Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2025,
Volumen 9, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DENTRO D EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE WITHIN THE TEACHING LEARNING PROCESS OF EDUCATION

Concepción Annabel Obando Sandoval
Unidad Educativa del Milenio Raúl Alfredo Vera Vera, Ecuador

Juanita Elizabeth Añazco Naula
Unidad Educativa Canal de Jambelí, Ecuador

Flor Consuelo Toala Timaran
Unidad Educativa Canal de Jambelí, Ecuador

Patricia María Livingston Pardo
Unidad Educativa Canal de Jambelí, Ecuador

Samuel Francisco Moran Valencia
Unidad Educativa Fiscal Aguirre Abad, Ecuador

Adriana Cecibel Diaz Mendoza
Unidad Educativa Fiscal Aguirre Abad, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16416

El Impacto de la Inteligencia Artificial Dentro del Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Educación

Concepción Annabel Obando Sandoval[1]
cochiobando@gmail.com
https://orcid.org/0009-0002-7712-1612
Unidad Educativa del Milenio
Raúl Alfredo Vera Vera
Ecuador

Juanita Elizabeth Añazco Naula
janazconaula@gmail.com
https://orcid.org/0009-0003-4213-2095
Unidad Educativa Canal de Jambelí
Ecuador

Flor Consuelo Toala Timaran
floreducacion125@gmail.com
https://orcid.org/0009-0004-6923-7118
Unidad Educativa Canal de Jambelí
Ecuador

Patricia María Livingston Pardo
noheliabarcos16@gmail.com
https://orcid.org/0009-0004-0763-2374
Unidad Educativa Canal de Jambelí
Ecuador

Samuel Francisco Moran Valencia
samu64moran@gmail.com
https://orcid.org/0009-0009-5635-3466
Unidad Educativa Fiscal Aguirre Abad
Ecuador

Adriana Cecibel Diaz Mendoza
lcda.adrianadiaz@gmail.com
https://orcid.org/0009-0008-2212-7228
Unidad Educativa Fiscal Aguirre Abad
Ecuador

RESUMEN

Las instituciones educativas han implementado estrategias para mejorar la enseñanza en todos los niveles se han invertidos en software y hardware de alta capacidad convirtiéndose en esenciales para que los docentes puedan impartir una enseñanza innovadora que promueva el desarrollo socioeconómico; este modelo de educación está cambiando significativamente el aprendizaje online, ahora muy común con videollamadas de alta calidad y plataformas de aprendizaje en línea bien desarrolladas, al utilizar la inteligencia artificial en la educación, se pueden crear programas informáticos adecuados para aumentar la productividad de estudiantes y profesores. La inteligencia artificial juega un papel crucial en la innovación docente, además del aspecto operativo, también promueve mejoras estructurales en el sector, teniendo como última instancia, el análisis de datos preciso, las empresas educativas pueden medir la satisfacción de los estudiantes y la calidad de la educación ofrecida; al momento de tomar decisiones de negocio se tienen en cuenta los datos analizados, por lo que la inteligencia artificial es una inversión que puede generar rentabilidad en el futuro; está convirtiendo la educación de varias maneras significativas, facilitando herramientas y recursos que optimizan la enseñanza y el aprendizaje. En general, la aplicación de la inteligencia artificial en la educación puede tener un impacto positivo y mejorar la eficiencia y la eficacia de la enseñanza, sin embargo, es importante señalar que el uso de la inteligencia artificial en la educación debe ser responsable y ético, manejarse adecuadamente para garantizar que todos los estudiantes y docentes se beneficien de ella al utilizar ampliamente en diversas aplicaciones, como evaluación del desempeño, apoyo a la enseñanza y aprendizaje personalizado.

Palabras claves: inteligencia artificial, software, hardware, enseñanza, aprendizaje

[1] Autor principal
Correspondencia: cochiobando@gmail.com

The impact of Artificial Intelligence Within the Teaching Learning Process of Education

ABSTRACT

Educational institutions have implemented strategies to improve teaching at all levels, they have invested in high-capacity software and hardware, becoming essential for teachers to be able to provide innovative teaching that promotes socioeconomic development; this model of education is significantly changing online learning, now very common with high-quality video calls and well-developed online learning platforms, by using artificial intelligence in education, appropriate computer programs can be created to increase the productivity of students and teachers. Artificial intelligence plays a crucial role in teaching innovation, in addition to the operational aspect, it also promotes structural improvements in the sector, ultimately having accurate data analysis, educational companies can measure student satisfaction and the quality of education offered; When making business decisions, the data analyzed is taken into account, so artificial intelligence is an investment that can generate profitability in the future; it is transforming education in several significant ways, providing tools and resources that optimize teaching and learning. In general, the application of artificial intelligence in education can have a positive impact and improve the efficiency and effectiveness of teaching, however, it is important to note that the use of artificial intelligence in education must be responsible and ethical, properly managed to ensure that all students and teachers benefit from it by using it widely in various applications, such as performance assessment, teaching support and personalized learning.

