano, Á. A., Godoy, N. A., y Macias., J. R. (2024). Análisis al uso de herramientas de inteligencia artificial para la personalización del aprendizaje en la Educación Superior. G-nerando.

Cajo, F. R., Viteri, L. A., Minaya, J. S., y Chávez, M. E. (2025). El impacto de la inteligencia artificial en la educación intercultural bilingüe en las comunidades indígenas y campesinas del Ecuador. Una revisión de la literatura. Revista Social Fronteriza.

Calderón, C. J., & Bajaña, R. S. (2024). El rol de la inteligencia artificial en la educación inclusiva: Oportunidades y retos para la enseñanza personalizada. Revista Cientifica Multidisciplinar G-nerando.

Calle, G. P., Gutama, D. M., & Bonisoli, L. (2024). LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO DE LOS ESTUDIANTES. Revista de Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas. doi:https://doi.org/10.37135/kai.03.14.04

Camberos, A. M. (2010). APRENDIZAJE LUDICO ENSEÑANDO ALGORITMOS. SCIELO. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2010000100005

Campbell, R. V. (2025). Revolucionando la Educación Integración de Inteligencia Artificial en Sistemas de Gestión del Aprendizaje. RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo,. doi: https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2242

Carbonell, G. C., Burgos, G. S., los, R. D., & Paredes, F. O. (2023). La Inteligencia Artificial en el contexto de la formación educativa. EPISTEME KOINONIA. doi:https://doi.org/10.35381/e.k.v6i12.2547

Cardona, L. A., Ocampo, D. F., & Esponda, R. D. (2022). Aplicaciones de la Datificación y Big Data en América Latina entre el 2015 y 2019. Revista Logos Ciencia & Tecnología. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/5177/517775405009/517775405009.pdf

Carrión, G., & Andrade, L. (2024). Los desafíos de la Inteligencia Artificial en la educación en un mundo tecnologizado. European Public & Social Innovation Review, 9(4), 1–15. https://doi.org/10.31637/epsir-2024-905

Carrión, G., & Andrade, L. (2024). Los desafíos de la Inteligencia Artificial en la educación en un mundo tecnologizado. European Public & Social Innovation Review, 9(4), 1–15. https://doi.org/10.31637/epsir-2024-905

Carrión, M. D., Solís, M. J., Torres, O. L., Colcha, A. P., y Morales, N. J. (2025). Modelo pedagógico mediado por TIC integrando ADDIE y gamificación: Una propuesta para mejorar la investigación educativa. Scielo.

Carvajal, X. T., Heredero, A. A., & Montes, J. A. (2024). Inteligencia artificial en el aula nuevas estrategias. SCIELO. doi:https://doi.org/10.33996/repsi.v7i19.138

Carvajal, X. T., Heredero, A. A., Montes, J. A., y Cevallos, X. R. (2022). Inteligencia artificial en el aula: nuevas estrategias para la enseñanza y aprendizaje en la educación media. REPSI.

Casillas, R. Q., & López, M. S. (2022). Modelos Tecnológicos de Aprendizaje Adaptativo Aplicados a la Educación. SCIELO. doi:https://doi.org/10.37843/rted.v15i1.308

Castelló, M. A., & Baz, A. Á. (2021). Aprendizaje basado en datos en español como lengua extranjera: un estudio de caso con cuasisinónimos. MLS Educational Research. doi:https://doi.org/10.29314/mlser.v5i2.562

Castillo, D. A., Calle, E. J., y Lázaro, G. Y. (2024). La inteligencia artificial y el aprendizaje en los estudiantes de 1, 2 y 3 año de bachillerato general de la Unidad Educativa María Luisa Luque de Sotomayor. SINERGIA academica.

Castillo, D. E. (2023). La influencia de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje: Perspectivas y desafíos en la educación. Editorial Innova.

Castillo, J. J., Tena, R. R., y Garrido, A. L. (2025). Beneficios de la Inteligencia Artificial en el aprendizaje de los estudiantes universitarios: una revisión sistemática. Edutec.

Castillo, J. M., Oñate, D. P., Mendez, S. G., & Gavilanez, C. G. (2023). La Inteligencia Artificial en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje critico. social fronteriza. Obtenido de https://www.revistasocialfronteriza.com/ojs/index.php/rev/article/download/308/556/1469#:~:text=La%20IA%20puede%20proporcionar%20retroalimentaci%C3%B3n,para%20ajustar%20sus%20estrategias%20pedag%C3%B3gicas.

Castillo, J. M., Oñate, D. P., Mendez, S. G., y Gavilanez, C. G. (2024). La Inteligencia Artificial en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje Crítico. Revista Social Fronteriza.

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. IEEE Access, 8(2), 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. IEEE Access. Obtenido de https://ieeexplore.ieee.org/document/9069875#citations

Chichande, X. S., Gallardo, N. M., Márquez, T. B., y Rodriguez, T. (2024). La Ética En La Inteligencia Artificial, Desafíos Y Oportunidades Para La Sociedad Moderna. Sage Sphere Journal.

Chiliquinga, E. N., y Bracho, A. J. (2023). Gamificación y realidad aumentada como herramienta para enseñar y aprender. Revista Ciencia Latina.

Chung, K., y Becker, S. E. (2023). Adopción de la inteligencia artificial ChatGPT en la educación superior: perspectiva de los docentes universitarios en Paraguay. Company Games & Business Simulation Academic Journal.

Cisneros, E. D., Nevárez, R. F., Farez, A. M., & Torres, R. E. (2024). Uso de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje. Conocimiento Global, 9(1), 75–83. https://doi.org/10.70165/cglobal.v9i1.339

Cisneros, E. D., Nevárez, R. F., Farez, A. M., & Torres, R. E. (2024). Uso de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje. Conocimiento Global, 9(1), 75–83. https://doi.org/10.70165/cglobal.v9i1.339

Class Tech Tips. (15 de enero de 2021). Cree y comparta actividades amigables para los estudiantes con Educaplay. Obtenido de Class Tech Tips: https://classtechtips.com/2021/01/15/student-friendly-activities/

Código de La Niñez y La Adolescencia , Pub. L. No. Ley 100 Registro Oficial 737 (2014). https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/codigo_ninezyadolescencia.pdf

Código de La Niñez y La Adolescencia , Pub. L. No. Ley 100 Registro Oficial 737 (2014). https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/codigo_ninezyadolescencia.pdf

Coll, C. (2017). La personalización del aprendizaje escolar. Fundación SM de Editores de México. Obtenido de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=wsqIDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=personalizacion+de+aprendizaje&ots=qPlRW1w7H9&sig=xiw_4qrR9YaKjqSu6Bfngt8ePxs#v=onepage&q&f=false

Comesaña, M. M., Díaz, X. R., Janeiro, A. L., Torres, J. M., Prado, I. O., & Kreibel, D. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en los métodos de evaluación en la educación primaria y

secundaria: revisión. Revista de Psicodidáctica. Obtenido de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1136103423000114

Compaired, M. J. (2025). Uso de la Inteligencia Artificial para una Enseñanza Creativa desde una perspectiva de Ciudadanía Global. Revista educación, investigación, innovación Y Transferencia. doi: https://doi.org/10.26754/ojs_reiit/eiit.2025111498

Conce, M. E., Naranjo, S. C., & Reinoso, M. d. (2020). Las TICs una nueva tendencia en educación inclusiva. Dialnet .

Constitución de La República Del Ecuador, Pub. L. No. Decreto Legislativo 0 Registro Oficial 449 (2008). https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Constitución de La República Del Ecuador, Pub. L. No. Decreto Legislativo 0 Registro Oficial 449 (2008). https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Contrera, C. J. (2024). La evaluación educativa en la era de la inteligencia artificial; cambios de paradigmas. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidade. doi:DOI: https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1694

Córdova, G. E., Moreta, J. E., Mayón, J. B., & Abad, A. C. (2022). El rol docente como guía y mediador del proceso de ensenaza y aprendizaje. Multidisciplinar. doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4409

Corica, A. R., Sureda, P., Parra, V., Schiaffino, S., & Godoy, D. (2024). Educación e inteligencia artificial: desempeño de chatbots y profesores de matemática en la resolución de problemas geométricos. Revista digital del doctorado en Educacion. doi:https://doi.org/10.55560/arete.2024.ee.10.9

Cotrina-Aliaga, J. C., Vera-Flores, M. Á., Ortiz-Cotrina, W. C., y Sosa-Celi, P. (2021). Use of Artificial Intelligence (AI) as a strategy in higher education. Revista Iberoamericana de Educacion. https://doi.org/10.31876/ie.vi.81

Cristina, G. P., & Concepción, V. F. (2024). Educación e Inteligencia Artificial: Un Análisis desde la Perspectiva de los Docentes en Formación. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación,. Obtenido de https://rodin.uca.es/handle/10498/33727

Cruz, J. C., Moya, N. G., Hermosa, E. M., y Bejarano, J. E. (2024). Explorando los avances tecnológicos en la promoción de la inclusión educativa: La contribución fundamental de la inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje. Reincisol.

Cruz, J. C., Moya, N. G., Hermosa, E. M., y Bejarano, J. E. (2024). Explorando los avances tecnológicos en la promoción de la inclusión educativa: La contribución fundamental de la inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje. Reincisol.

Cuadros, Y. N. (2023). INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) Y APRENDIZAJE AUTÓNOMO ESTUDIANTIL EN LA E.E.B. "JUAN MONTALVO. Innovación Ciencia y Tecnología. Obtenido de https://innovascit.com/index.php/1/article/view/15/36

Cuan, J. D. (2023). El metaverso y la inteligencia artificial en la educación superior. Revisión de casos de éxito. EXPERIOR.

Dávila, M. F., Cofre, I. J., Rosero, F. V., & Noroña, J. H. (2024). Inteligencia Artificial: Ventajas y desventajas de su uso en el proceso de enseñanza aprendizaje. Revista de Investigación Educativa y Deportiva. doi:: https://doi.org/10.56200/mried.v3i7.7081

De la Cruz Pantoja, D. M. (2021). Implementación de inteligencia artificial para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales en la educación superior. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades.

Delgado de Frutos, N., Campo-Carrasco, L., Sainz de la Maza, M., & Extabe Urbieta. (2024). Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en Educación: Los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación primaria, educación secundaria y educación superior. Electrónica Interuniversitaria de Formación. doi:https://revistas.um.es/reifop/article/view/577211

Delgado, D. G., & Mendoza, L. E. (2023). Uso de recursos digitales para la enseñanza de Historia en estudiantes de bachillerato en Ecuador. SCIELO. doi:https://doi.org/10.35381/e.k.v5i10.1894

Delgado, N., Carrasco, L. C., Maza, M. S., & Etxabe-Urbieta, J. M. (2024). José María Etxabe-Urbieta. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado.

Delgado, N., Carrasco, L. C., Maza, M. S., & Urbieta, J. M. (2024). Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en Educación: Los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación primaria, educación secundaria y educación superior. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado,. doi: https://doi.org/10.6018/reifop.577211

Delgado, R. d., Sánchez, A. G., Palau, N. C., Sosa, E. V., y Moposita, S. F. (2023). Enfoque innovador apoyado en la inteligencia artificial para la educación superior. Scielo .

Delgado, R. d., Sánchez, A. G., Reyes-Palau, N. C., Tapia-Sosa, E. V., & Moposita, S. F. (2023). Educación 4.0: Enfoque innovador apoyado en la inteligencia artificial para la educación superior. SCIELO. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202023000600060

Desiree, A. d., y Prudencia, G. E. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. Dehesa.

Dewey, J. (1998). Democracia y educación (3rd ed.). Ediciones Morata. https://circulosemiotico.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/10/dewey-john-democracia-y-educacion.pdf

Dewey, J. (1998). Democracia y educación (3rd ed.). Ediciones Morata. https://circulosemiotico.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/10/dewey-john-democracia-y-educacion.pdf

Díaz, C. L., Palaguaray, Y. M., Olapincha, S. P., Taboada, I. A., Guamán, M. A., & Arias, B. V. (2024). Uso de Chatbots educativos y su impacto en el aprendizaje autónomo en bachillerato. Revista Científica Retos De La Ciencia,. doi:https://doi.org/10.53877/rc.8.19e.202409.16

Diaz, L. P., Tito, J. V., Garcia, G., & Boy, A. M. (2021). Inteligencia artificial aplicada al sector educativo. Revista Venezolana de Gerencia, 26(96), 1189–1200. https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.96.12

Diaz, L. P., Tito, J. V., Garcia, G., & Boy, A. M. (2021). Inteligencia artificial aplicada al sector educativo. Revista Venezolana de Gerencia, 26(96), 1189–1200. https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.96.12

Duque-Rodríguez, J. A. (2024). Reflexiones sobre el uso de la inteligencia artificial con enfoque humanista en contextos educativos. Scielo.

Echeverría, G. S., Espinosa, M. J., Rodriguez, P. M., Alvarez, A. F., & Aguayo, E. M. (2023). Recursos digitales con Inteligencia Artificial para mejorar el Aprendizaje de los Estudiantes de Primaria. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6967

Eduardo, C. I. (2024). El impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo de los estudiantes en un instituto superior, Tumbes 2024. Universidad Cesar Vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/154583

Educaplay. (s.f.). Tipos de juegos. Recuperado el 15 de mayo de 2025, de Educaplay: https://es.educaplay.com/tipos-de-actividades/?lang=es

Engel, A., & Coll, C. (2022). Entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje para promover la personalización del. Ried. doi:https://doi.org/10.5944/ried.25.1.31489

Enriquez, H. D., Ayala, C. R., Kowalski, V. A., y Erck, I. M. (2024). La Inteligencia Artificial para la Formación de la Competencia Aprender en forma Autónoma. JIDeTEV.

Espín, E. A. (2023). IA y personalización educativa: evaluar su efectividad en adaptar contenidos para diversos estudiantes en la educación moderna. Latam.

