

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1694>

La evaluación educativa en la era de la inteligencia artificial; cambios de paradigmas

Educational evaluation in the era of artificial intelligence; paradigm shifts

Cándido Josué Flores Contrera

josuecandidoflores@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7865-0191>

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Choluteca – Honduras

Artículo recibido: 29 de diciembre de 2023. Aceptado para publicación: 13 de febrero de 2024.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen


La integración de las TIC en la educación ha dejado grandes lecciones; una de ellas es la importancia de la formación del profesorado para entender los retos que plantea el contexto, en esta nueva etapa donde la tecnología ha avanzado de manera trascendental, surge la necesidad de entender los cambios para diseñar estrategias significativas. En el estudio "La evaluación educativa en la era de la inteligencia artificial; cambios de paradigmas; muestra lo que los recursos tecnológicos generados por IA pueden realizar y cómo estos fácilmente pueden ser utilizados para promover el aprendizaje o buscar atajos; es por ello; que a través de la metodología comparativa, se analizan dos recursos generados por IA de acceso gratuito (Perplexity y Microsoft Big) enfrentándose a formas de evaluaciones que los docentes aplican en su práctica; se espera comprender el grado de avance de los recursos generados por IA y la necesidad de cambiar los paradigmas en la educación. Asimismo; se presentan los resultados y nivel de efectividad de cada uno de los recursos, para establecer una discusión de estos, que permitan establecer conclusiones que serán útiles a los sistemas educativos para diseñar estrategias en la integración de la inteligencia artificial en la práctica docente.

Palabras clave: evaluación educativa, inteligencia artificial, gestión de aprendizajes

Abstract

The integration of ICT in education has left great lessons, one of them is the importance of teacher training to understand the challenges posed by the context. In this new stage where technology has advanced significantly, the need to understand arises. the changes to design significant strategies in the study "Educational evaluation in the era of artificial intelligence; paradigm shifts; shows what technological resources generated by AI can do and how they can easily be used to promote meaningful learning or find shortcuts; It is therefore; that through the comparative methodology, two freely accessible AI-generated resources (Perplexity and Microsoft Big) are analyzed, confronting them with forms of evaluations that teachers apply in their teaching practice; It is expected to understand the degree of advancement of resources generated by AI and the need to change paradigms in education. In addition, we present the results and level of effectiveness of each of the resources, to establish a discussion of them that allows establishing conclusions that will be useful to educational systems to design strategies for the integration of artificial intelligence in teaching practice.

Keywords: educational evaluation, artificial intelligence, learning management

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons 

Cómo citar: Flores Contrera, C. J. (2024). La evaluación educativa en la era de la inteligencia artificial; cambios de paradigmas. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (1), 1579 – 1591. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1694>

INTRODUCCIÓN

Una de las tantas lecciones que dejó la pandemia de la COVID-19, fue lo caro que suele ser no invertir en educación a tiempo y estratégicamente; muchos actores de los sistemas educativos se preguntaban ¿Cómo se puede integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Educación? Aún la respuesta sigue sin resolver en su totalidad y mucho menos se ha invertido estratégicamente en la educación; Durante la pandemia de la COVID-19, el contexto obliga incorporar muchos recursos tecnológicos sin la formación sistemática de los docentes especialmente los asignados en el área rural, es por ello, por lo que muchos educadores hablan del gran apagón pedagógico.

Asimismo, desnudó las grandes asimetrías que existen entre la educación rural y urbana, generadas por las grandes desigualdades e inequidades que muchos países de Latinoamérica enfrentan, incluso antes de la pandemia. Aprovechando esas experiencias ganadas durante y después de la pandemia de la COVID-19, se deben diseñar estrategias que le permitan a los docentes y tomadores de decisión no solo ser observadores en la era de la Inteligencia Artificial, sino reflexionar sobre las implicaciones y el avance de esta en la educación. Comprender lo anterior permitirá no sólo reaccionar sino proponer un camino para la integración de la IA, en todos los procesos de enseñanza aprendizaje y al mismo tiempo diseñar programas de formación dirigidos al profesorado para prepararlos para la integración de la IA en sus espacios de aprendizaje.