Keywords: artificial intelligence, software, hardware, teaching, learning

Artículo recibido 10 diciembre 2024
Aceptado para publicación: 15 enero 2025

INTRODUCCION

Los notables avances en inteligencia artificial han sido posibles gracias a tres factores principales: el desarrollo de procesadores gráficos especializados, la disponibilidad de datos masivos y el entorno de programación de código abierto para el aprendizaje automático, estos avances han llevado a la creación de modelos de redes neuronales profundas que pueden procesar y aprender de grandes cantidades de datos, facilitando tareas como el reconocimiento de imágenes, la traducción automática y la predicción de comportamiento.

Desde la posición de (Azoulay, 2021) relaciona la: Los rápidos avances tecnológicos en inteligencia artificial (IA) han generado numerosas oportunidades a nivel mundial. Sin embargo, estos cambios repentinos también plantean profundas preocupaciones éticas. Estos surgen del potencial que tienen los sistemas de IA para incorporar prejuicios, contribuir a la degradación climática, amenazar los derechos humanos y mucho más. Semejantes riesgos asociados a la IA ya han empezado a sumarse a las desigualdades existentes, perjudicando aún más a grupos ya marginados.

En educación, este desarrollo permite la creación de plataformas de aprendizaje adaptativo que brindan contenidos y métodos de aprendizaje adaptados a cada estudiante, no solo mejora la eficiencia del aprendizaje, sino que también hace que la educación sea más inclusiva, permitiendo que los estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje y progreso tengan una experiencia educativa más personalizada y efectiva.

La inteligencia artificial está cambiando la educación de muchas maneras como son los modelos de aprendizaje basados en inteligencia artificial pueden personalizar la enseñanza y adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes, herramientas como asistentes virtuales y tutores inteligentes pueden brindar apoyo adicional fuera del aula, mejorando las oportunidades y la calidad del aprendizaje.

Con base en (Víctor René García, 2020) describe que: Las nuevas tecnologías pueden auxiliar la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que la educación no es un producto, es un proceso, donde el aprendizaje va más allá de una simple adquisición de conocimientos. La inteligencia artificial IA como nueva tecnología tiene un fuerte potencial en materia de educación, ya que los sistemas basados en estas son capaces de favorecer un aprendizaje personalizado, dadas las necesidades e intereses de los estudiantes.

Estas herramientas pueden proporcionar explicaciones adicionales, responder preguntas y guiar a los estudiantes a través de conceptos complejos, convirtiéndose particularmente beneficioso en áreas con escasez de docentes calificados, brindará a más estudiantes acceso a una educación de alta calidad, independientemente de su ubicación, la cual está redefiniendo las habilidades necesarias en el mercado laboral, la demanda de habilidades digitales avanzadas aumentará y los sistemas educativos deberán adaptarse para preparar a los estudiantes para estas nuevas demandas.

En un futuro próximo, la capacidad de utilizar la tecnología de inteligencia artificial y comprender cómo funciona será fundamental¸ por otro lado, junto con los conocimientos técnicos, estamos seguros de que se valorarán cada vez más habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de resolver problemas complejos; la educación debe evolucionar no sólo para enseñar contenidos específicos, sino también para desarrollar estas habilidades interpersonales son vitales en un mundo impulsado por la tecnología.

Teniendo en cuenta (Pombo, 2023) declara lo siguiente: La tecnología está jugando un rol crucial para enfrentar la crisis de aprendizajes, en especial de las habilidades fundacionales como lengua y matemáticas. Por ejemplo, se están desarrollando soluciones para evaluar la fluencia y precisión lectora con herramientas que usan inteligencia artificial y en general, nuevas tecnologías. También se están desarrollando proyectos que unen la IA con juegos de realidad virtual para mejorar la lectoescritura en niñas y niños con dislexia, lo que a su vez tiene un impacto en la inclusión educativa. Y avanzan iniciativas que promueven el aprendizaje de lenguas originarias como quechua gracias a bots conversacionales y a recursos educativos digitales.

La inteligencia artificial puede crear modelos de aprendizaje detallados que brinden nuevas oportunidades de enseñanza, estos modelos ayudan a identificar áreas de mejora y ajustar los métodos de enseñanza para maximizar el potencial de cada estudiante, esta puede proporcionar evaluaciones precisas y honestas basadas en datos objetivos y continuos; los diferentes modelos analizan patrones de aprendizaje y comportamiento brindando información valiosa sobre cómo mejorar sus métodos de enseñanza por ejemplo, si un estudiante tiene dificultades con un concepto particular, el sistema puede identificarlo rápidamente y sugerir recursos adicionales o métodos de aprendizaje diferentes para ayudar al estudiante a comprender mejor el material , a pesar de sus ventajas, la introducción de la inteligencia

artificial en la educación también plantea desafíos importantes, teniendo claro que la industria se preocupa por la privacidad y seguridad de los datos de los estudiantes.

Es fundamental desarrollar políticas y regulaciones para garantizar el uso ético y responsable de la inteligencia artificial en la educación, uno de los grandes desafío es la resistencia al cambio entre los educadores y las instituciones educativas a través de la implementación de nuevas tecnologías requiere inversión en capacitación y desarrollo profesional para garantizar que pueda utilizar las herramientas de manera efectiva, es importante considerar el impacto de la IA en el empleo en el sector educativo, ya que algunas tareas tradicionalmente realizadas por humanos pueden automatizarse.