Espinosa, P. (2023). La revolución de la Inteligencia Artificial en tiempos de negacionismo tecnológico. Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa,. doi:https://doi.org/10.6018/riite.594461

Fajardo, Z. I., Gamboa, M. A., Valdivieso, M. V., & Murillo, J. P. (2024). Cómo impacta la inteligencia artificial en la educación. Reciamuc.

Falcón, A. W., & García, L. V. (2024). IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN JURÍDICA LATINOAMERICANA. SCIELO. doi:https://doi.org/10.5281/zenodo.13286966

Fernández, D. I., & Buriticá, W. B. (2016). Escritura multimodal digital, formas alternativas de comunicación y su incidencia en el aprendizaje de estudiantes de Educación Básica Primaria*. Lasallista de Investigación. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-44492016000100015&script=sci_arttext

Fernández, M. J. (2022). Efectividad del aprendizaje colaborativo en la educación virtual de estudiantes de educación superior. Revista Horizontes.

Fernández, R. L., Almeida, L. E., Zapata, J. A., & Álvarez, M. R. (2021). Modos de aprendizaje en los contextos actuales para mejorar el proceso de enseñanza. SCIELO. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000500542

Fernández, Y. O., Fernández, L. A., & Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. SCIELO. doi:http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274

Ferrarelli, M. (2024). Inteligencia artificial y educación: insumos para su abordaje desde Iberoamérica. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Obtenido de

https://oei.int/wp-content/uploads/2024/12/libro-inteligencia-artificial-y-educacion-insumos-para-su-abordaje-desde-iberoamerica.pdf

Figaredo, D. D., Reich, J., & Valiente, J. R. (2020). Analítica del aprendizaje y educación basada en datos Un campo en expansión. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331463171002

Figueroa, B. P., Cañar, C. M., Martínez, H. R., Reyes, C. d., Briceño, D. R., & Hidalgo, J. F. (2025). Inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en la educación secundaria Desafíos y oportunidades. Revista Pertinencia Académica. Obtenido de https://revistas.utb.edu.ec/index.php/rpa/article/view/3336

Flores Vivar, J. M. (2018). Algoritmos, aplicaciones y Big data, nuevaradigmas en el proceso de comunicación y de enseñanza-aprendizaje del periodismo de datos. SCIELO. doi:http://dx.doi.org/10.26441/RC17.2-2018-A12

Flores, P. D. (2025). Uso de algoritmos de inteligencia artificial en la creación de materiales educativos. Revista Ingenio Global. doi:https://doi.org/10.62943/rig.v4n1.2025.258

Francisco, J. M., & Marcos, L. R. (2023). Inteligencia artificial como recurso docente en un colegio rural agrupado. Revista interuniversitariade investigacion en tecnologia educativa. doi: https://doi.org/10.6018/riite.592031

Francisco, K., Diego, C., & Cristian, F. (2024). Inteligencia Artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades. Espacios. Obtenido de https://ve.scielo.org/pdf/espacios/v45n5/0798-1015-espacios-45-05-120.pdf

Freddy Rafael Hidalgo Cajo, L. A. (2025). El impacto de la inteligencia artificial en la educación intercultural bilingüe en las comunidades indígenas y campesinas del Ecuador. Una revisión de la literatura. Revista Social Fronteriza.

Freire, P. (1968). Pedagogía del oprimido (Vol. 1). https://www.servicioskoinonia.org/biblioteca/general/FreirePedagogiadelOprimido.pdf

Freire, P. (1968). Pedagogía del oprimido (Vol. 1). https://www.servicioskoinonia.org/biblioteca/general/FreirePedagogiadelOprimido.pdf

Fuentes, F. G., Pastor, V. M., & Tuhillier, B. C. (2018). Efectos de la Aplicación de un Sistema de Evaluación Formativa en la Autopercepción de Competencias Adquiridas en Formación Inicial del Profesorado. SCIELO. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000200055

Gabriela, A.-L. M., Fortunato, B.-Á. Á., y Wendy, A.-L. (2023). Estrategia didáctica para el uso de inteligencia artificial en la enseñanza de los estudiantes de básica superior. Reicomunicar.

Galindo-Domínguez, H., Delgado, N., Maza, M. S., & Expósito, E. (2024). Un análisis experimental de la relación entre las evaluaciones proporcionadas por la inteligencia artificial y las proporcionadas por los docentes en formación. . Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Obtenido de https://edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/3509/1229

Gallent-Torres, C., Romero, B. A., Adillón, M. V., y Foltýnek, T. (2024). Inteligencia Artificial en educación: entre riesgos y potencialidades. Educa.

Gámez, M. F., & Corea, C. L. (2022). Estilos de aprendizaje preferidos por estudiantes de pedagogía: adaptabilidad a espacios virtuales de aprendizaje. SCIELO. doi:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000600706&lang=es

García, C. E., Goicochea, S. B., Ríos, D. O., & Fernández, O. W. (2023). La Inteligencia Artificial en el contexto de la formación educativa. SCIELO. doi:https://doi.org/10.35381/e.k.v6i12.2547

García, I. Á. (2024). Desafíos de la calidad en la educación básica. SCIELO. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-76782002000200002&script=sci_arttext

García, L. S., & Segovia, N. (2023). Estrategia de análisis de datos en entornos digitales: evaluación de la actividad docente. Banco Interamericano de Desarrollo, División de Educación. Obtenido de https://epsir.net/index.php/epsir/article/view/369

García, M. B., & Acosta, N. D. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. Revista Colombiana. doi: https://doi.org/10.30944/20117582.2365

García, R. A. (2023). La inteligencia artificial en el sistema educativo venezolano: oportunidades y amenazas. EDUWEB.

García, V. R., & Mesa, M. L. (2022). El papel de la conciencia fonológica en la comprensión lectora a través de los entornos virtuales. SCIELO. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000200378&lang=es

Garcimartín, C. F., Nieto, T. F., Molina, M., & Pastor, V. M. (2022). La participación del alumnado en la evaluación formativa en formación del profesorado. Iberoamericana de Evaluación Educativa. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8415703

Gaviria, D. d., & Vallejos, N. M. (2025). Uso del Chatbot como asistente virtual en las plataformas de aprendizaje. Science topic. Obtenido de https://www.researchgate.net/topic/Artificial-Intelligence/publications

Gil, K. L., & Mosquera, E. M. (2025). Retroalimentación formativa en la escritura de tesis en posgrado: Comparación entre ChatGPT y revisores pares en un círculo de escritura. Catolica del Norte. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/1942/194280468006/html/

Giler, M. K., Moreno, M. N., Saltos, A. H., & Rizo, F. S. (2025). La implementación de la Inteligencia Artificial en educación superior: beneficios y limitaciones. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades. doi:https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3249

Gómez, G. J., & Álvarez, J. C. (2025). Gestión de la Calidad Educativa: Hacia la Construcción de un Modelo Basado en Big Data. Revista Senderos Pedagógicos. Obtenido de https://ojs.tdea.edu.co/index.php/senderos/article/view/1751

Gómez, W. O. (2023). La Inteligencia Artificial y su Incidencia en la Educación: Transformando el Aprendizaje para el Siglo XXI. REVISTA INTERNACIONAL DE PEDAGOGÍA EINNOVACIÓN EDUCATIVA. doi:https://doi.org/10.51660/ripie.v3i2.133

Gómez, W. O. (2023). La Inteligencia Artificial y su Incidencia en la Educación: Transformando el Aprendizaje para el Siglo XXI. Revista Internacional de Pedagocia e Innivación educativa.

Gonzabay Suárez, G. A., y León Borbor, M. C. (2024). Inteligencia artificial en la evaluación de aprendizaje y saber del docente en la E.E.B Mercedes Moreno Irigoyen y la E.E.B Presidente Tamayo. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Gonzales, F. C., Saavedra, S. S., Castillo, R. A., & Caballero, J. E. (2023). Educación primaria mediada con inteligencia artificial desde la mirada docente. Tribunal. Revista en Ciencias de la Educación y Ciencias Jurídicas. doi:https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v3i6.37

Gonzáles, R. E. (2023). Inteligencia artificial en Educación. CIENCIAMATRIA. doi:https://doi.org/10.35381/cm.v9i17.1150

González, A. C., Hernández, C. A., & Ortega, R. D. (2024). Hacia un Aprendizaje Avanzado: La Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación Básica. Revista de ciencia Latina.

González, C. S. (2023). EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL LA FORMA DE ENSEÑAR Y DE APRENDER. REVISTA QURRICULUM,. doi: https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2023.36.03

González, J. J., & Espinal, D. J. (2025). Uso de inteligencia artificial y su impacto en el diseño, creación y gestión de recursos educativos. Revista Multidisciplinaria Voces de América y el Caribe. doi:https://doi.org/10.69821/REMUVAC.v2i1.122

González, J. M., & Parra, R. M. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. SCIELO. doi:https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412011000100001

González, L. D. (2024). Inteligencia Artificial y educación superior: Un análisis prospectivo de los desafíos y oportunidades. SAPIENS.

González, T. Y., & Rivadeneira, T. I. (2024). La Inteligencia Artificial dentro del Sistema Educativo del siglo XXI. Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica, 4(4), 540–554. https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i4.690

González, T. Y., & Rivadeneira, T. I. (2024). La Inteligencia Artificial dentro del Sistema Educativo del siglo XXI. Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica, 4(4), 540–554. https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i4.690

González, V. R., Badillo, M. M., Alfredo, B. F., & Navarro, N. I. (2024). IA APLICADA A LA ENSEÑANZA. Dykinson. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=983832

González-González, C. S. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender. RIULL.

González-Pérez, M. &.-G. (2024). La aplicación de la inteligencia artificial generativa y realidad aumentada en la educación. Dialnet.

Graça, V., Flores, P. Q., & Ramos, A. (2022). The integration of the digital platform Educaplay in interdisciplinary paths in the 1st and 2nd Basic Education Cycles. doi:https://doi.org/10.30958/aje.9-3-2

Gracia, X. G., & Gil, J. S. (2021). La Inteligencia Artificial en la educación: Big data, cajas negras y solucionismo tecnológico. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa. doi:https://doi.org/10.17398/1695-288X.21.1.129

Granizo, G. P., Game, J. K., Martínez, M. A., y Flores, Y. F. (2024). La inteligencia artificial en la educación superior: oportunidades y amenazas. Reciamuc.

Granizo, O. D., Neil, C., y Jiménez, C. S. (2023). La inteligencia artificial en la educación y sus implicaciones: un mapeo sistemático de la literatura. Revista ISTER.

Granizo, O. L., Neil, C., y Jiménez, C. C. (2024). La inteligencia artificial en la educación y sus implicaciones: un mapeo sistemático de la literatura. Revista Conectividad.

Guacas, A. F., Cano, E. V., Márquez, E. F., & Meneses, E. L. (2024). La inteligencia artificial y su producción científica en el campo. SCIELO. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062024000100155

Guaicha, J. A., Zamora, A. A., & Morloy, L. I. (2024). Modelos de aprendizaje en la transición hacia la complejidad como un desafío a la simplicidad. SCIELO. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86262024000100069

Guanca, J. C. (2024). Transformación digital y Big Data en la educación superior: desafíos y oportunidades para la toma de decisiones académicas. Revista UGC. Obtenido de https://universidadugc.edu.mx/ojs/index.php/rugc/article/view/67

Guazha-Plasencia, J. P., Torres-Pérez, A. G., Nivela-Cornejo, M. A., y Alzate-Peralta, L. A. (2025). Inteligencia Artificial (IA) como estrategia didáctica en el proceso enseñanza-aprendizaje de ciencias naturales. Revista multidisciplinaria arbitraria de investigación científica.

Guerrero, L. P., Molina, P. M., Erazo, S. d., & Molina, A. G. (2025). Hacia una enseñanza personalizada: El rol de la inteligencia artificial en la educación básica. Revista imaginarlosocial. doi:https://doi.org/10.59155/is.v8i1.259

Guerrero, R. V. (2025). Relación entre el uso de herramientas de inteligencia artificial y el desarrollo de la comprensión lectora en estudiantes de V ciclo de la Institución Educativa Francisco Bolognesi Cervantes, Lima – 2024. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote (ULADECH).

Guevara, D. A., & Mendoza, L. E. (2023). Uso de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje en carreras de ingeniería: revisión sistemática. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes. doi:https://doi.org/10.35381/e.k.v6i12.2519

Guilloux, C. C., & Ayala, G. T. (2024). Los Logaritmos en Libros de Texto en Chile. Obtenido de Universidad de concepcion: https://repositorio.udec.cl/server/api/core/bitstreams/7441df1f-6627-4877-9c49-f179fa604777/content

Guimaraes, J. L., & Segama, F. J. (2024). Revolucionando el aprendizaje: El papel de la inteligencia artificial en la educación universitaria. SCIELO. doi:https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v4i9.81

Gutiérrez, C. A., y Macas, F. E. (2025). Evaluación del uso de tecnologías de asistencia basadas en IA para estudiantes con discapacidades en entornos inclusivos. Nexus Revista Científica.

Gutiérrez, F. L., & González, S. G. (2025). Transformación de la Formación Docente: Inteligencia Artificial, Realidad Virtual y Gamificación en la Educación del Futuro en México. Cientifica Multidisciplinar. doi:https://doi.org/10.63415/saga.v2i1.54

Gutiérrez, J. J., Figueroa, J. D., Choque, G. A., Matos, J. C., y Angulo, D. D. (2025). Inteligencia Artificial en la Educación. VERITAS.

Gutiérrez, R. C., Martínez, M. d., Bravo, J. A., y Bravo, J. R. (2015). Tecnologías emergentes para la enseñanza de las Ciencias Sociales una experiencia con el uso de Realidad Aumentada en la formación inicial de maestros. Dialnet .