La investigación denominada: La evaluación educativa en la era de la inteligencia artificial; cambios de paradigmas tiene como objetivo comprender los cambios en las estrategias de evaluación en la era de la inteligencia artificial, es así que se sometieron recursos generados por IA, a varias estrategias de evaluación utilizada por los docentes en los diferentes espacios de aprendizaje, para conocer la efectividad de estos recursos y a la vez generar conciencia de la importancia de realizar estudios significativos que permitan diseñar estrategias para la formación del profesorado y cambios de paradigmas en la evaluación.

La inteligencia en los seres humanos ha permitido poder transformar los entornos, siendo esta una característica que IA, aún no logra, desde ese contexto debemos cambiar los enfoques de la evaluación centrados más en la capacidad de transformación de los sujetos del proceso educativo, esto permite valorar las capacidades creativas mismas que son nutridas desde la cooperación entre actores del proceso educativo; esto nos introduce a la necesidad de una perspectiva distinta del acto evaluativo; (Gardner, 2015) presenta características generales que se deben considerar en un nuevo enfoque evaluativo fácilmente aplicables en la era de la IA:

- Énfasis en la evaluación más que en el examen.
- Evaluar de forma simple, natural y en el momento adecuado.
- Aplicación de la evaluación en provecho del estudiante.
- La conveniencia de evaluar el aprendizaje en el contexto.

Para lograr lo anterior y tratar de integrar la IA en los procesos educativos, uno de los retos es la disminución de la brecha digital como lo establecen el número cuatro de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (Ramón Fernández, 2022) menciona que: “La inteligencia artificial puede ayudar a la consecución de dicho Objetivo mediante la utilización de instrumentos que mejoren el aprendizaje digital y lograr la implementación del derecho a la educación reconocido como derecho fundamental.”, asimismo abre el secretario de la ONU donde afirma “la inteligencia artificial tendrá un impacto en muchas esferas de la vida cotidiana y pública, por lo que se debe evaluar con un sentido de urgencia para aprovechar sus efectos positivos y minimizar los riesgos que acarrea”. (ONU, 2023)

METODOLOGÍA

Para fundamentar el análisis se puso a prueba las formas tradicionales de evaluación que se suele utilizar en entornos de aprendizaje virtuales y presenciales, con dos motores de búsqueda de recursos de información generados por Inteligencia Artificial; para ello se utilizó un análisis comparativo ya que se pusieron a prueba instrumentos que los docentes utilizan en entornos virtuales y presenciales para verificar la efectividad en la resolución del mismo por dos motores de búsqueda gratuitos generados por IA a continuación se detalla cada uno de ellos:

Perplexity; para conocer sobre este buscador con inteligencia artificial, le consultamos al mismo ¿Qué es Perplexity? Obteniendo el resultado siguiente: es un buscador conversacional basado en inteligencia artificial que combina la búsqueda en la web con modelos de lenguaje para proporcionar respuestas precisas a preguntas más o menos complejas. Es una herramienta de IA generadora de texto que utiliza técnicas de procesamiento del lenguaje natural (PLN) y se basa en un gran modelo lingüístico (LLM) que combina la fuente de información en la respuesta y es considerada por su equipo como el primer motor de búsqueda conversacional del mundo. Aunque todavía está en fase beta. Está abierta a todo el mundo y es gratis. (Perplexity AI, 2023):

Big Chat: para conocer sobre este buscador con inteligencia artificial, le consultamos al mismo ¿Qué es Big Chat? Obteniendo el resultado siguiente: “es una función de chat inteligente que ofrece Big, el buscador de Microsoft; se pueden hacer preguntas complejas y obtener respuestas detalladas y parecidas a las de un humano, con fuentes y citas que enlazan a la información original.” Microsoft Big, 2023).