Como expresa (Posada, 2023) donde argumenta que: Los desafíos que implica incorporar la IA a los sistemas educativos son, según Boude, "Que van a cambiar muchas de nuestras dinámicas, transformarán los procesos de formación y, si sabemos sacarles provecho, quizás cada estudiante desarrolle todas sus capacidades y solucione problemas de la vida real. Sin embargo, no podemos perder nuestra esencia, recordar lo que nos hace verdaderamente humanos; los sistemas de IA son y serán herramientas de apoyo que potencian los procesos de formación de nuestros estudiantes".

La inteligencia artificial ofrece enormes oportunidades para transformar la educación, mejorando el aprendizaje y la adaptación a las necesidades individuales de los estudiantes, sin embargo, también presenta desafíos que deben tomarse en serio para profesores como es comprender el impacto en la educación es crucial para anticipar cambios futuros y aprovechar las nuevas oportunidades que ofrece esta tecnología.

Es fundamental que todos los actores involucrados en la educación, desde los encargados de formular políticas hasta los educadores y desarrolladores, trabajen juntos para crear un entorno en el que la inteligencia artificial pueda utilizarse de manera ética y eficaz, sólo así se podrá garantizar que la próxima generación tenga las habilidades y los conocimientos necesarios para prosperar en un mundo impulsado por la tecnología.

Las plataformas tecnológicas en el aprendizaje de los educandos.

Una plataforma educativa es un entorno de aprendizaje en línea que combina diversas herramientas estratégicas, como aulas virtuales, bibliotecas digitales, diversos recursos multimedia, rutas de aprendizaje específicas para diferentes materias, herramientas de evaluación automatizadas, etc.,

aprender a través de plataformas educativas virtuales ofrece ventajas como una planificación flexible, recursos más diversos y la oportunidad de colaborar y compartir experiencias en el desarrollo de habilidades digitales, es un programa que contiene varios tipos de herramientas con fines educativos, dentro de su función principal es facilitar la creación de entornos virtuales para impartir todo tipo de formación a través de Internet sin conocimientos de programación.

De acuerdo de (Soto & Sara pamela Sanchez, 2022) recomienda lo siguiente: La globalización ha permitido reducir distancias mediante la incorporación de variadas herramientas virtuales que ofrece las TIC, disminuyendo la dependencia de un espacio físico, en el campo pedagógico, para desarrollar diferentes cursos el cual beneficia a docentes y estudiantes (Mello et al, 2020), siendo prioritario una adecuada capacitación para el uso de dichas herramientas virtuales para aprovechar adecuadamente los recursos pedagógicos que brindan las diversas plataformas virtuales (Arriaga y Lira, 2016).

En realidad, se trata de programas que permiten realizar tareas como organizar contenidos y actividades en cursos online, gestionar la inscripción de alumnos, realizar el seguimiento del trabajo durante el curso, resolver dudas y crear espacios de comunicación interactivos, evaluar el progreso de los alumnos, etc., pueden utilizarse para gestionar íntegramente la formación en remoto o como complemento a la formación presencial, aunque también son cada vez más utilizados para crear espacios de discusión y trabajo para grupos de investigación o para implementar comunidades virtuales y redes de aprendizaje sobre temas de interés común.

Tanto los profesores como los estudiantes pueden acceder al sistema de forma remota, lo que abre oportunidades de aprendizaje a distancia asincrónico, la principal ventaja de las plataformas educativas, pero hoy veremos que sus ventajas y aplicaciones van aún más allá; hay muchos tipos de plataformas educativas y todas tienen características diferentes, de forma general podemos dividirlos en gratuitos y de pago, y estos últimos en generales y personales.

Empleando las palabras de (David, 2018) argumenta que: En la actualidad existe un número bastante amplio de plataformas, y atendiendo al periodo de tiempo en que estas han cobrado importancia, cabe esperar que su proliferación y perfeccionamiento vayan creciendo a un ritmo considerable y en un corto plazo de tiempo. Esto es válido para las plataformas que han nacido por iniciativa de las diferentes administraciones educativas, como para aquellas que lo han hecho por iniciativa de empresas privadas.

Por ejemplo, Moodle es una plataforma de aprendizaje electrónico de código abierto que cualquiera puede utilizar y, de hecho, es uno de los LMS más populares del mundo, lo que aportan este tipo de sistemas es toda la infraestructura técnica para crear y montar cursos, en ese sentido son opciones muy completas, aunque requieren de muchos conocimientos para utilizarlas correctamente, muchas instituciones están optando por adquirir plataformas de aprendizaje virtual más intuitivas o especializadas que ofrecen rutas de aprendizaje personalizadas o permiten a los docentes crear fácilmente sus propios cursos todo depende del presupuesto y las necesidades de cada colegio.

Plataforma educativa o plataforma académica es un programa virtual cuya función es crear un espacio virtual para el intercambio de información. Es adecuado tanto para profesores como para estudiantes, es ampliamente utilizado en colegios y escuelas, tanto presencial como en línea; las plataformas educativas te permiten organizar contenidos, revisarlos y responder preguntas al instante sin limitaciones de espacio físico ni horarios; es perfecto para crear salas de debate entre estudiantes y profesores, grupos de estudio o incluso comunidades virtuales con intereses compartidos.