Haak, L. S. (2005). Recursos educativos digitales Procesos de mediación y mediatización en la comunicación pedagógica. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/4985/498573055005.pdf

Helm, J. M., Swiergosz, A. M., Haeberle, H. S., Karnuta, J. M., Schaffer, J. L., Krebs, V. E., Spitzer, A. I., & Ramkumar, P. N. (2020). Machine Learning and Artificial Intelligence: Definitions, Applications, and Future Directions. Current Reviews in Musculoskeletal Medicine, 13(1), 69–76. https://doi.org/10.1007/s12178-020-09600-8

Heredia, M. O., Correo, Y. K., & Carballo, E. V. (2023). Inteligencia artificial y educación: nuevas relaciones en un mundo interconectado. SCIELO. doi:https://doi.org/10.35381/e.k.v6i12.2547

Hernández, J. V., Fajardo, M. R., & López, A. B. (2024). Herramientas digitales basadas en gamificacion IA. Desafios Educativos. Obtenido de https://revista.ciinsev.com/assets/pdf/revistas/REVISTA15/5.pdf

Hernández, L. N., & Conde, R. (2024). Inteligencia artificial aplicada a la educación y la evaluación educativa en la Universidad: introducción de sistemas de tutorización inteligentes, sistemas de reconocimiento y otras tendencias futuras. Revista de Educación a Distancia. doi: https://doi.org/10.6018/red.594651

Hernández, M. Á., Camacho, J. M., Vásquez, H. R., Paniagua, D. H., & Moreno, J. R. (2022). Algoritmos de aprendizaje automático para la predicción del logro académico. SCIELO. doi:https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1180

Hernández, M. R., Palma, E. C., & Alva, A. D. (2021). Estrategias de mediación tecnopedagógicas en los ambientes virtuales de aprendizaje. SCIELO. doi:https://doi.org/10.32870/ap.v12n2.1875

Hernández, P. A., y Esquivel, G. H. (2024). Mejorando la Comunicación en el Aula: Modelo de Educación Basado con Inteligencia Artificial. EStudios y Perspectivas. https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i2.279

Hernández, Y. G., Barrera, J. G., González, Y. M., Rodríguez, H. D., & Hernández, Y. A. (2007). Personalización del proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés con un enfoque filosófico. SCIELO. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942007000500017

Hershkovitz, A., & Alexandron, G. (2020). Comprendiendo el potencial y los desafíos del Big Data en las escuelas y la educación. Tendencias Pedagógicas. Obtenido de https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/134

Hinojoza-Mateo, J. J., & Aguilar-Macazana, L. A. (2023). Desafío docente en la virtualidad de la educación básica regular. Ciencia Latina.

Hoz, E. J., Hoz, E. J., & Fontalvo, T. J. (2019). Metodología de Aprendizaje Automático para la Clasificación y Predicción de Usuarios en Ambientes Virtuales de Educación. SCIELO. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000100247

Huidobro, R. G., & Shenffeldt, N. (2022). El rol pedagógico de las artes. Artistas y artistas-docentes en Chile,posibilitando relaciones y transformación social. Individuo y Sociedad. doi:https://dx.doi.org/10.5209/aris.78794

Hurtado, M. E., Espinosa, E. O., & Ruiz, J. A. (2024). Influencia de la inteligencia artificial en la educación media y superior. SCIELO. doi:https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1949

Ibáñez, H. R., Ludeña, L. E., & Ibáñez, V. A. (2025). Transformación Digital y Acceso a la Educación Superior: El Rol de la Inteligencia Artificial en la Formación de estudiantes de Bachillerato. Veritas de Difusao Cientifica. doi: https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i1.461

Icaza, S. M., & Zambrano, A. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la. Revista de Investigación. Obtenido de

file:///C:/Users/HP/Downloads/24+Impacto+de+la+inteligencia+artificial+en+la+personalizaci%C3%B3n+del+aprendizaje.pdf

Inca, U. R., Bauz, A. C., Lozada, R. F., Llantui, M. d., & Bravo, R. B. (2024). Desafíos de la Educación para la Implementación de la Inteligencia Artificial. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11576

Isea-Aguelles, J. J., Molina-Gutiérrez, T. d., Álvarez-Gómez, G. A., y Infante-Miranda, M. E. (2025). La inteligencia artificial en educación, ética en su empleo. Revista Mexicana de investigacien e intervencion educativa.

Iza, C. A., Crespo, M. V., Jaramillo, G. F., & Lucín, M. A. (2024). Aprendizaje Adaptativo Mediante Inteligencia Artificial en la Enseñanza de las Ciencias Naturales. Reicasol. doi:https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)4443-4456

Jaramillo, M. B., Toapanta, J. A., Sosa, G. N., & Contreras, K. E. (2024). La inteligencia artificial una herramienta benéfica o perjudicial para el aprendizaje académico en el Ecuador. Revista Multidisciplinar. doi: https://doi.org/10.23857/pc.v9i12.8557

Jaramillo, M. B., Toapanta, J. A., Sosa, G. N., y Contreras, K. E. (2024). La inteligencia artificial una herramienta benéfica o perjudicial para el aprendizaje académico en el Ecuador. Polo del conocimiento.

Jaramillo, T. G., & Vásquez, A. A. (2020). Percepciones de futuros docentes sobre el uso de tecnología en educación inicia. SCIELO. doi:https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e23.2034

Jarro, B. D., Espinoza, J. X., Poma, M. E., Angamarca, E. L., Suárez, E. D., Poma, B. M., & Valverde, Y. F. (2025). El Rol del Aprendizaje Adaptativo en la Educación Híbrida: Tecnologías Emergentes para Potenciar la Autonomía del Estudiante. Revist Cientifica Academica. doi:https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.532

Javier, P. R., y Marco, L. (2025). El uso de la IA en cursos de redacción e investigación universitaria en el aula: una experiencia de caso. Scielo .

Jesús, M. S., Brithany, P. L., Xiomara, A. S., Madelyne, A. V., y Eloísa, P. F. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje. Juvemtud y ciencia solidaria.

Jesús, V. P. (2024). El rol docente en el uso de la IA en el colegio San Lorenzo de la ciudad de Pilar año 2024. Aranduutic. doi:https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.754

Jiang, Y., Li, X., Luo, H., Yin, S., & Kaynak, O. (2022). Quo vadis artificial intelligence? Discover Artificial Intelligence, 2(1), 4–10. https://doi.org/10.1007/s44163-022-00022-8

Jorge Martínez Cortés, I. A. (2024). La Inteligencia Artificial en la Educación Superior: estrategias claves para abordar este desafío. Revista Neuronum.

Kabudi, T., Pappas, I., & Olsen, D. H. (2021). Sistemas de aprendizaje adaptativo habilitados por IA: un mapeo sistemático de la literatura. ScienceDirect. doi:https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100017

Kroff, F. J., Coria, D. F., & Ferrada, C. A. (2025). Inteligencia Artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades. Revista Espacios. doi:https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n05p09

Laak, K., & Aru, J. (2024). AI and personalized learning: bridging the gap with modern educational goals. Computer Science, 2(1), 1–10. https://arxiv.org/abs/2404.02798

Laak, K., & Aru, J. (2024). AI and personalized learning: bridging the gap with modern educational goals. Computer Science, 2(1), 1–10. https://arxiv.org/abs/2404.02798

Laínez, F. R., Arriaga, M. V., Cueva, K. A., & Tituana, G. X. (2025). El rol de la IA en la educación a distancia: retos y oportunidades. Imaginario social.

Lancheros-Bohorquez, W. F., y Vesga-Bravo, G. J. (2023). Uso de la realidad aumentada, la realidad virtual y la inteligencia artificial en la educación. Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Lassi, A. (2025). Inteligência Artificial Generativa integrada aoecossistema digital. Uma estrutura de situação para a governamentalidade algorítmica. SCIELO. doi:https://doi.org/10.18861/ic.2025.20.1.3931

Lema, R. M., Ruano, A. C., Rivas, N. E., Erazo, C. P., y Arias, R. M. (2024). Perspectivas de la educación con la inteligencia artificial a un cercano plazo. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar.

Lema, R. M., Ruano, A. C., Rivas, N. E., Erazo, C. P., y Arias, R. M. (2024). Perspectivas de la educación con la inteligencia artificial a un cercano plazo. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar.

Lemus, A. E., & Delgado, M. S. (2024). Análisis sobre la mediación y competencias del docente y tutor en Entornos Virtuales de Aprendizaje. SCIELO. doi:https://doi.org/10.47606/acven/ph0249

León, N. H., y Rodríguez-Conde, M. (2024). Inteligencia artificial aplicada a la educación y la evaluación educativa en la Universidad: introducción de sistemas de tutorización inteligentes, sistemas de reconocimiento y otras tendencias futuras. Revista de educación a distancia RED.

Lerís, D., & Echaluce, M. L. (2011). La personalización del aprendizaje: un objetivo del paradigma educativo centrado en el aprendizaje. CSIC. doi:https://doi.org/10.3989/arbor.2011.Extra-3n3135

Ley Orgánica de Educación Intercultural (2017). https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf

Ley Orgánica de Educación Intercultural (2017). https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf

Lima Arcos, A. (2023). La inteligencia artificial como puente interdisciplinario: Estrategias didácticas para el aprendizaje colaborativo en la educación básica. Polo del Conocimiento.

Linares, J. J., Fuentes, M. d., & Galdames, I. S. (2023). Aprovechando el Potencial de la Inteligencia Artificial en la Educación: Equilibrando Beneficios y Riesgos. Riesgos. European Journal of Education and Psychology. doi:: https://doi.org/10.32457/ejep.v16i1.2205

Loján, M. D., Romero, J. A., Aguilera, D. S., & Romero, A. Y. (2024). Consecuencias de la Dependencia de la Inteligencia Artificial en Habilidades Críticas y Aprendizaje Autónomo en los Estudiantes. Multidisciplinar. doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10678

Loor, M. A., Loor, A. E., Loor, G. V., Intriago, L. A., y Escobar, D. R. (2024). Beneficios y riesgos de la inteligencia artificial para estudiantes con necesidades educativas especiales. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar.

López, B. C. (2022). Inteligencia artificial y entornos personales de aprendizaje: atentos al uso adecuado de los recursos tecnológicos de los estudiantes universitarios. SCIELO. doi:http://dx.doi.org/10.18800/educacion.202201.001

López, H. L., Escalera, A. R., & Cruz, C. R. (2023). PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. Tecnologías Informáticas y Sistemas. doi: https://doi.org/10.61530/redtis.vol7.n1.2023.165.123-128

López, K. I., Núñez, L. L., Guerrero, I. I., Aguaguiña, L. d., & Naranjo, A. F. (2025). El uso de la gamificación como estrategia de motivación en entornos virtuales. Latindex. doi:https://doi.org/10.33386/593dp.2025.1-2.2980

López, P. Z., y Perabá, C. M. (2021). Tiflotecnologías para el alumnado con discapacidad. ACADEMO.

Loroño, M. D. (2025). Inteligencia Artificial Algorítmica: Una aproximación para los actores de la educación Universitaria. Revista Scientific. doi:https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2024.9.32.16.340-360

Lovatón-Huilca, M. (2021). Evaluación formativa en entornos virtuales. Santiago.

Loyola, R. A., & Llaro, K. L. (2024). La competencia digital docente como un desafío en los entornos virtuales de aprendizaje. SCIELO. doi:https://doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2887

Lucero Baldevenites, E. V. (2024). Transformando la educación: IA y realidades aumentada y virtual en la formación docente. European Public & Social Innovation Review.

Luis Israel Tapia Puga, C. e. (2023). La aplicación de inteligencia artificial en la evaluación educativa. Ciencia Latina.

Lujia, C., Pingping, C., & Zhijian, L. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. IEEE Access. Obtenido de https://ieeexplore.ieee.org/document/9069875

Luna, M. C. (2025). Análisis documental del impacto de las TIC y la IA en la formación de Competencias Investigativas. Revista Andina de investigaciones en Ciencias Pedagógicas.

MADRID GARCIA, E. M. (2018). Implementación de aula invertida en un curso propedéutico de habilidad matemática en bachillerato. Scielo. https://doi.org/10.32870/ap.v10n1.1149.

Manosalvas, M. P., Gonzabay, W. R., & Villao, E. C. (2023). Integrando tecnologías IA en el aprendizaje para alumnos con autismo no tan severo. Dialnet .

Mántaras, R. L., & Brunet, P. (2023). Qué es la inteligencia. Dialnet. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9287111

Manzanedo, M. S. (2024). La IA en la enseñanza de idiomas: chatbots y formación del profesorado. Public & Social Innovation Review. doi:https://doi.org/10.31637/epsir-2025-513

Margoth, I.-S., Amparo, C. S., & Elizabeth, R. R. (2022). La importancia de las TIC en los procesos de mediación del prácticum en Ciencias de la Educación. risti. Obtenido de https://www.proquest.com/openview/cd91b567d2231af14648434ad54e3496/1?cbl=1006393&pq-origsite=gscholar

Marienko, M. N. (2020). Personalization of learning using adaptive technologies and augmented reality. arXiv.

Marín, R. D. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en la educación inclusiva. Ciencia y descubrimiento .

Martín, E., Solari, M., Vicente, J. D., Luque, M., Nieto, M., & Coll, C. (2018). La potencialidad del aprendizaje servicio para la personalización del aprendizaje escola. Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio. Obtenido de https://revistes.ub.edu/index.php/RIDAS/article/view/RIDAS2018.5.4/23640

Martínez, C. M., Monzo, V. R., & Sirvent, F. C. (2025). IA generativa y pensamiento crítico en la educación universitaria a distancia: desafíos y oportunidades. RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia,. doi:https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43556

Martínez, J. O. (2024). La realidad aumentada y realidad virtual en la enseñanza matemática. Edutec-e.

Martínez-Comesaña, M., Larrañaga-Janeiro, A., Martínez-Torres, J., Ocarranza-Prado, I., Kreibel, D., y Rigueira-Díaz, X. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en los métodos de evaluación en la educación primaria y secundaria: revisión sistemática de la literatura. Revista de Educación a Distancia (RED).