RESULTADOS

En un primer momento se comparó la efectividad de los dos buscadores generados con inteligencia artificial en un examen de nivel superior, que está organizado con diez preguntas, con un valor total de 10 puntos, para que el experimento tuviera las mismas características y no sufriera alteraciones cada pregunta le fue consultada a cada buscador de igual forma y comparada con la revisión realizada por el docente; a continuación, se presentan los resultados:

Tabla 1

Respuesta de los buscadores con inteligencia artificial a un examen de nivel superior

Pregunta	Examen de Nivel Superior		Revisión del Docente
	Respuesta de los buscadores IA		
	Perplexity.ai	Big Chat	
<p>Pregunta: No.01: ¿Cuál es la respuesta correcta? Los estilos de aprendizaje se diferencian por: Seleccione una: Cómo se selecciona y clasifica la información. Cuáles son los sentidos que predominan en la adquisición de los contenidos. a y b son correctas.</p>	<p>Presenta argumentos y concluye lo siguiente: ... Por lo tanto la respuesta correcta es la opción c. a y b son correctas.</p>	<p>Presentan argumentos y concluye lo siguiente: ... Podría ser la opción c. No da certeza, pero igual presenta argumentos para el lector.</p>	<p>La respuesta correcta es la opción c: a y b son correctas. Ambos buscadores presentan la respuesta correcta:</p>
<p>Pregunta: No.02: ¿Cuál es la respuesta correcta? Los principios pedagógicos-didácticos expuestos por Moreira son aquellos que: Buscan combatir la idea de que el libro de texto y la pizarra son los grandes poseedores de conocimiento, vistos por algunos como elementos portadores de respuestas ciertas, de verdades absolutas. Propenden hacia una visión del conocimiento científico como invención o construcción humana incierta y provisional, y en permanente evolución Buscan favorecer y poner en juego el dominio sobre un determinado campo de conocimiento.</p>	<p>Presenta argumentos y concluye lo siguiente: ... Por lo tanto la respuesta correcta es la opción a.</p>	<p>Presenta argumentos y concluye lo siguiente: ... Por lo tanto, la respuesta correcta a tú pregunta es la opción a.</p>	<p>La respuesta correcta es la opción a: Buscan combatir la idea de que el libro de texto y la pizarra son los grandes poseedores de conocimiento, vistos por algunos como elementos portadores de respuestas ciertas, de verdades absolutas. Ambos buscadores presentan la respuesta correcta:</p>
<p>Pregunta: No.03: ¿Cuál es la respuesta correcta? El modelo de formación que presenta al profesor como actor social, maestro ilustrado y practicante reflexivo, es de: Seleccione una: Zabalza Perrenoud Cacciuttolo</p>	<p>El modelo de formación que presenta al profesor como actor social, maestro ilustrado y practicante reflexivo, es de Zabalza. Por lo tanto, la respuesta correcta es la opción a) Zabalza.</p>	<p>Presenta argumentos y concluye lo siguiente: Por lo tanto, la respuesta correcta a tu pregunta es la opción c) Cacciuttolo.</p>	<p>La respuesta correcta es: Perrenoud correspondiente a la opción b. Ambos buscadores fallan.</p>