Como lo hace notar (Gaptain, 2024) menciona lo siguiente: Los nuevos métodos de aprendizaje, plataformas educativas online**,** dispositivos electrónicos conectados a internet han llegado a las aulas para quedarse. Algo imprescindible para que los niños y niñas estén preparados para el mañana, ofreciéndoles herramientas que no sólo mejorarán sus vidas, sino que les permitirán hacer del mundo un lugar mejor. El 65% de los alumnos que hoy estudian educación primaria realizarán trabajos futuros que aún no han sido inventados, por lo que la formación en el ámbito tecnológico resulta absolutamente imprescindible. Es por eso que hoy en día es tan necesario educar en prevención y competencia digital con soluciones como Kids Centric Universe 360º, así como desarrollar la creatividad de los estudiantes, haciendo las más eficientes y maximizando el tiempo de aprendizaje.

Los profesores pueden enseñar de diferentes maneras. Hace que la enseñanza sea más educativa y entretenida; puede optar por realizar una videollamada o cargar un video grabado, compartir un enlace, cargar un tema de PowerPoint, incluir foros, usar la creación de enlaces, una wiki, recibir tareas de los estudiantes, crear exámenes en línea, responder chats, completar evaluaciones o informar importantes, fechas electrónicas y no hay límite de tiempo y espacio.

Desde el punto de vista de (Rea, 2018) sugiere lo siguiente: El dinamismo de la educación virtual depende del diseño de la metodología que realice el docente responsable de la asignatura, en base de los contenidos que se desea enseñar. Muchas veces el hecho de tener un aula virtual no significa que todo funcione bien como medio de aprendizaje, ya que serían útil como una simple agenda con recordatorios y recursos poco importantes, por eso se requiere de una planificación sistemática de acorde a los lineamientos educativos de la institución educativa.

El diseño web de la plataforma debe ser investigado y analizado cuidadosamente para que cumpla con sus funciones y no distraiga a los estudiantes de su función principal: aprender los temas relacionados con sus cursos. Las plataformas virtuales como herramienta de transferencia de conocimiento que promueve la adquisición, asimilación y construcción de conocimiento han ganado un lugar muy importante en las universidades.

También definirá los procedimientos y puntos clave que deben tener las plataformas virtuales para que puedan seguir aportando gran valor a profesores y estudiantes y convertirse en un recurso dinámico que pueda mejorar y mejorar el nivel cognitivo y el gusto de los estudiantes, promover el pensamiento crítico. y capital intelectual.

La tecnología en el campo de la educación

La evolución de las tecnologías educativas a través del tiempo donde el desarrollo tecnológico de la sociedad ha propiciado nuevos entornos de aprendizajes. Estableciendo la línea de tiempo en la tecnología educativa, resultando útil en la aplicación de la docencia, para analizar en detalle el impacto de la tecnología en el proceso de educación y aprendizaje, es necesario separar y estudiar diferentes etapas del desarrollo de la tecnología educativa. en este sentido, podemos destacar el surgimiento de varios inventos que tuvieron un impacto decisivo en la tecnología educativa en el ámbito escolar.

Como lo hace notar (Roberto Carneiro, 2021) menciona que: La incorporación de las TIC a la educación exige pensar previamente cuáles son los objetivos y los retos de la educación y determinar posteriormente de qué manera y en qué condiciones la presencia de las TIC en las escuelas contribuye a ellos. Lo primero y más importante es determinar el sentido de las TIC en la educación y cuál es el modelo pedagógico con el que se puede contribuir de forma más directa a mejorar la calidad y la equidad educativa.

La tecnología educativa es un proceso multifacético e integral que involucra personas, procedimientos, ideas, equipos y organizaciones que brindan tecnologías en diversos campos científicos de acuerdo con las necesidades y requisitos educativos para implementar, evaluar y gestionar soluciones a diversos problemas del aprendizaje humano.

Las cinco etapas de la tecnología educativa, la primera etapa se combina con el uso de ayudas como gráficos, mapas, símbolos, modelos, muestras y materiales concretos, el término tecnología educativa se utiliza como sinónimo de ayudas audiovisuales, la segunda etapa, está relacionado con la revolución electrónica que introdujo y creó hardware y software complejos; el uso de diversos medios audiovisuales, como proyectores, linternas, grabadoras, radios y televisores, ha provocado cambios revolucionarios en los materiales didácticos escénicos.

Como afirma (Content, 2019) sostiene que: Cuando los problemas educativos encuentran solución en el uso de la tecnología de la información, es decir, en el uso de computadoras y más equipos de telecomunicación de almacenamiento, transmisión y manipulación de datos, hablamos de la tecnología en la educación. En otras palabras, comprendemos que la tecnología educativa se trata de la utilización de dispositivos tecnológicos para propósitos educativos. Actualmente, el personal de centros educativos tiene la posibilidad de adquirir internet, computadoras, pizarrones digitales, teléfonos móviles y tabletas para compartir su conocimiento u organizar clases y tareas.