Martínez-Comesana, M., Rigueira-Díaz, X., y Larranaga-Janeiro, A. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en los métodos de evaluación en la. Revista de Psicodidáctica.

Matos, T. I., Contreras, A. I., Rodríguez, I. A., & Muciano, M. C. (2024). La escuela inclusiva y el impacto de los programas de promoción de competencias socioemocionales basados en mindfulness en el TDAH en estudiantes de primaria. Dialnet.

Mayo, E. G., Sarmiento, E. X., Ayo, M. R., & Llivicota, A. S. (2024). Implementación de la inteligencia artificial como estrategia didáctica para el desarrollo de la escritura en estudiantes de educación básica superior: una secuencia didáctica innovadora. Polo del Conocimiento.

Mayor-Alonso, E., Vidal, J., & Rodríguez-Esteban, A. (2024). Los chatbots como herramienta de apoyo para la orientación universitaria. Revista Electrónica De Tecnología Educativa,. doi:https://doi.org/10.21556/edutec.2024.87.2971

Mayorga, H. H. (2020). Big data en la educación. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación. doi:https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v4i16.134

Mayra Elizabeth Vayas Torres, G. M. (2024). Inteligencia Artificial y Enseñanza de Funciones Trigonométricas: Estrategias para Mejorar el Aprendizaje en Educación Básica. Polo del conocimiento .

McKinney, S. M., Sieniek, M., Godbole, V., Godwin, J., Antropova, N., Ashrafian, H., Back, T., Chesus, M., Corrado, G. S., Darzi, A., Etemadi, M., Garcia-Vicente, F., Gilbert, F. J., Halling-Brown, M., Hassabis, D., Jansen, S., Karthikesalingam, A., Kelly, C. J., King, D., … Shetty, S. (2020). International evaluation of an AI system for breast cancer screening. Nature, 577(7788), 89–94. https://doi.org/10.1038/s41586-019-1799-6

Medina, G. S. (2024). Inteligencia artificial para la recomendación de recursos en educación en línea. SCIELO. doi:https://doi.org/10.32870/ap.v16n2.2542

Mejía, Y. V., Arias, C. J., Segovia, M. E., y Segovia, I. G. (2024). Fortalezas y debilidades de la inteligencia artificial en el aula de educación superior. Polo del conocimiento.

Menacho, Á. M., Pizarro, A. L., Osorio, M. J., Osorio, M. J., & León, P. B. (2024). Inteligencia artificial como herramienta en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de educación superior. INVECOM. Obtenido de https://zenodo.org/records/10693945

Méndez, I. M. (2021). Retos de la práctica pedagógica en tiempos de confinamiento mediadapor entornos digitales. Revista Estudios. Obtenido de https://orcid.org/0000-0003-4363-6490

Mendoza, J. E., Sanchez, S. J., y Cañarte, L. F. (2024). Implicaciones éticas en el uso de inteligencia artificial en estudiantes universitarios. Polo del conocimiento .

Mendoza, K. B., Toro, J. H., Quispe, E. R., & Pérez, K. R. (2024). Aplicación de la inteligencia artificial en la enseñanza multimodal: Revisión sistemática de la literatura. Obtenido de https://revistas.unsa.edu.pe/index.php/disciplinares/article/view/292/275

Mendoza, R. C., López, W. A., Patrel, M. D., y Tomalá, G. H. (2024). IA una herramienta para asistir a los docentes en la evaluación de los estudiantes. Conocimiento Global.

Mera, J. A. (2024). La Inteligencia Artificial y el Desempeño Académico de los Estudiantes de Bachillerato en el Ecuador. HALLAZGOS. https://doi.org/10.69890/hallazgos21.v9i2.660

Merelo, J. C., & Morante, L. J. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en la enseñanza y el aprendizaje. Latinoamericana de ciencia sociales humanisticas. doi:DOI: https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2061

Miguel, B.-D. L., y Elizabeth, C.-M. T. (2024). El Uso de Realidad Aumentada en la Enseñanza de Ciencias Naturales en Educación Básica. Revista Retos de la Ciencia.

Miolan Cruz, F. A. (2024). La Inteligencia Artificial en la educación universitaria: herramientas, beneficios y rol de las instituciones en la innovación docente. Facetas Educativas.

Moles, Y. M. (2021). La tecnología y la Inteligencia Artificial en el sistema educativo. Universitat Jaume. Obtenido de https://ddd.uab.cat/record/286265

Montiel, F. J., & Ruiz, M. L. (2023). Inteligencia artificial como recurso docente en un colegio rural agrupado. Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa,. doi:https://doi.org/10.6018/riite.592031

Montoya, C. X., Ponce, H. A., Miranda, M. J., & Coloma, C. X. (2025). Inteligencia artificial en el aula: nuevas estrategias para la enseñanza y aprendizaje en la educación media. Revista Ecuatoriana de Psicología. Obtenido de https://repsi.org/index.php/repsi/article/view/252/528

Monzón, M. Á. (2024). Inteligencia Artificial en el aula: oportunidades y desafíos para la didáctica de la matemática y física universitari. Revista Internacional de pedagogia e innovacion educativa.

Mora, P. G., Zambrano, R. A., Mera, L. M., & Avila, X. L. (2025). Evaluación formativa con inteligencia artificial en contextos educativos. Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual. doi: https://doi.org/10.62305/alcon.v5i2.509

Morduchowicz, A., & Suasnábar, J. (2023). El planeamiento educativo en la era de la Big Data. Nuevas perspectivas para viejos (e irresueltos) desafíos. Banco Interamericano de Desarrollo, División de Educación. doi:http://dx.doi.org/10.18235/0005221

Moreira, C. L., Grain, E. E., Carrión, O. P., & Martínez, J. R. (2025). Revolucionando la enseñanza universitaria: inteligencia artificial y estrategias personalizadas para un aprendizaje más eficiente y adaptable. Reincasol. doi: https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)1469-1487

Moreira, M. J., & Espinoza, M. M. (2024). Inteligencia artificial como la estrategia de apoyo en el aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios. universitarios. South Florida Journal of Development,. doi: https://doi.org/10.46932/sfjdv5n10-043

Moreira, M. S., Alvarez, H. E., Encarnacion, W. G., & Gómez, V. A. (2023). El futuro de la Inteligencia Artificial para la educación en las instituciones de Educación Superior. SCIELO. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442023000400027

Morel, R., Delacruz, P., Nuñez, A., & Salvatierra, Y. (2024). El Impacto de la Inteligencia Artificial en la Formación Docente. Tecnológica-Educativa Docentes. doi:https://doi.org/10.37843/rted.v17i2.566

Mujica-Sequera, R. M. (2024). Clasificación de las Herramientas de la Inteligencia Artificial en la Educación. Dialnet. Obtenido de https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/513

Muñoz, J. S., Prados, M. Á., Bernal, N. C., & Aranda, R. B. (2021). Enseñanza de la numeración y algoritmos ante el absentismo escolar: estudio de un caso. SCIELO. doi:https://doi.org/10.36097/rsan.v0i48.1762

Muñoz, T. C., & Aquise, M. B. (2024). Actitudes de los estudiantes de educación básica hacia la inteligencia artificial: Una adaptación. SCIELO. doi:https://doi.org/10.5281/zenodo.10612162

Muñoz, T. C., Aquise, M. B., Cisneros, R. M., Javier, N. Ñ., & Lizana, J. C. (2025). Impacto de una capacitación intensiva en IA orientada a la planificación educativa en docentes de secundaria. Revista InveCom vol.5 no.3 Maracaibo. doi:https://doi.org/10.5281/zenodo.14219251

Murillo, G. P. (2024). La inteligencia artificial y las estrategias de enseñanza aprendizaje en educación. SCIELO. doi:https://doi.org/10.53287/rtbm1212nu55z

Najar, S. A., Lara, C. R., y García, S. Y. (2024). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación: Alcances Técnicos y Consideraciones Éticas-Filosóficas. Revista electronica sobre cuerpos academicos y cuerpos de investigación.

Narváez, A. R., y Espinoza, L. N. (2024). Inteligencia artificial en la enseñanza de la lectoescritura en educación básica media. Universidad de Guayaquil – Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

Nicolade, S. N. (2025). La inteligencia artificial en la educación básica: innovaciones, desafíos y perspectivas futuras. Revista Ecos de la Academia. doi:https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v11i21.1218

Núñez, M. E. (2005). Competencias mediacionales para la educación en línea. SCIELO. doi:https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412005000200009&script=sci_arttext

Núñez, P. P. (2024). Ética y responsabilidad en la implementación de la Inteligencia Artificial en la escuela. Revista Internacional de Filosofía Teorica y Práctica .

Núñez, R. P., Suárez, C. A., & Castro, W. R. (2021). Gamificación y evaluación formativa en la asignatura de matemática a través de herramienta web. Dialnet. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8116511

Núñez-Michuy, C. M., Agualongo-Chela, L. M., Vistin, J. M., y Quincha, M. L. (2023). La Inteligencia Artificial en la pedagogía como modelo de enseñanza. Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación.

Núñez-Michuy, C. M., Agualongo-Chela, L. M., Vistin, J. M., y Quincha, M. L. (2023). La Inteligencia Artificial en la pedagogía como modelo de enseñanza. Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación.

Obaco, J. P., & Bailón, J. B. (2024). Beneficios y desafíos de los asistentes virtuales en el aprendizaje. Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades. doi:https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1909

Ocaña, L. A., Naranjo, F. A., Toapanta, W. V., y Torres, E. F. (2025). La transformación de la educación superior mediante la inteligencia artificial y el aprendizaje personalizado. Revista dilemas contemporaneos.

OECD. (s.f.). Inteligencia artificial y educación y habilidades. Recuperado el 15 de mayo de 2025, de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos: https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/artificial-intelligence-and-education-and-skills.html

Ojeda, A. D., Solano-Barliza, A. D., Alvarez, D. O., y Cárcamo, E. B. (2023). Análisis del impacto de la inteligencia artificial ChatGPT en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación universitaria. Scielo .

Ojeda, A., Barliza, A. S., Alvarez, D. O., & Cárcamo, E. B. (2023). Análisis del impacto de la inteligencia artificial ChatGPT en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación universitaria. SCIELO.

Oliva, M. d. (2025). Desafíos y beneficios del uso de inteligencia artificial en docentes de educación secundaria: Revisión sistemática. Revista en Ciencias de la Educación y Ciencias Jurídicas. Obtenido de https://revistatribunal.org/index.php/tribunal/article/view/425

Omar León Granizo, C. N. (2024). La inteligencia artificial en la educación y sus implicaciones: un mapeo sistemático de la literatura. Revista conectividad.

Oradini, N. B., Jara, V. Y., Pennanen-Arias, C., & Puentes, C. A. (2022). Análisis sobre la educación virtual, impactos en el proceso formativo y principales tendencias. Dialnet .

Ordoñez, D. A. (2024). Big Data en la educación: revolucionando el aprendizaje personalizado. Revista Informática, Educación y Pedagogía. Obtenido de https://revistas.udenar.edu.co/index.php/runin/article/view/9045

Ortega, M. M., Castillo, A. M., Luzuriaga, E. E., Altamirano, H. C., y Nazareno, M. M. (2025). Desafíos y retos de la inteligencia artificial en la educación ecuatoriana: Una mirada desde la enseñanza y el rol del docente. Arandu UTIC.

Ortiz, D. M., Ortiz, E. R., Gavilanes, L. E., Sánchez, D. I., & Ramos, V. P. (2025). Aprendizaje Personalizado impulsado por Big Data: Transformación, Desafíos y Futuro en Sistemas Educativos. Polo del Conocimiento. Obtenido de https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/9142

Ortiz, W. W., Mera, G. M., Fajardo, Z. I., & Higuera, M. J. (2023). El Diseño Universal de Aprendizaje: Un enfoque para la educación inclusiva. SCIELO. doi:https://doi.org/10.35381/e.k.v6i12.2550

Pablo, R. D., Mercedes, C. M., & Jacoba, L. N. (2024). Uso de modelos de inteligencia artificial en la optimización de la enseñanza de matemáticas en la educación superior. Dialnet. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9947295

Pacheco, M. A., & Asqui, J. D. (2025). La inteligencia artificial en la educación: hacia un aprendizaje personalizado. Revista Iberoamericana de Investigación en Educación. doi:https://doi.org/10.58663/riied.vi9.224

Pacheco, R. A., & Colmenárez, M. J. (2025). Inteligencia Artificial para la Educación: formar en tiempos de incertidumbre para adelantar el futuro. Revista Digital del Doctorado en Educación. doi:https://doi.org/10.55560/arete.2024.ee.10.1

Pacheco, R. A., u Colmenárez, M. J. (2025). Inteligencia Artificial para la Educación: formar en tiempos de incertidumbre para adelantar el futuro. Scielo .

Padilla, R. D. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. Dialnet. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7242777

Panaqué, C. R., & Castañón, C. B. (2024). La inteligencia artificial en la educación del siglo XXI: avances, desafíos y oportunidades Presentación. SCIELO. doi:http://dx.doi.org/10.18800/educacion.202401.p001

Parra, S. Y., Tapia, M. J., & Vásquez, F. d. (2020). Aprendizaje mediante el uso de Herramientas Tecnológicas en la Educación inclusiva y el fortalecimiento de la enseñanza. Scientific.

Parra-Sánchez, J. S. (2023). Potencialidades de la Inteligencia Artificial en Educación Superior: Un Enfoque desde la Personalización. SCIELO. doi:https://doi.org/10.37843/rted.v14i1.296

Pastor, V. N., y Calla, W. H. (2025). Inteligencia artificial y aprendizaje cooperativo en estudiantes universitarios. Scielo.

Patricia Magdalena Llerena Aguilar, E. F. (2024). Integración de la inteligencia artificial en la metodología educativa: estrategias innovadoras para la enseñanza efectiva. Polo del Conocimiento .