Examen de Nivel Superior			
Pregunta	Respuesta de los buscadores IA		Revisión del Docente
	Perplexity.ai	Big Chat	
<p>Pregunta: No.04: ¿Cuál es la respuesta correcta? La gestión de la formación docente, desde el paradigma conductual, expone: Seleccione una: Enseñar es crear las condiciones ambientales precisas para que el aprendizaje se realice Enseñar es fomentar la comprensión y guiar el aprendizaje a través de la una estructura pedagógica organizada Enseñar es organizar los ambientes para propiciar aprendizajes y comprenderlos</p>	<p>Presenta argumentos y concluye lo siguiente: Por lo tanto, la respuesta correcta es la opción b). Presenta una respuesta incorrecta.</p>	<p>Presenta argumentos y concluye lo siguiente: Por lo tanto, la respuesta correcta a tu pregunta es la opción a). Presenta la respuesta correcta.</p>	<p>La respuesta correcta es: Enseñar es crear las condiciones ambientales precisas para que el aprendizaje se realice; que corresponde a la opción a.</p>
<p>Pregunta: No.05: ¿Cuál es la respuesta correcta? Las fases del modelo de formación ARTCE son: Seleccione una: Acción, ensayo, toma de conciencia sobre los aspectos esenciales, crear métodos de acción alternativos y revisión de la acción. Acción, revisión de la acción, toma de conciencia sobre los aspectos esenciales, crear métodos de acción alternativos y ensayo. Acción, revisión de la acción, esenciales, crear métodos de acción alternativos, ensayo y toma de conciencia sobre los aspectos.</p>	<p>Por lo tanto, la respuesta correcta es la opción a) Presenta una respuesta incorrecta.</p>	<p>Por lo tanto, la respuesta correcta a tu pregunta es la opción b). Presenta la respuesta correcta.</p>	<p>La respuesta correcta es la opción b.</p>
<p>Pregunta: No.06: ¿Cuál es la respuesta correcta? La evaluación de competencias, en la formación de docentes. Seleccione una: a. Puede combinarse, y en algunos casos es necesario complementar la evaluación del docente con la autoevaluación y la coevaluación b. Permite la mejora continua del proceso formativo c. a y b son correctas</p>	<p>Por lo tanto, la respuesta correcta es la opción c) a y b son correctas. Presenta la respuesta correcta.</p>	<p>Por lo tanto, la respuesta correcta a tu pregunta es la opción c) a y b son correctas. Presenta la respuesta correcta.</p>	<p>La respuesta correcta es la opción c. a y b son correctas</p>

Examen de Nivel Superior			
Pregunta	Respuesta de los buscadores IA		Revisión del Docente
	Perplexity.ai	Big Chat	
<p>Pregunta: No.07: ¿Cuál es la respuesta correcta? La planificación y orientación de la práctica educativa del centro a la obtención de resultados sociales y educativos, es una actitud de la competencia: Seleccione una: a. Organizativa y gestión del centro b. Digita. TIC c. Científica</p>	<p>Por lo tanto, la respuesta correcta es la opción a) Organizativa y gestión del centro. Presenta la respuesta correcta.</p>	<p>Por lo tanto, la respuesta correcta a tu pregunta es la opción a) Organizativa y gestión del centro. Presenta la respuesta correcta.</p>	<p>La respuesta correcta es la opción a. Organización y gestión de centros.</p>
<p>Pregunta: No.08: ¿Cuál es la respuesta correcta? En el proceso educativo, todos los alumnos son diversos, y, por tanto, necesitan respuestas individualizadas. Es una premisa de: Seleccione una: a. Diseño Universal para el Aprendizaje b. Modelo ARTCE c. Modelo de formación en competencias</p>	<p>Por lo tanto, la respuesta correcta es la opción a) Diseño Universal para el Aprendizaje. Presenta la respuesta correcta.</p>	<p>Por lo tanto, la respuesta correcta a tu pregunta es la opción a) Diseño Universal para el Aprendizaje. Presenta la respuesta correcta.</p>	<p>La respuesta correcta es la opción a: Diseño Universal para el Aprendizaje.</p>
<p>Pregunta: No.09: ¿Cuál es la respuesta correcta? En el tema del acoso escolar, bajos niveles de competencia social: Seleccione una: a. Disminuyen la probabilidad de agredir a otros b. Aumentan la probabilidad de agredir a otros c. No influyen en las agresiones entre compañeros de aula</p>	<p>Por lo tanto, la respuesta correcta es la opción b) Aumentan la probabilidad de agredir a otros. Presenta la respuesta correcta.</p>	<p>Por lo tanto, la respuesta correcta a tu pregunta es la opción b) Presenta la respuesta correcta.</p>	<p>La respuesta correcta es la opción b: Aumentan la probabilidad de agredir a otros</p>
<p>Pregunta: No.10: ¿Cuál es la respuesta correcta? Su foco principal no es tanto centrarse en lo que aprenden los estudiantes, sino en cómo lo aprenden, cómo es de significativo el material y los recursos utilizados, qué dificultades han encontrado, cómo responden a las preguntas y si se hacen preguntas, cómo cambian sus pensamientos y cómo se</p>	<p>La respuesta correcta es la opción a) Estudio de lección (LS). El modelo de Lesson Study (LS) correspondiente a la opción a. Presenta la respuesta correcta</p>	<p>Por lo tanto, mi mejor conjetura es que la respuesta correcta a tu pregunta es la opción a) Lesson Study (LS). Presenta la respuesta correcta</p>	<p>La respuesta correcta es la opción a.</p>