Una de las etapas está relacionada con el desarrollo de los medios de comunicación, que a su vez provocaron una "revolución comunicativa" en el campo de la educación, que también se popularizó a partir del proceso de aprendizaje individualizado desde los años cincuenta. Podemos Se puede observar que la invención del aprendizaje programado y la enseñanza programada ha dado una nueva dimensión a la tecnología educativa y han surgido sistemas de autoaprendizaje basados en materiales de autoaprendizaje y máquinas de aprendizaje.

El último concepto de ingeniería de sistemas, o enfoque de sistemas, centrado en laboratorios de idiomas, máquinas de aprendizaje, aprendizaje programado, tecnología multimedia y el uso de computadoras en la educación, según el cual la tecnología educativa es un enfoque sistemático para el diseño, implementación y evaluación de la educación, todo el proceso de aprendizaje en forma de objetivos de investigación.

Desde el punto de vista de (Mujica, 2020) manifiesta que: La tecnología educativa no parte del uso exclusivo de la computadora sino todo lo que implica a la tecnología en la educación para el desarrollo más claro de las actividades en el aula y por ende reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En la actualidad la tecnología educativa es una de las más utilizadas en la pedagogía porque ayuda a fortalecer el aprendizaje y mejora la calidad educativa, debido a que los jóvenes actualmente se les facilita más comprender algún tema con el apoyo de audio, video e imagen.

Por lo tanto, es muy importante poder analizar, cómo evoluciona la tecnología educativa en la educación, para el poder conocer los grandes cambios y beneficios que ha traído a la educación en el pasado, así como los fenómenos educativos contemporáneos, de nuevo, con esta información, puede con la capacidad para analizar cómo predecir el uso de la tecnología educativa en el futuro cercano.

Características de las tecnologías de la educación

La caracterización del aprendizaje a través de la tecnología incluye la caracterización de los recursos tecnológicos y la caracterización de las habilidades que los estudiantes adquieren mediante el uso de la tecnología, este grupo también se le llama habilidades del siglo XXI porque se consideran indispensables en esta etapa de la historia de la humanidad; es importante enfatizar aquí que cuando nos referimos a recursos técnicos, no nos referimos a equipos o programas, sino a cómo se utilizarán, entre ellas se encuentran las siguientes características: utilizar las nuevas tecnologías para resolver problemas del siglo XXI; Proporcionar habilidades para utilizar las tecnologías en el aprendizaje independiente y conjunto; Habilidades para utilizar las nuevas tecnologías en el aprendizaje; El impacto de la tecnología en el aprendizaje de habilidades en la vida y trabajo.

Esta característica resuelve el problema de adaptación a materias escolares tradicionales como lectura, escritura, matemáticas y geometría, estos temas se comprenden mejor a través de materiales multimedia digitales, debido a la forma en que se presentan, pueden abordar fácilmente cuestiones globales y temas de interés general para aumentar la conciencia.

Teniendo en cuenta que: (Cañizález & Beltran, 2017) expresa lo siguiente: La tecnología educativa constituye, para Sancho Gil et. al (2015), la manera de planificar y poner en práctica la educación, configurando los procesos de enseñanza y aprendizaje, sus recursos, espacios y tiempos, en función de intencionalidades bien definidas.

De acuerdo con Mallas Casas (1979) ella busca una forma sistemática de diseñar, desarrollar y evaluar el proceso total de enseñanza-aprendizaje en términos de objetivos específicos; ambos autores coinciden en que representa el conjunto de medios de los cuales se vale la educación para lograr sus finalidades.

La aplicación del aprendizaje personalizado facilita a los profesores la creación de planes de lecciones personalizados y experiencias de aprendizaje que promuevan la inclusión, además, mejoran el aprendizaje de todos los estudiantes, independientemente de su edad o capacidad de aprendizaje, el uso de dinámica y constantemente actualizada, el uso de la tecnología en el campo de la educación se actualiza constantemente, y la revolución digital ha hecho que tecnologías como la realidad virtual sean cada vez más accesibles para la enseñanza.

La versatilidad se conjuga con la flexibilidad para utilizar diferentes métodos de aprendizaje, como es el aprendizaje basado en problemas. a necesidad de adaptarse al entorno de la comunidad educativa la misma que ha tomado por sorpresa a muchos educadores de la vieja escuela, que no conocen la utilización de la misma en sus planificaciones y en uso en el aula de clases, para adaptarse, los profesores deben familiarizarse con el uso del software de las plataformas de aprendizaje que se pueden adaptan a las necesidades de educandos, brindando una amplia gama de recursos útiles como son los textos, imágenes o videos.

Tipos de tecnología usadas en la educación.

La tecnología educativa proporciona muchos beneficios para educadores y estudiantes, puede proporcionar a los educadores una amplia gama de recursos educativos, contenido digital y plataformas interactivas que complementen sus métodos de enseñanza; los estudiantes, las tecnologías educativas abren nuevas oportunidades de investigación, colaboración y autoaprendizaje, los cuales proporciona experiencias interactivas e inmersivas, hace que la educación sea más atractiva y accesible.