Paul, A. M., Lisseth, Z. B., Salomón, M. L., y Belén, I. T. (2024). Desafíos éticos y de privacidad en la implementación de la inteligencia artificial en la educación superior. Reicomunicar.

Payró, M. P., Rosa, R. M., & Romero, R. C. (2025). La Inteligencia Artificial y los asistentes virtuales: uso e incidencia en el aprendizaje y en el desarrollo de proyectos de estudiantes de pregrado y posgrado en una Facultad del sureste de México. European Public & Social Innovation Review,. doi: https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1378

Pazmiño, E. R., García, C. G., Murrieta, G. V., y Murrieta, R. M. (2024). Gamificación en entornos digitales para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Scielo .

Pazmiño, J. L., Estrada, M. L., María, C. C., & Luis, M. S. (2024). Aplicación de la inteligencia artificial en educación: una revisión sistemática de sus beneficios, desafíos y perspectivas futuras. Revista de Investigacion. doi:: https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n2/633

Peña-Acuña, B., y Martínez-Sala, A.-M. (2022). Cuentos de Realidad Aumentada para el aprendizaje de la lengua. Dialnet.

Peñafiel-Jurado, R., Márquez-Márquez, N., & Guamán-Villa, I. (2024). Inteligencia artificial en la educación: Revisión sistemática de perspectivas, beneficios y desafíos en la práctica docente. South American Research Journal. doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.14507789

Peñalvo, F. J., Largo, F. L., & Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia. doi: https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716

Pérez, M. A. (2023). El futuro de la educación universitaria con Chat GPT. SEDICI.

Pérez, M. A., Arellano, M. A., Tapia, V. R., Crispín, A. E., & Contreras, R. D. (2023). Competencias investigativas y desempeño docente en centros de formación pedagógica de un departamento de Perú. risti. Obtenido de https://scholar.google.com/scholar?

Pérez, M. A., y Robador Papich, S. E. (2023). El futuro de la educación universitaria con Chat GPT. SEDICI. 978-987-46875-6-2

Piedra-Castro, W. I., Cajamarca-Correa, M. A., Burbano-Buñay, E. S., y Moreira-Alcívar, E. F. (2024). Integración de la inteligencia artificial en la enseñanza de las Ciencias Sociales en la educación superior. JOURNAL OF ECONOMIC AND SOCIAL SCIENCE RESEARCH JSSR.

Pillajo, A. P. (2023). El rol de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje para niños con necesidades educativas especiales en el nivel parvulario. Polo del Conocimiento.

Pincay, L. F., Alay, E. M., Lauzo, J. G., Narváez, L. M., & Rodríguez, Y. D. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje de estudiantes de educación superior. Multidisciplinar. doi: https://doi.org/10.70747/cr.v4i1.104

Pineda, F. V., Loor, D. S., Nuñez, W., & Serrano, M. (2021). Aplicación de técnicas de Business Intelligence (BI) y Big Data Analytics en entornos de aprendizaje virtual. Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación. doi:https://doi.org/10.26423/rcpi.v9i2.463

Plou, I. H., & Supervía, P. U. (2024). Inteligencia Artificial y gamificación: Una revisión sistemática y análisis de casos prácticos. Universidad Saragoza. Obtenido de https://zaguan.unizar.es/record/146570/files/TAZ-TFG-2024-3235.pdf

Poma-Japón, D. X., García-Herrera, D. G., y Álvarez-Lozano, M. I. (2022). Gamificación como estrategia de evaluación formativa en estudiantes de la carrera de software. Dialnet.

Ponce, D. O., Bello, B. M., Conforme, M. E., y Macías, N. A. (2023). El papel de la inteligencia artificial en el aprendizaje de estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad. Polo del Conocimiento.

Ponce, D. O., Vélez, G. M., Bermeo, A. C., y Medranda, K. L. (2023). Desafíos en la enseñanza de la lectoescritura y el impacto de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje para estudiantes con NEE. Polo del conocimiento .

Ponce, G. I., Morán, A. B., Yoza, J. A., y Quimis, T. C. (2023). Uso de la inteligencia artificial con técnicas innovadoras en el interaprendizaje en la educación superior. Revista Científica ITSUP.

Porcelli, A. M. (2020). La inteligencia artificial y la robótica: sus dilemas sociales, éticos y jurídicos. SCIELO. doi:https://doi.org/10.32870/dgedj.v6i16.286

Portillo, T. d. (2025). EL ROL DOCENTE EN EL USO DE LA IA EN EL COLEGIO SAN LORENZO DE LA CIUDAD DE PILAR AÑO 2024. Ciencia Multidiciplinar. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.15772

Presa, S. H., & Zavala-Ramírez, J. R. (2024). La Inteligencia Artificial y el Contexto de la Docencia en México. SCIELO. doi:https://doi.org/10.37843/rted.v16i1.336

Prieto, J. C., Álvarez, V. I., Marcos, M. T., & Abad, F. M. (2025). Inteligencia artificial generativa para autoaprendizaje en educación superior: Diseño y validación de una máquina de ejemplos. RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia,. doi:https://doi.org/10.5944/ried.28.1.41548

Prieto-López, Y., Ayala-Pazmiño, M. F., y Baquerizo-Álava, V. (2022). La estimulación de la inteligencia artificial y su impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje. 593 Digital Publisher.

Prieto-López, Y., Ayala-Pazmiño, M., y Baquerizo-Álava, V. (2021). La estimulación de la inteligencia artificial y su impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje. 593 Digital Publisher CEIT.

Prieto-López, Y., Ayala-Pazmiño, M., y Baquerizo-Álava, V. (2021). La estimulación de la inteligencia artificial y su impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje. 593 Digital Publisher CEIT.

Prieto-López, Y., Ayala-Pazmiño, M., y Baquerizo-Álava, V. (2021). La estimulación de la inteligencia artificial y su impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje. 593 Digital Publisher CEIT.

Proaño, A. M., Flores, V. F., Guerra, J. P., y Núñez, A. A. (2024). inergia entre Educación Emocional e Inteligencia Artificial: Hacia un Aprendizaje Integral y Personalizado en el Siglo XXI. Revista Social Fronteriza.

Proaño, A. M., Flores, V. F., Guerra, J. P., y Núñez, A. A. (2024). Sinergia entre Educación Emocional e Inteligencia Artificial: Hacia un Aprendizaje Integral y Personalizado en el Siglo XXI. Revista Social Fronteriza.

Proaño, A. M., Flores, V. F., Guerra, J. P., y Núñez, A. A. (2024). Sinergia entre educación emocional e inteligencia artificial: Hacia un aprendizaje integral y personalizado en el siglo XXI. Revista Social Fronteriza.

Puerto, D. A., & Esteban, P. G. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. doi:https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332

QUIÑÓNEZ, P. L. (2024). Impacto del uso de la IA en el aprendizaje autónomo y desafíos en las IES. REINCASOL. doi: https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)60-79

Quintanar, C. R., & Hernández, L. S. (2023). Modelos Tecnológicos de Aprendizaje Adaptativo Aplicados a la Educación. SCIELO. doi:https://doi.org/10.37843/rted.v15i1.308

Quispe, G. V., Justiniano, L. M., Espinoza, S. L., Espinoza, E. S., & Hidalgo, M. L. (2022). Evaluación formativa y las tecnologías del aprendizaje y conocimiento. SCIELO. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000100339&script=sci_arttext#aff1

Raffo, D. A., Coronel, G. M., Benitez, R. V., Vaca, G. E., y Cueva, K. A. (2025). Desarrollo de un Modelo de Aprendizaje Colaborativo utilizando IA para Estudiantes de Medicina y Odontología. Estudios y perspectivas .

Ramírez, C. M., Zapata, J. A., Acurio, M. P., y Quintero, C. E. (2024). Uso de tecnologías IA en la formación de estudiantes con necesidades especiales en entornos inclusivos. Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas.

Ramírez, G. U. (2023). Repensando la mediación pedagógica de Gutiérrez y Prieto en tiempos de transformación digital. Revista Arjé.

Ramírez, M. L. (2020). Resolución de problemas algorítmicos y objetos de aprendizaje: una revisión de la literatura. SCIELO. doi:https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.630

Rebaque, B. R., Barrio, F. G., y Gértrudix-Barrio, M. (2021). Análisis sistemático sobre el uso de la Realidad Aumentada en Educación Infantil. Revista electronica detecnologia educativa EDUTEC.

Rendon, D. A. (2023). La Alfabetización Informacional y el Impacto de la Inteligencia Artificial en la Educación Peruana. Ciencia Latina.

Reyna, J. T., Llaro, K. L., & Hospinal, L. F. (2025). ChatGPT: redefiniendo el aprendizaje autónomo. Revista InveCom. doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.15091225

Richter, O. Z., Marín, V., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? International Journal of Educational Technology in Higher Education. Obtenido de https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-019-0171-0

Rivas Díaz, J. P., Cevallos Méndez, C. d., y Llange Nieves, Z. J. (2024). Uso de modelos de inteligencia artificial en la optimización de la enseñanza de matemáticas en la educación superior. Dialnet.

Rivera, B. J. (2025). La integración de la inteligencia artificial en el diseño de sistemas educativos personalizados. Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia. Obtenido de https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/wpecbti/article/view/8543/7448

Rivera, L. d., Rodríguez, M. N., Terbullino, G. F., y Crispin, F. V. (2024). El uso de la inteligencia artificial y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes universitarios: una revisión de la literatura. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação.

Robles, M. L., Martínez, D. A., Viteri, A. F., Panchi, L. A., & Viana, V. N. (2025). IA, Gamificación y Aprendizaje Activo en la Enseñanza del Inglés: en busca de un aprendizaje motivador y eficaz. Revista social fronteriza. doi:https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(2)675

Robles, M. L., Martínez, D. A., Viteri, A. F., Panchi, L. A., y Viana, V. N. (2025). IA, Gamificación y Aprendizaje Activo en la Enseñanza del Inglés: en busca de un aprendizaje motivador y eficaz. Revista social froteriza.

Rodríguez, E. P., Torres, C. P., Encarnación, V. E., Guamán, A. G., Ullauri, R. H., Torres, R. F., & Cleri, L. E. (2024). Innovación en métodos de enseñanza: estrategias y desafíos para el compromiso y motivación estudiantil. SCIELO. Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2739-00632024000200151

Rodríguez, M. A., Ledezma, C. A., Vergara, A. S., & Gregori, P. (2021). Reconstrucción cognitiva de los conceptos centrales de la función exponencial: un estudio de enfoque mixto. SCIELO. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000600149

Rodríguez, M. d. (2024). Revitalizando la Educación Inclusiva: Aplicaciones de la Inteligencia Artificial para Mejorar el Acceso y la Equidad. REINCASOL.

Rodríguez, M. U. (2023). Tecnologías digitales e inteligencia artificial: evidencias de su efectividad en educación. Scielo.

Rodríguez, R. F., Cachinell, A. N., & Alvarez, Y. M. (2024). Integración de la docencia y el aprendizaje activo en la educación superior. Metodologías, componentes y actores. SCIELO. Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-01692024000100097

Rodríguez, V. M. (2025). Revolucionando la Educación: Integración de Inteligencia Artificial en Sistemas de Gestión del Aprendizaje. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. doi:https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2242

Romero, C., & Ventura, S. (2023). Educational Data mining and Learning Analytics: An updated survey. Obtenido de https://arxiv.org/abs/2402.07956

Romero, L. A., Jara, M. M., Fernández, R. L., & Bastida, T. T. (2023). Recursos didácticos digitales en la presencialidad: dificultades en las buenas prácticas docente. SCIELO. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962023000400025

Romero, M. Á., & Figueroa, R. O. (2025). Inteligencia Artificial en Educación: Innovaciones y su Impacto. Sociedad y ciencias sociales. doi:https://doi.org/10.70180/978-9942-7389-0-5

Romero, S. B., y Ibarra, J. L. (2024). Proceso de aprendizaje de la lectura y de la escritura con el apoyo de la inteligencia artificial. Sinergia Académica.

Ros, M. Z. (2023). Los programas generativos “Transformer” AI, entre los que está ChatGPT, ¿una oportunidad para la evaluación formativa? Universidad de Murcia. Murcia. España. doi:DOI:10.13140/RG.2.2.18669.46565

Ros, M. Z. (2024). IA generativa y ChatGPT en Educación: Un reto para la evaluación y ¿una nueva pedagogía? Revista Paraguaya de Educación a Distancia REPED.

Rosa María Chicaíza Chicaíza, L. A. (2023). Aplicaciones de Chat GPT como inteligencia artificial para el aprendizaje de idioma inglés avances, desafíos y perspectivas futuras. Dialnet .

Rosales, A. J., & Granados, J. F. (2025). La inteligencia artificial en el aprendizaje de estudiantes de décimo año: Un enfoque educativo innovador. REINCASOL. doi:https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)1510-1533

Rosales, A. J., & Granados, J. F. (2025). La inteligencia artificial en el aprendizaje de estudiantes de décimo año: Un enfoque educativo innovador. REINCASOL.

Rubiano Caballero, M. L., & Lozano Zarate, Y. Y. (2024). Educación inclusiva y TIC prácticas pedagógicas para el rendimiento escolar de estudiantes con TDAH en instituciones públicas. Dialnet .

Rueda, J. Y., Pérez, M. M., Cazares, M. A., Chavez, G. E., & Andrade, R. S. (2024). La Inteligencia Artificial como Herramienta para Generar Recursos Educativos. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13190

Ruiz, E. S., y Chávez, A. G. (2025). Inteligencia artificial en educación superior: integridad académica y nuevas formas de escritura. Revista de investigacion educativa REDIECH.

Ruiz, W. E., & Albornoz, D. R. (2025). Tendencias teóricas sobre aprendizaje adaptativo en la enseñanza. University ofTechnology and Education, Miami, Florida, Estados Unidos. doi:https://doi.org/10.71068/jhh4yc67

Saeteros, E. Z., Cachinell, B. M., & Cachinell, A. N. (2024). Estrategias pedagógicas innovadoras para el desarrollo de aprendizajes significativos en la educación superior. SCIELO. Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-01692024000100080

Salas, H. A., & Porra, J. D. (2024). Percepciones y Aplicaciones de la IA entre Estudiantes de Secundaria. SCIELO. doi:https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.458

Saldaña, C. &. (2022). La evaluación formativa en la educación. SCIELO. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2219-71682022000200149&script=sci_abstract

Salinas, G. C., & Andrade-Vargas, L. (2024). Los desafíos de la Inteligencia Artificial en la educación en un mundo tecnologizado. EPSIR.

Salmerón, M. M., Luna, A. E., Murillo, E. W., & Pacheco, G. A. (2023). El futuro de la Inteligencia Artificial para la educación en las instituciones de Educación Superior. SCIELO. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442023000400027

Salvador, J. A. (2024). Implementación de big data para mejorar el análisis de indicadores de eficiencia. Revista InveCom. doi:https://doi.org/10.5281/zenodo.11671505

Sanabria-Navarro, J.-R., Silveira-Pérez, Y., Pérez-Bravo, D.-D., & de-Jesús-Cortina-Núñez, M. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación contemporánea. Dialnet. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9010092

Sánchez Rodríguez, A. N., Martínez Romero, M. E., Rodríguez Agreda, C. J., Romero Saldarriaga, J. G., y Saldarriaga, M. A. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en las prácticas educativas. Dialnet .

Sánchez Vera, M. d. (2023). La inteligencia artificial como recurso docente : usos y posibilidades para el profesorado. dipost digital. Obtenido de https://ddd.uab.cat/record/286265

Sánchez, A. B., & Salvador, C. C. (2009). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. SCIELO. doi:https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662010000100009

Sánchez, P. (2022). Potencialidades de la Inteligencia Artificial en Educación Superior: Un Enfoque desde la Personalización. Revista Tecnológica Educativa Docentes. doi:https://doi.org/10.37843/rted.v14i1.296

Sánchez, P. J., Izquierdo, Á. V., Moral, M. M., & Martínez, A. F. (2025). Inteligencia artificial generativa para autoaprendizaje en educación superior Diseño y validación de una máquina de ejemplos. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. doi:https://doi.org/10.5944/ried.28.1.41548

Sánchez, R. E., Ysabel, G. G., Muñiz, V. C., & Vega, O. Z. (2025). CHATBOTS EDUCATIVOS: UNA HERRAMIENTA PARA ACOMPAÑAR LA ASIGNATURA DE DISEÑO DE PLAN DE VIDA. Avanços interdisciplinares nas Ciências Exatas e seus impactos tecnológicos. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/390434760_CHATBOTS_EDUCATIVOS_UNA_HERRAMIENTA_PARA_ACOMPANAR_LA_ASIGNATURA_DE_DISENO_DE_PLAN_DE_VIDA

Santiago, G. B., Bernardo, M., y Fuentes, A. R. (2024). La ética de la inteligencia artificial en el campo educativo. Mundo cientifico internacional .

Santilán, B. N., Sosa, S. M., Marino, P. A., Duran, V. D., y Párraga, A. P. (2024). Diseño e Implementación del Gamming Impulsados por IA para Mejorar el Aprendizaje. Ciencia Latina.

Sarabia, G. A. (2025). Implementación de aulas inteligentes para fomentar el aprendizaje colaborativo. Alpha International Journal.

Saz-Pérez, F. (2025). Posibilidades de aprendizaje autónomo de estudiantes de secundaria en la creación de imágenes mediante inteligencia artificial. Universidad de Cadiz. doi:https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2025.i30.1201

Segundo, M. O., Ramos, J. A., Cruz, X. D., & Bonifacio, A. E. (2024). Utilización de Big Data en la educación superior: Una revisión sistemática de la literatura entre 2019-2023. RISTI: Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10003333

Selwyn, N. (2019). Should robots replace teachers? AI and the Future of Education. Monash university. Obtenido de https://research.monash.edu/en/publications/should-robots-replace-teachers-ai-and-the-future-of-education

Sepúlveda, H. A. (2024). La Inteligencia Artificial como Catalizador en la Enseñanza de la Historia: Retos y Posibilidades Pedagógicas. SCIELO. doi:https://doi.org/10.37843/rted.v16i2.426

Sequera, R. M. (2024). Clasificación de las Herramientas de la Inteligencia Artificial en la Educación. Revista Tecnológica Educativa Docentes. doi:https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.513

Serrano, F. V. (2020). El diseño de recursos didácticos digitales: criterios teóricos para su elaboración e implementación. Diálogos sobre Educación. Obtenido de https://dialogossobreeducacion.cucsh.udg.mx/index.php/DSE/article/view/918

Serrano, J. L., & García, J. M. (2024). Inteligencia artificial y personalización del aprendizaje: ¿innovación educativa o promesas recicladas? Revista Electrónica de Tecnología Educativa. doi:https://doi.org/10.21556/edutec.2024.89.3577

Serrano, J. L., y Moreno-García, J. (2024). Inteligencia artificial y personalización del aprendizaje: ¿innovación educativa o promesas recicladas? EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa.

Silva, D. C. (2022). La modalidad de educación virtual para estudiantes con necesidades educativas especiales en COVID-19, Centro Educativo El Ángel, Loja, 2020–2021. Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN).

Simbaña, M. Y., Abad, D. J., Lanchimba, V. F., Canacuan, M. P., García, C. d., y Ortiz, S. M. (2024 ). La ética en el uso de la inteligencia artificial en los procesos educativos. Revista cientifica Retos de la Ciencia.

Sinchi, M. A., Sánchez, K. L., Ruiz, T. F., & Buenaño, D. A. (2024). Inteligencia artificial y transformación social: desafíos para el sistema educativo en Ecuador. Revista De Educación Y Derecho,. doi:https://doi.org/10.1344/REYD2024.2-Extraordinario.49191

Sisalima, M. C., Fernández, J. M., Sobenis, F. F., & Navarro, Y. L. (2024). La inteligencia artificial generativa como herramienta de apoyo en la personalización del aprendizaje: Implicaciones y desafíos éticos en el aula para estudiantes de EGB. REINCASOL. doi: DOI: https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)6983-7007

Solano-Barliza, A. D., Ojeda, A. D., y Aarón-Gonzalvez, M. (2024). Análisis cuantitativo de la percepción del uso de inteligencia artificial ChatGPT en la enseñanza y aprendizaje de estudiantes de pregrado del caribe colombiano. Scielo .

Soria, M. M., Arias, C. P., & Pastor, V. M. (2020). El rendimiento académico y la evaluación formativa y compartida en formación del profesorado. SCIELO. doi:https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.05

Soriano-Sánchez, J.-G., y Jiménez-Vázquez, D. (2023). Las ventajas del uso de la realidad aumentada como recurso docente pedagógico. Revista Innova Educación.

Sosa-Bone, A. B. (2024). Las herramientas digitales y su importancia en el trabajo colaborativo docente. SCIELO. Obtenido de http://orcid.org/0000-0002-2319-3533

Soto, M. E. (2025). El rol docente en la enseñanza-aprendizaje con IA. Revista de Derecho Privado │Universidad Blas Pascal. doi: https://doi.org/10.37767/2362-5325(2024)012

Strielkowski, W., Grebennikova, V., Lisovskiy, A., Rakhimova, G., & Vasileva, T. (2024). Aprendizaje adaptativo impulsado por IA para una transformación educativa sostenible. Sustainable development. Obtenido de https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sd.3221

Suárez, C. G., Mosquera, J. M., y Guerrero, V. A. (2021). Una revisión sistemática sobre aula invertida y aprendizaje colaborativo apoyados en inteligencia artificial para el aprendizaje de programación. Scielo .

Suárez, C. G., Mosquera, J. M., y Guerrero, V. A. (2021). Una revisión sistemática sobre aula invertida y aprendizaje colaborativo apoyados en inteligencia artificial para el aprendizaje de programación. Revista Cientifica .

Suárez, G. A., Fonceca, I. S., Soriano, P. V., Medina, M. P., & Jara, J. A. (2023). La educación personalizada. Un enfoque efectivo para el aprendizaje. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. Obtenido de https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/5942/9007/

Tejero, J. M., & Parra, R. M. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. SCIELO. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412011000100001

Terán, G. A., y Reyes, P. A. (2024). La ética en el uso de la inteligencia artificial (IA) en la educación: desafíos y oportunidades. Polo del conocimiento .

Terán, H. (2023). La implementación de la Inteligencia Artificial en la enseñanza de la programación. Un estudio sobre el uso ético de ChatGPT en el aula. Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería . https://doi.org/10.26507/paper.2768

The Globe. (03 de marzo de 2021). EDUCAPLAY QUÉ ES Y CÓMO USARLO EN EL AULA . Obtenido de The Globe education 5.0: https://www.theglobeformacion.com/blog/que-es-educaplay-y-como-crear-actividades/

Tigsilema, A. M. (2024). La ética y responsabilidad de la Inteligencia Artificial en la educación: desafíos y oportunidades. Polo del conocimiento .

Timms, M. J. (2016). Letting Artificial Intelligence in Education Out of the Box: Educational Cobots and Smart Classrooms. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 26(2), 701–712. https://doi.org/10.1007/s40593-016-0095-y

Tito, L. P., Cárdenas, J. V., Curo, G. G., & Barreto, A. M. (2021). Inteligencia artificial aplicada al sector educativo. Revista Venezolana de Gerencia. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890555

Toledo, E. R., Chica, L. K., Guerrero, J. D., y Mendoza, L. K. (2024). Análisis de la implementación de tecnologías educativas en el aula y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. doi:https://doi.org/10.59155/is.v7i2.185

Torre, M. G., Contreras, S. R., Larragoitia, G. J., y Oliva, M. B. (2024). Propuestas para el diseño de estrategias didácticas en entornos digitales a partir de la teoría de autodeterminación y la gamificación. scielo .

Torres, C. G., González, A. Z., & Hernando, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. Universidad Granada. doi:https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134

Torres, J. M. (2024). Inteligencia Artificial y la promesa de una Educación Inclusiva. Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales .

Torres, L. M., Castro, A. E., Pita, A. R., y Castro, M. M. (2022). Innovación educativa: el impacto de la inteligencia artificial en el aprendizaje en la educación en Ecuador. Revista Generando .

Torres, M. d. (2024). El uso de la tecnología educativa en el aula: efectos en el aprendizaje colaborativo y autónomo. Revista Latinoamerica de ciencias sociales y humanidades.

Trinidad, I. R., Karina, M.-G. I., & María, Z.-G. A. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la personalización del. Revista de Investigacion. doi: https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n2/627

Troncoso, H. M., Dueñas, C. Y., & Verdecia, C. E. (2023). Inteligencia artificial y educación: nuevas relaciones en un mundo interconectado. SCIELO. doi:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322023000200014

UNESCO. (3 de Septiembre de 2024). Qué debe saber acerca de los nuevos marcos de competencias en materia de IA de la UNESCO para estudiantes y docentes. Recuperado el 15 de mayo de 2025, de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO): https://www.unesco.org/es/articles/que-debe-saber-acerca-de-los-nuevos-marcos-de-competencias-en-materia-de-ia-de-la-unesco-para

UNESCO. (s.f.). La inteligencia artificial en la educación. Recuperado el 15 de mayo de 2025, de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura: https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence

Ureta, M. L., Chicaiza, I. M., Zumba, J. M., & Llerena, L. E. (2024). El rol de la tecnología en la Educación Básica. Ciencia y Educación.

Urgiles, T. del R., Gómez, K. D., Ipiales, O. T., Tinoco, D. J., Calle, G. N., & Castro, M. C. (2025). El impacto de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje en la Educación Básica. Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando, 6(1), 22–29. https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i1.605

Urgiles, T. del R., Gómez, K. D., Ipiales, O. T., Tinoco, D. J., Calle, G. N., & Castro, M. C. (2025). El impacto de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje en la Educación Básica. Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando, 6(1), 22–29. https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i1.605

Uribe, F. S. (2024). Los Retos de la Inteligencia Artificial (IA) en la Educación de México. Ciencia Latina .

Ushca, L. F., Tagle, J. A., y Lara, A. R. (2024). Recursos didácticos de enseñanza aprendizaje con ayuda de la gamificación e inteligencia artificial para docentes. revista multidisciplinaria de investigacion cientifica.

Uzcátegui, P. R., & Ríos, C. M. (2025). Inteligencia Artificial para la Educación: formar en tiempos de incertidumbre para adelantar el futuro. SCIELO. doi:https://doi.org/10.55560/arete.2024.ee.10.1

Vaca-Espín, E. P., Mamonte-Zambrano, D. J., López-Fernández, R., y Sánchez-Gálvez, S. (2025). Análisis comparativo, metodología tradicional versus inteligencia artificial apoyada en la

analítica del aprendizaje en la enseñanza de la Matemática. Revista Mexicana de investigación e intervención educativa.

Valderrey, L. M. (2024). Inteligencia Artificial Algorítmica Una aproximación para los actores de la educación Universitaria. Revista Scientific. doi:https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2024.9.32.16.340-360

Vallejo, A. (2024). La transformación del rol docente en la era de la Inteligencia Artificial: hacia un liderazgo pedagógico estratégico. Trayectorias universitarias. doi: https://doi.org/10.24215/24690090e165

Vargas, H. J. (2020). Una revisión de la literatura en enseñanza y aprendizaje de los logaritmos historia y epistemología. redipe. doi:https://doi.org/10.36260/rbr.v9i8.1041

Vargas, J. H., Solís Trujillo, B. P., Quispe Merma, F., & Silva Huaman, J. (2022). Evaluación formativa en educación superior. Dialnet. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8754078

Vargas, O. C., Fernández, M. D., Villalobos, B. S., y Sánchez, P. T. (2024). Implementación de la inteligencia artificial en la docencia: Experiencia de la Universidad Nacional, Costa Rica. REPED.