Uno de los beneficios del uso de la tecnología educativa que pueden mejorar enormemente la experiencia de enseñanza y aprendizaje, algunas de las ventajas clave son: Rompe barreras geográficas y brinda acceso a una educación de calidad a estudiantes de todo el mundo. Habilite el aprendizaje a distancia para que los estudiantes puedan acceder a los recursos educativos y participar en cursos donde sea que estén, facilitando una experiencia de aprendizaje personalizada que se adapte a las necesidades y preferencias individuales de los estudiantes.

Empleando las palabras de (Granados Maguiño Mauro, 2020) sostiene que: Las nuevas tecnologías han dado paso a estos cambios posibilitando el trabajo en red en ambientes virtuales de aprendizaje, a través de espacios colaborativos y flexibles, que permiten una mayor autonomía del estudiante, a la vez que posibilitan la asesoría permanente del docente, quien se convierte en un facilitador del proceso de aprendizaje para que el estudiante construya su conocimiento.

Utilizando algoritmos inteligentes y tecnología educativa, puede ofrecer contenido, evaluaciones y comentarios personalizados para garantizar que los estudiantes reciban orientación y apoyo personalizados, los elementos interactivos y multimedia de la tecnología educativa atraen la atención de los estudiantes y aumentan su compromiso; las plataformas de aprendizaje gamificadas, la realidad virtual y las aplicaciones de realidad aumentada crean experiencias inmersivas que hacen que el aprendizaje sea más agradable y memorable, lo que permite a los estudiantes desarrollarse a su propio ritmo y elegir su propio camino de aprendizaje.

Los cursos en línea, tutoriales y varios cursos en línea permiten el aprendizaje autónomo, lo que permite a los estudiantes asumir la responsabilidad de su propia educación y explorar temas de interés en profundidad, alentar la colaboración de los estudiantes, permitirles comunicarse y trabajar juntos en proyectos, independientemente de su naturaleza y ubicación física, el utilizar las plataformas y herramientas de colaboración promueven el trabajo en equipo, la comunicación y el desarrollo de habilidades sociales y de colaboración esenciales; además, se implementan el uso de los libros digitales, bibliotecas en línea y recursos multimedia para brindar a los estudiantes una gran cantidad de información y materiales de aprendizaje en una variedad de estilos.

Teniendo en cuenta (Miryam Maria Del Rosario Ramos-, 2021) afirma lo siguiente: Los ambientes virtuales en el contexto de la educación son espacios de interacción entre docentes y estudiantes, espacios donde se facilita la comunicación, la didáctica y la pedagógica, para intercambiar recursos didácticos textuales, multimediales e interactivos. Este espacio está disponible en todo momento para estudiantes y docentes, creando así un espacio de intercambio de información y actividades de aprendizaje, estos ambientes llamados virtuales por estar mediados por la tecnología son un apoyo tanto para la educación presencial, distancia (ahora virtual) y semipresencial.

Las herramientas de tecnología educativa brindan información instantánea, incluso instantánea, sobre tareas, pruebas y evaluaciones, lo que permite a los estudiantes realizar un seguimiento de su progreso e identificar áreas de mejora, y el análisis de datos inmediato brinda a los educadores información para ajustar las estrategias de instrucción y brindar apoyo sexual específico, en la aplicación de la tecnología en la educación ofrece oportunidades de desarrollo profesional y capacitación docente para educadores que pueden acceder a cursos en línea, seminarios web y comunidades en línea para mejorar sus habilidades docentes, conocer las últimas tendencias e intercambiar buenas prácticas con colegas que puedan necesitar.

La enseñanza aprendizaje mediante la inteligencia artificial

En el contexto de la educación, existe la necesidad de comprender las oportunidades que la inteligencia artificial trae al proceso de aprendizaje y cómo los docentes pueden utilizar la inteligencia artificial y los estudiantes utilizan la inteligencia artificial sin descuidar su propio desarrollo intelectual, la inteligencia artificial puede analizar los datos de los estudiantes para ayudarlos a comprender sus procesos de aprendizaje y adaptar estrategias para mejorar el rendimiento académico, creando materiales que promuevan el aprendizaje autónomo con enfoque en la discapacidad y la diversidad también extiende las referencias culturales a las perspectivas de género más allá del espacio físico a través de vastas redes de interconexiones humanas e institucionales.

La Inteligencia Artificial tiene muchas aplicaciones en la educación; por ejemplo, los chatbots pueden ayudar a los estudiantes a comprender cuándo se publican los resultados de los exámenes, pero eso es solo la punta del iceberg; para la UNESCO el uso de la inteligencia artificial en la educación o cómo utilizar la inteligencia artificial en la educación, aunque las computadoras han avanzado mucho, todavía no piensan como humanos lo más importante, no tienen emociones humanas.

Empleando las palabras de (Horario Alvarez MArinelli, 2023) menciona que: La tecnología está jugando un rol crucial para enfrentar la crisis de aprendizajes, en especial de las habilidades fundacionales como lengua y matemáticas. Por ejemplo, se están desarrollando soluciones para evaluar la fluencia y precisión lectora con herramientas que usan inteligencia artificial y en general, nuevas tecnologías.