Vásquez, E. D., Loza, R. F., Cherrez, A. M., y Montes, R. E. (2024). USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE. Conocimiento Global .

Vázquez de los Santos, L. C., Burciaga Alarcón, R., Preciado Martínez, O. M., y Zárate Martínez, Á. (2023). Transformación en la educación mediante la Inteligencia Artificial (IA). DSpace Suche.

Vega, M. A., Cerdas, C. N., Sánchez, J. G., & Ávila, E. B. (s.f.). Guía Básica Educaplay. Recuperado el 15 de mayo de 2025, de Ministerio de Educación Pública: https://www.mep.go.cr/sites/default/files/media/guia-educaplay.pdf

Vega, M., y Porras, I. S. (2024). Realidad Virtual Y Aumentada Como Herramienta Para La Formación En Enfermería Iberoamericana. Revisión Sistemática. Ciencia y Reflexión.

Velasco, M. M., Calderón, S. A., Togra, M. d., y Gavilanes, X. P. (2024). Entornos virtuales de aprendizaje: Innovación y desafíos en la educación contemporánea. Imaginario social.

Vélez, K. M., Anchundia, L. S., Cedeño, E. G., y Pinargote, B. R. (2025). Innovación pedagógica mediante el uso de inteligencia artificial en el aula. PENTACIENCIAS. https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v7i3.1516

Vera, D. E., Gutiérrez, M. C., Chuquillan, D. V., & Carrión, D. A. (2024). Avances Tecnológicos para la Inclusión: El Rol de la Inteligencia Artificial en la Diversificación del Aprendizaje Escolar. Revista social fronteriza.

Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. TRANSFORMAR.

Vera, M. M., Jiménez, G. M., Izurieta, C. E., Guzmán, B. A., & Velasco, J. E. (2024). Personalización del proceso de aprendizaje mediante inteligencia artificial. REVISTA LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES. doi:https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2076

Vidal, A., Pavicic, F., Ehrenfeld, P., Figueroa, C. D., & Matus, C. E. (2022). Recursos Educativos Digitales Como Herramientas de Apoyo para la Enseñanza de Patología General en Cursos de Pregrado del Área de la Salud. SCIELO. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022022000601656

Vieira, M. G., Díaz, J. M., & Buono, C. M. (2024). Perspectivas de la Inteligencia Artificial en la Educación Universitaria: Un Análisis Basado en la Literatura Académica. Revista Digital del Doctorado en Educación. doi:https://doi.org/10.55560/arete.2024.ee.10.12

Vilcapoma, V. B., Flores, Y. M., Sevillano, G. d., & Campos, B. C. (2024). ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y LA MEDIACIÓN PEDAGÓGICA EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA. SCIELO. doi:https://doi.org/10.5281/zenodo.11109491

Villalobos, D. J. (2025). INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA: VENTAJAS Y DESVENTAJAS DESDE LA PERSPECTIVADOCENTE. Scielo.

Villalobos, D. P. (2024). Inteligencia artificial como herramienta educativa: ventajas y desventajas desde la perspectiva docente. Revista digital del doctorado en educacion. Obtenido de http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_arete/article/view/29454

Villalobos, D. P. (2024). Inteligencia artificial como herramienta educativa: ventajas y desventajas desde la perspectiva docente. Revista Digital del Doctorado en Educación. doi:https://doi.org/10.55560/arete.2024.20.ee.7

Villalobos, V. B., y Sánchez, R. U. (2025). Mediación pedagógica en los entornos de aprendizaje virtuales: lineamientos para el mejoramiento continuo. Revista Educación Universidad de Costa Rica .

Villordo, P. T. (2024). El rol docente en el uso de la IA en el colegio San Lorenzo de la ciudad de Pilar. Cientifica Multidisciplinar. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.15772

Vivar, J. M., & Peñalvo, F. J. (2023). DSpace. Obtenido de https://repositorio.grial.eu/server/api/core/bitstreams/5b9180a3-3585-495e-9482-88e4a9211036/content

Viviana Andrea Barzola Castro, F. O. (2025). Uso de herramientas de inteligencia artificial para mejorar las competencias lectoras. Universidad de Guayaquil – Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

Yachachin, D. C., Cruz, M. C., Pareja, F. A., & Barrios, E. C. (2024). La inteligencia artificial IA y la preparación de materiales didácticos. Polo del Conocimiento. Obtenido de https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/7780

Yadira, P.-M. S., Magali, J.-S. R., Karina, F.-R., & Jessenia, M.-D. L. (2025). Tutores virtuales y su impacto en la inclusión educativa. Revista Científica Multidisciplinaria HEXACIENCIAS.

Yecid, O., AparicioGómez, y Gallego, M. A. (2024). Desafíos éticos de la Inteligencia Artificial en la personalización del aprendizaje. Revista Interamericana de Investigacion, Educacion y Pedagogia.

Yela, G. V., Guerrero, V. A., & Erazo, H.-A. O. (2022). Herramientas usadas para la evaluación formativa automatizada en cursos de programación asistidos por computadora. Revista científica. doi:https://doi.org/10.14483/23448350.19662

Zambrano, L. J., & Véliz, M. R. (2025). Big Data en redes empresariales ecuatoriana: estrategias de transformación digital. Revista Multidiscipinar G-NER@NDO. doi:https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i1.442

Zambrano, M. d., Villalón, Y. M., & Hevia, S. G. (2025). Inteligencia artificial en primer año de bachillerato técnico: guía didáctica para su uso ético y eficaz. Multidisciplinariade Investigacion Cientifica. doi: https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e78

Zambrano, M. M., Chica, L. F., & Chávez, E. A. (2024). Estrategia de gamificación que favorezca el proceso de enseñanza. Revista Sinapsis. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9963585.pdf

Zambrano, R. M., Masache, D. T., Arcaya, A. S., & Aguilar, N. L. (2021). USO DE MATERIALES DIDÁCTICOS. Universidad Técnica de Machala. Ecuador. Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n2/2218-3620-rus-13-02-318.pdf

Zamora, J. A. (2023). uso responsable de ChatGpt en el aula:. Company Games & Business Simulation Academic Journal.

Zapata, R. M. (2024). IA generativa y ChatGPT en Educación Un reto para la evaluación y una nueva pedagogía. Revista Paraguaya. doi: https://doi.org/10.56152/reped2024-vol5num1-art2

Zuña, C. D., Andrade, M. X., Ruiz, A. G., & Castellanos, M. A. (2024). Un Enfoque Innovador: Cooperación y Tecnología en el Aula. SCIELO. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-27862024000200117

Zurita, C. J., & Herrera, D. V. (2025). Uso de la Inteligencia Artificial en la evaluación formativa y su incidencia en el desempeño académico de los estudiantes. Revista Social Fronteriza. doi:https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(1)611

Zurita, P. L., Mora, G. C., Castillo, O. S., & Madrid, S. D. (2024). Inteligencia Artificial y Educación Inclusiva: Herramienta para la Diversidad en el Aula. Revista Social Fronteriza.

# ANEXOS

## Anexos A

Documentos

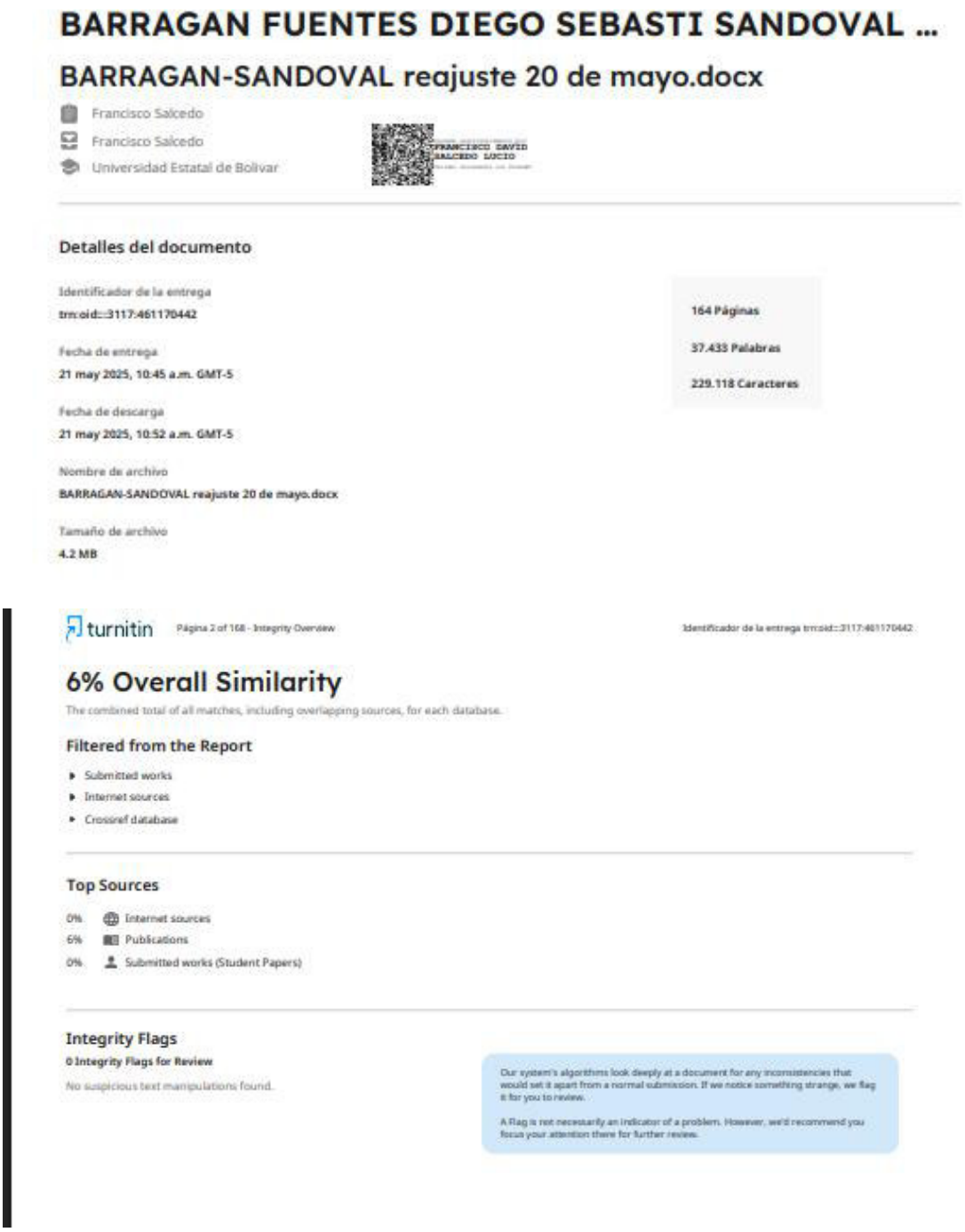
A1: Resolución de tema por Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Educación.

A2: Solicitud a la institución educativa.

A3: Certificado de la Unidad Educativa.

A4: Oficio para la coordinación de la Unidad de Integración Curricular Educación Básica.

A5: Certificado de turnitin.



BARRAGAN FUENTES DIEGO SEBASTI SANDOVAL ...

BARRAGAN-SANDOVAL reajuste 20 de mayo.docx

Francisco Salcedo

Francisco Salcedo

Universidad Estatal de Bolivar

FRANCISCO DAVID SALCEDO LUCIO

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::3117:461170442

Fecha de entrega
21 may 2025, 10:45 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
21 may 2025, 10:52 a.m. GMT-5

Nombre de archivo
BARRAGAN-SANDOVAL reajuste 20 de mayo.docx

Tamaño de archivo
4.2 MB

164 Páginas

37.433 Palabras

229.118 Caracteres

turnitin Página 2 of 168 - Integrity Overview Identificador de la entrega trn:oid:::3117:461170442

6% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Submitted works
- Internet sources
- Crossref database

Top Sources

0% Internet sources
6% Publications
0% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

A6: Resolución del consejo directivo

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

# DECANATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

## CONSEJO DIRECTIVO

Guaranda, 19 de marzo de 2025
RCD-FCESFH-UEB-0135. 40– 2025

El suscrito Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas Lcdo. Javier Mármol Escobar, MSc, Certifica que el Consejo Directivo de sesión ordinaria (04), realizada el 18 de marzo de 2025.

**EN RELACIÓN AL CUARTO PUNTO. -** Análisis y resolución de los temas de trabajo de integración curricular (Proyecto de Investigación) validados por los docentes Tutores de la Carrera de Educación Básica, durante el proceso de titulación 01-2025, periodo académico (PAO I enero – mayo 2025).

**EL CONSEJO DIRECTIVO**
**CONSIDERANDO:**

**QUE,** la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2019), El artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior vigente, señala lo siguiente: Reconocimiento de la autonomía responsable- "El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República (…)

**QUE,** la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2019), El artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior vigente, señala lo siguiente: Reconocimiento de la autonomía responsable- "El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República (…)

**QUE,** el Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el artículo 44.- Atribuciones del Consejo Directivo, literal c, manifiesta: Emitir resoluciones para el funcionamiento de la gestión administrativa, académica, investigación y vinculación de la Facultad, acorde a la normativa legal;

**QUE**, en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Estatal de Bolívar, en el art. 8.- Funciones. – expresa: Las funciones de la Unidad de Integración Curricular de la carrera son:

a.- Recepta, analiza, gestiona y valida la documentación relacionada con el proceso de titulación de acuerdo con lo establecido en el presente reglamento.
b.- Analiza la pertinencia de los temas propuestos para las diferentes modalidades de titulación y sugiere su aprobación.
c.- Da seguimiento al avance de los trabajos de integración curricular

**QUE,** en el Artículo 31.- Unidades de organización curricular del tercer nivel.- CAPÍTULO II DE LAS UNIDADES DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR del Reglamento de Régimen Académico (2020), literal c) manifiesta que "Unidad de integración curricular.- Valida las competencias profesionales para el abordaje de situaciones, necesidades, problemas, dilemas o desafíos de la profesión y los contextos; desde un enfoque reflexivo, investigativo, experimental, innovador, entre otros, según el modelo educativo institucional.
El desarrollo de la unidad de integración curricular, se planificará conforme a la siguiente distribución:

| | | Horas para desarrollo de Unidad de Integración curricular | | Créditos para desarrollo de Unidad de Integración curricular | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tercer Nivel de Grado | Licenciatura y títulos profesionales | 240 | 384 | 5 | 8 |

Las IES deberán garantizar a todos sus estudiantes la designación oportuna del director o tutor, de entre los miembros del personal académico de la propia IES o de una diferente, para el desarrollo y evaluación de la unidad de integración curricular.

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

# DECANATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

## CONSEJO DIRECTIVO

**QUE,** en el capítulo IV del trabajo de integración curricular del Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Estatal de Bolívar, en los artículos manifiesta:

**Art. 18.-** Para la elaboración del trabajo de integración curricular se podrán conformar equipos de dos estudiantes de una misma o distintas carreras, asegurándose la evaluación y calificación individual, con independencia de los mecanismos de trabajo implementados.

**Art.19.-** Para el desarrollo del trabajo de integración curricular se garantiza la designación oportuna del director o tutor para el grupo de estudiante de entre los miembros del personal académico.

**QUE,** en Memorando UEB-FCESFH-CEB-CUIC-2025-008 de fecha 10 de marzo de 2025, la Magister Daniela Ribadeneira, MSc. Coordinadora de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, hace la entrega de los temas de trabajo de integración curricular (Proyecto de Investigación) validados por los docentes Tutores de la Carrera de Educación Básica, durante el proceso de titulación 01-2025, periodo académico PAO I enero – mayo 2025.

**RESUELVE: "Aprobar el Tema de Trabajo de Integración, titulado: "USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO DE MEDIACIÓN PEDAGÓGICA E INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LOS ALUMNOS DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA 23 DE ABRIL, SITUADA EN LA PARROQUIA SANTA FE, DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR, PERIODO LECTIVO 2024- 2025", presentado por: BARRAGÁN FUENTES DIEGO SEBASTIÁN Y SANDOVAL ASIMBAYA ANDREA MICHELLE, estudiantes de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, proceso de titulación 01-2025, periodo académico PAO I enero – mayo 2025, revisado y validado por el tutor/a: DR.C. FRANCISCO SALCEDO LUCIO, PhD. Profesor/a – Investigador/a de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar".**

Notifíquese.

Atentamente,

LCDO JAVIER MARMOL ESCOBAR

Lcdo. Javier Mármol Escobar, MSc.
**DECANO**

JME/Marcela N.

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

**Anexos B**

Fotografías

B1: Unidad Educativa 23 de Abril

B2: Aplicación de entrevista

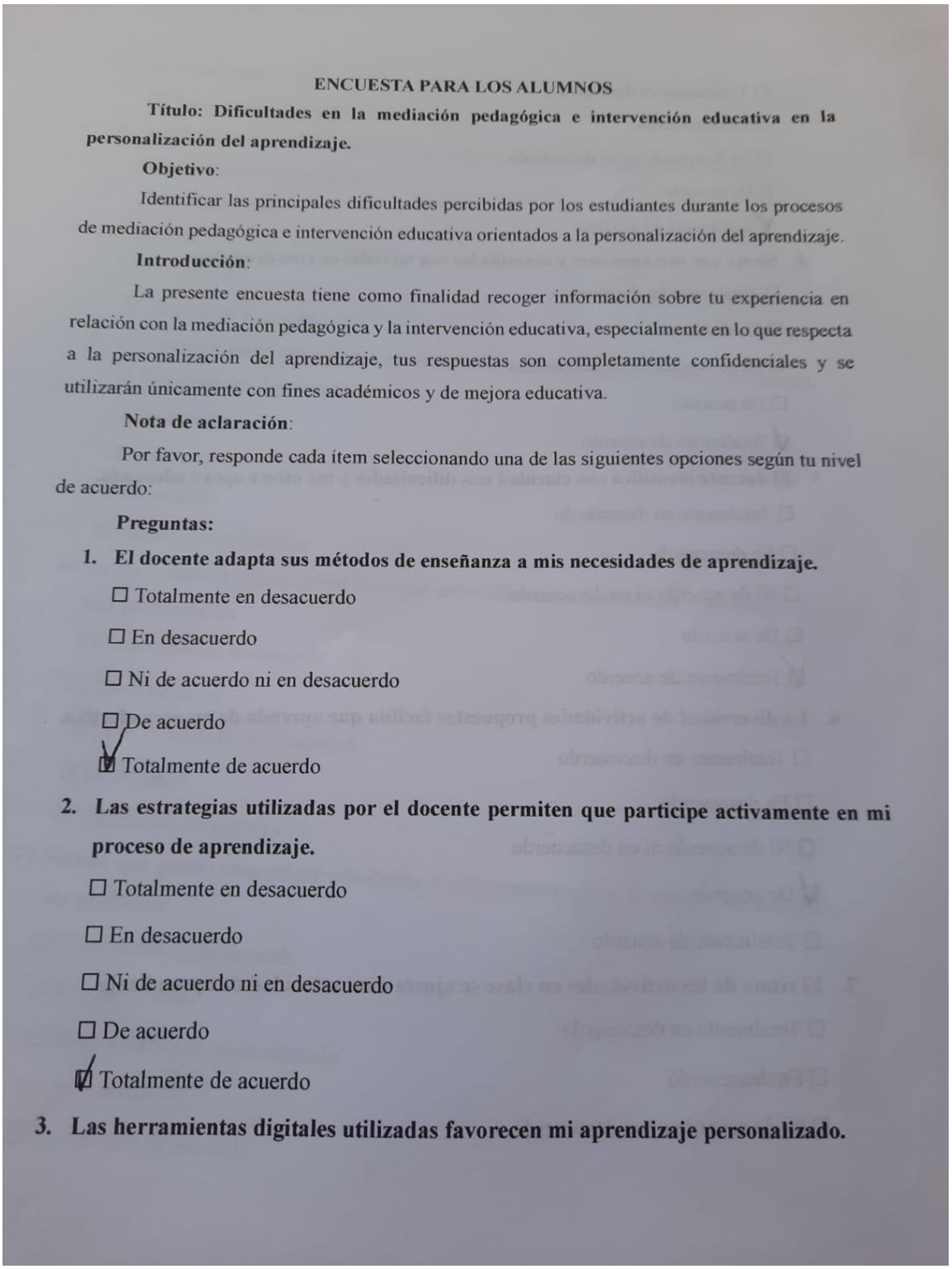

SALA DE
PREPARACIÓN
PSICOMETRICA


HORARIO DE CLASES

**Anexos C**

Instrumentos de recolección de datos.

C1: Formato de la encuesta aplicada a los alumnos



**ENCUESTA PARA LOS ALUMNOS**

**Título: Dificultades en la mediación pedagógica e intervención educativa en la personalización del aprendizaje.**

**Objetivo**:

Identificar las principales dificultades percibidas por los estudiantes durante los procesos de mediación pedagógica e intervención educativa orientados a la personalización del aprendizaje.

**Introducción**:

La presente encuesta tiene como finalidad recoger información sobre tu experiencia en relación con la mediación pedagógica y la intervención educativa, especialmente en lo que respecta a la personalización del aprendizaje, tus respuestas son completamente confidenciales y se utilizarán únicamente con fines académicos y de mejora educativa.

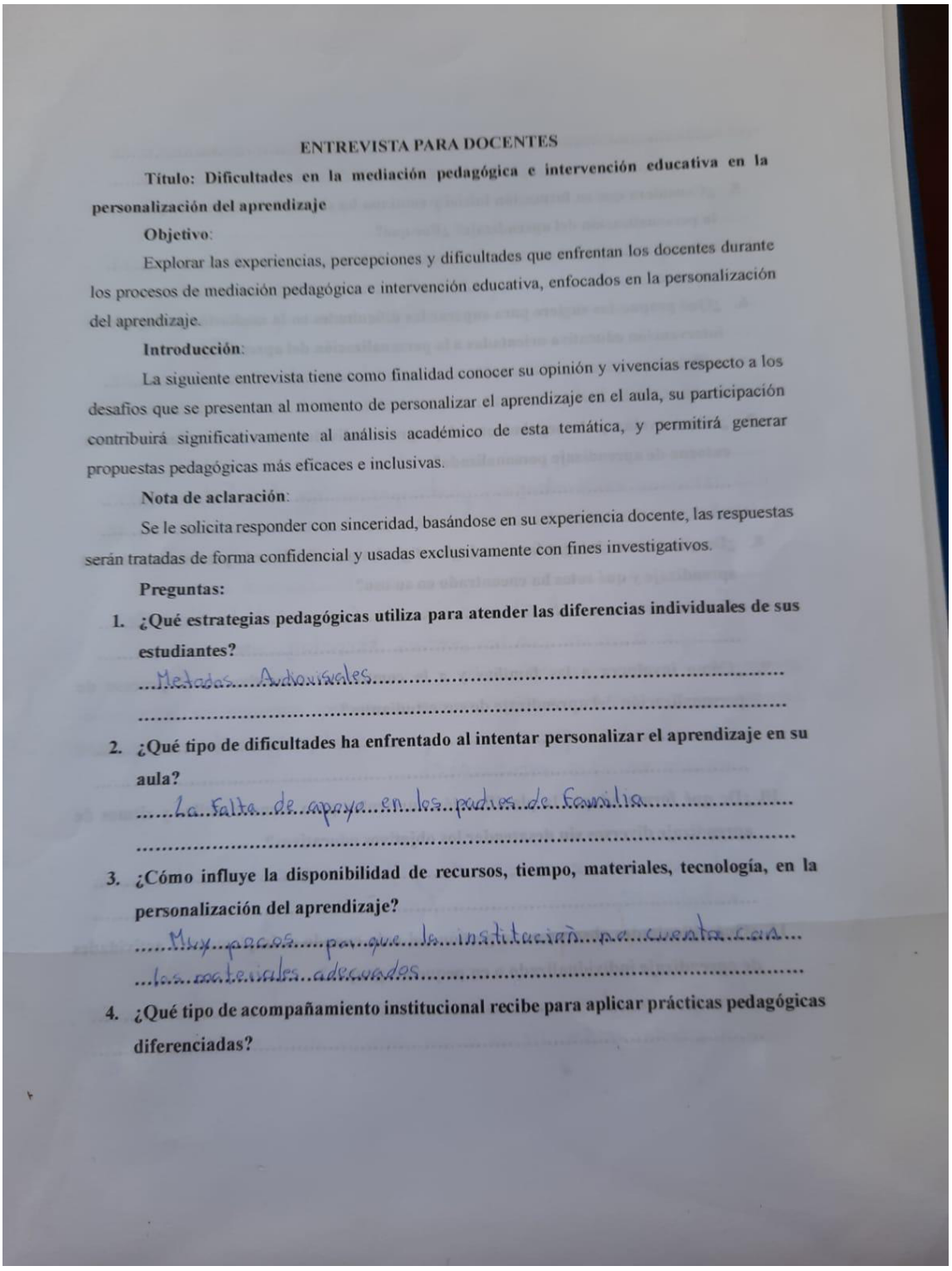
**Nota de aclaración**:

Por favor, responde cada ítem seleccionando una de las siguientes opciones según tu nivel de acuerdo:

**Preguntas:**

1. **El docente adapta sus métodos de enseñanza a mis necesidades de aprendizaje.**
   - ☐ Totalmente en desacuerdo
   - ☐ En desacuerdo
   - ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
   - ☐ De acuerdo
   - ☑ Totalmente de acuerdo
2. **Las estrategias utilizadas por el docente permiten que participe activamente en mi proceso de aprendizaje.**
   - ☐ Totalmente en desacuerdo
   - ☐ En desacuerdo
   - ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
   - ☐ De acuerdo
   - ☑ Totalmente de acuerdo
3. **Las herramientas digitales utilizadas favorecen mi aprendizaje personalizado.**

C2: Modelo de encuesta aplicada al docente



ENTREVISTA PARA DOCENTES

**Título: Dificultades en la mediación pedagógica e intervención educativa en la personalización del aprendizaje**

**Objetivo**:

Explorar las experiencias, percepciones y dificultades que enfrentan los docentes durante los procesos de mediación pedagógica e intervención educativa, enfocados en la personalización del aprendizaje.

**Introducción**:

La siguiente entrevista tiene como finalidad conocer su opinión y vivencias respecto a los desafíos que se presentan al momento de personalizar el aprendizaje en el aula, su participación contribuirá significativamente al análisis académico de esta temática, y permitirá generar propuestas pedagógicas más eficaces e inclusivas.

**Nota de aclaración**:

Se le solicita responder con sinceridad, basándose en su experiencia docente, las respuestas serán tratadas de forma confidencial y usadas exclusivamente con fines investigativos.

**Preguntas:**

1. **¿Qué estrategias pedagógicas utiliza para atender las diferencias individuales de sus estudiantes?**
   ...Metodos Audiovisales...
   .....
2. **¿Qué tipo de dificultades ha enfrentado al intentar personalizar el aprendizaje en su aula?**
   ...La falta de apoyo en los padres de familia...
   .....
3. **¿Cómo influye la disponibilidad de recursos, tiempo, materiales, tecnología, en la personalización del aprendizaje?**
   ...Muy pocos porque la institución no cuenta con...
   ...los materiales adecuados...
4. **¿Qué tipo de acompañamiento institucional recibe para aplicar prácticas pedagógicas diferenciadas?**

**Anexos D**

Imágenes

D1: Tutorías

D2: Registro de tutorías

**Anexo E**

E1: Croquis de la Unidad Educativa

E2: Mapa