También se están desarrollando proyectos que unen la IA con juegos de realidad virtual para mejorar la lectoescritura en niñas y niños con dislexia, lo que a su vez tiene un impacto en la inclusión educativa; avanzan iniciativas que promueven el aprendizaje de lenguas originarias como quechua gracias a bots conversacionales y a recursos educativos digitales.

Puede ayudar en muchas tareas relacionadas con el aprendizaje de los niños y promover la innovación en la educación, definiéndose como una tecnología capaz de simular las capacidades de pensamiento humano que pueda razonar, aprender, crear y planificar, el sistema recibe datos, por ejemplo, puede recibir datos del exterior a través de sensores o importar datos, procesarlos y reaccionar ante ellos; cuando se realiza una búsqueda web, la inteligencia artificial considera toda la información proporcionada por el usuario para proporcionarnos resultados relevantes.

Desde el punto de vista de (Jenny Aguilar Castillo, 2024) propone lo siguiente: La integración de la IA en el aula también plantea el desafío de adaptar las prácticas evaluativas a las nuevas dinámicas de aprendizaje. Los educadores deben ser capaces de utilizar herramientas de IA para el seguimiento y la evaluación del progreso de los estudiantes, garantizando que las evaluaciones sean justas, equitativas y alineadas con los objetivos de aprendizaje. Es importante destacar que, si bien la IA puede ofrecer beneficios significativos en el ámbito educativo, su implementación debe ser cuidadosamente planificada y monitoreada.

La inteligencia artificial tiene muchas aplicaciones en muchos campos, así como en la educación mejora el rendimiento y la funcionalidad de casi todos los dispositivos, electrodomésticos y vehículos fabricados en la actualidad, los estudiantes deben aprender a comprender y gestionar, para la inteligencia artificial y las tecnologías relacionadas para tener éxito ahora y en el futuro.

Los estudiantes deben adquirir las habilidades, el conocimiento y la comprensión del mundo digital para que puedan utilizar la tecnología de manera responsable y eficaz, el término preparación digital describe la combinación de habilidades, herramientas y mentalidades que preparan a los estudiantes para el futuro.

Teniendo en cuenta que (Digital, 2024) indica lo siguiente: El avance de la inteligencia artificial está remodelando el panorama de la educación global, prometiendo transformar cómo aprendemos, enseñamos y gestionamos los procesos educativos.

La incorporación de IA en la educación no solo es una tendencia tecnológica; es una evolución hacia un aprendizaje más personalizado, inclusivo y eficiente. La educación, como un derecho fundamental, se enfrenta a desafíos inmensos, desde la equidad en el acceso hasta la calidad del aprendizaje.

El proceso de aprendizaje está incrustado en imaginarios sociales, entornos personales de aprendizaje, cultura, prejuicios, necesidades, valores y el contexto actual de escasez de recursos, siendo necesario cambiar los contenidos de la enseñanza y los métodos de difusión del conocimiento para acercar a los estudiantes. adquisición de conocimientos, aplicación, cambios en el aprendizaje humano, interacción social con otros, etc., la interacción entre los sistemas de inteligencia artificial y los humanos es inevitable, y su dirección es la reconfiguración de los humanos, es innegable que su impacto en la subjetividad tiene implicaciones para el uso de la tecnología en la educación.

De acuerdo con (Pacheco, 2024) describe lo siguiente: La tecnología en todos los tiempos ha sido una herramienta útil para el ser humano, la implementación de la IA se ha convertido en un gran aliado en el proceso de enseñanza aprendizaje, la misma que garantiza el alcance de las competencias y conocimientos que los estudiantes integran durante el proceso educativo. Como lo manifiestan Sanabria et al. (2023); la IA se ha convertido además en una revolución en el campo educativo ya que permite personalizar eficazmente los procesos escolares, siendo esto un factor prometedor debido a la importancia que juega la tecnología hoy en día a pesar de la brecha digital existente.

A pesar de los beneficios potenciales de la inteligencia artificial en la educación, su implementación presenta algunos desafíos, uno de los mayores retos es la falta de capacitación y conocimiento de los educadores sobre cómo utilizarla de manera efectiva en el aula, la privacidad y la seguridad de los datos de los estudiantes también son preocupaciones importantes cuando ésta se utiliza en este ámbito; la protección de datos personales y el manejo responsable de la información privada de los alumnos, se vuelve un tema central para las instituciones educativas.

Otro de los riesgos importantes es la capacidad que tiene la inteligencia artificial para sustituir el proceso de creación de conocimientos críticos, reflexivos y creativos por parte de las y los estudiantes ejemplo: es el desarrollo del “Chat GPT-4”, de la empresa OpenA, desde su salida en el año 2022, está revolucionando las posibilidades de creación de contenidos con consecuencias inimaginables,

seriamente, poner en crisis uno de los elementos constitutivos de nuestra especie humana, como es el proceso de creación e invención, directamente relacionado con el proceso cognitivo de imaginación.

CONCLUSIONES

El estudio sobre el impacto de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación actual se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

La inteligencia artificial permite adaptar el contenido educativo con las necesidades específicas de los estudiantes, analizando el progreso de los educandos y el material que este al nivel y estilo de aprendizaje, mejorando la comprensión y motivación al momento de relacionar los temas de su interés personal.

La inteligencia artificial está cambiando la forma en que los educadores realizan tareas repetitivas, como calificar exámenes y gestionar informes. Esto libera tiempo a los profesores para centrarse en actividades más importantes, como la instrucción presencial y la creación de estrategias de enseñanza innovadoras.

La inteligencia artificial puede brindar soluciones educativas personalizadas para comunidades remotas o desatendidas. Mientras los estudiantes tengan acceso a Internet, podrán acceder a recursos educativos de alta calidad y reducir la desigualdad educativa.

La combinación de inteligencia artificial con tecnologías como la realidad virtual y la realidad aumentada puede crear experiencias de aprendizaje inmersivas, los estudiantes pueden explorar civilizaciones antiguas, realizar experimentos científicos simulados o participar en entornos que enriquecen sus experiencias educativas.

El uso de inteligencia artificial en la educación tiene muchas ventajas, también plantea desafíos importantes, como la privacidad de los datos recopilados, establecer normas estrictas para proteger esta información y evitar su uso indebido, si no se gestiona bien, la dependencia de la tecnología puede excluir a quienes no tienen acceso a dispositivos ni a internet, ampliando las brechas de desigualdad.

La inteligencia artificial es poderosa, no puede reemplazar la interacción humana que es indispensable en el proceso educativo su aprendizaje es un proceso social y emocional que implica relaciones significativas entre estudiantes y profesores, la implementación de la inteligencia artificial debería complementar la interacción humana, no reemplazarla.

En resumen, la inteligencia artificial, tiene un enorme potencial para transformar la educación, haciéndola más personalizada, conveniente y eficiente; sin embargo, es imperativo abordar sus desafíos éticos y garantizar que la implementación sea inclusiva y respete las interacciones humanas necesarias para el aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Azoulay, A. (2021). *Inteligencia Artifical*. Obtenido de UNESCO: https://www.unesco.org/es/artificial-intelligence

Cañizález, P. T., & Beltran, J. C. (2017). Tecnologia educativa y su papel en el loghro de los fines de la educacion . *Educere , Revista Venezolana de Educacion*, 36.

Content, R. (8 de Mayo de 2019). *Tecnologia en la Educaicon: Recursos inniovadores para mejorar la calidad educativa*. Obtenido de https://rockcontent.com/es/blog/tecnologia-en-la-educacion/

David, R. H. (2018). *Plataformas Educativas*. Obtenido de https://matematicasraymundo.jimdofree.com/investigaciones-educativas/plataformas-educativas/

Digital, I. (9 de abril de 2024). *Red de Educacion Comtinua de latinoamerica y Europa*. Obtenido de https://recla.org/blog/ia-en-educacion/

Gaptain. (1 de Mayo de 2024). *Las plataformas educativas digitales imprescindibles para usar en el aula*. Obtenido de https://gaptain.com/blog/las-5-mejores-plataformas-educativas-para-usar-en-clase/

Granados Maguiño Mauro, R. V. (2020). Tecnología en el proceso educativo: nuevos escenarios. *Revista Venezolana de Gerencia*.

Horario Alvarez MArinelli, E. A. (14 de Diciembre de 2023). *Enfoque Educacion*. Obtenido de https://blogs.iadb.org/educacion/es/inteligencia-artificial-educacion/

Jenny Aguilar Castillo, D. B. (2024). La Inteligencia Artificial en el Proceso de Enseñanza y aprendizaje critico. *Revista Social Fronteriza*, 7.

Miryam Maria Del Rosario Ramos-, L. C.-N. (2021). Plataformas virtuales como herramientas de enseñanza . *Ciencias de la educación* , 1084.

Mujica, R. (2020). Fundamentos de la Tecnologia Educativa. *REvista Internacional Tecologia educativa Docentes 2.0*, 2.

Pacheco, R. P. (21 de Diciembre de 2024). *Inteligencia Artificial: ventajas y desventajas de su uso en el proceso de enseñanza aprendizaje*. Obtenido de Revista de Investigacion Educativa y Deportiva: https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/7081/

Pombo, C. (14 de Diciembre de 2023). *Enfoque Educación.* Obtenido de https://blogs.iadb.org/educacion/es/inteligencia-artificial-educacion/: https://blogs.iadb.org/educacion/es/inteligencia-artificial-educacion/

Posada, O. V. (2023). *La inteligencia Artificial y su impacto en la educacion.* Obtenido de Universidad de La Sabana: https://www.unisabana.edu.co/portaldenoticias/al-dia/la-inteligencia-artificial-ia-y-su-impacto-en-la-educacion/

Rea, V. F. (2018). La importancia del uso de la plataformas virtuales en la educacion superior. *REvista: Atlante*.

Roberto Carneiro, J. C. (2021). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo.* Madrid + España: España.

Soto, L. R., & Sara pamela Sanchez, D. R. (23 de Noviembre de 2022). Plataformas educativas virtuales y el desarrollo profesional en insittuciones educativas. *Revista de Investigacion en Ciencias de la Educacion*, 2042. Obtenido de Revista de INvestigaciones en Ciencias de la Educacion

Víctor René García, A. B. (2020). La inteligencia artificial en la educación. *Ciencias de la Educacion* , 651.