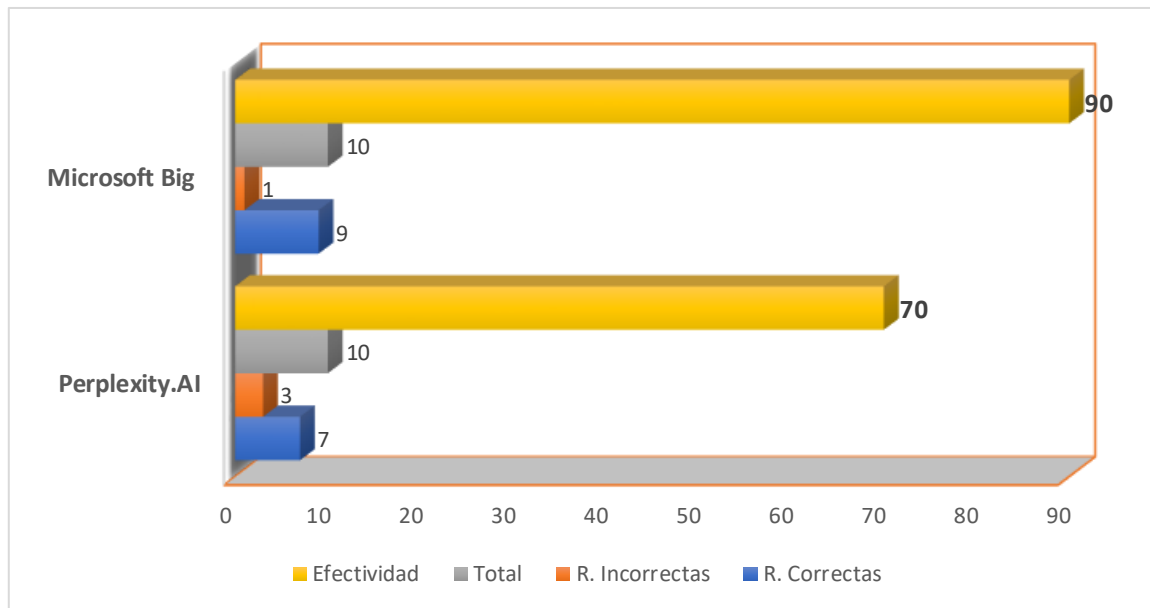
Examen de Nivel Superior			
Pregunta	Respuesta de los buscadores IA		Revisión del Docente
	Perplexity.ai	Big Chat	
promueven procesos de comunicación con las herramientas disponibles”. Esta descripción corresponde al modelo innovador de formación: Seleccione una: a. Lesson Study (LS) b. DUA c. ARTCE			

Nota: examen de nivel superior elaborado por la Doctora en Educación con especialidad en investigación educativa. En el que se muestra para fines académicos y científicos la respuesta de buscadores generados por inteligencia artificial.

Es importante reflexionar alrededor de las características del proceso de evaluación y cómo poder desarrollar competencias para saber preguntar y definir claramente si lo que deseamos es obtener un valor cuantitativo o valorar realmente todo el proceso de aprendizaje; si la respuesta es esta última opción el examen no parece ser el mejor ni el único instrumento para valorar el proceso de aprendizaje en la era de IA. Ahora bien, desde el plano ético; si un estudiante que cursa la asignatura en línea hubiese utilizado estos buscadores generados por la inteligencia artificial; este hubiese obtenido la siguiente calificación.

Gráfico 1

Nivel de efectividad de los buscadores generados IA, en la resolución de examen



Fuente: en la presente figura se muestra el grado de efectividad de cada uno de los buscadores generados por IA, en la resolución de un examen de nivel superior.

La efectividad de los buscadores generados por la inteligencia artificial es significativa; Microsoft Big presenta un 90% de respuestas correctas; esto significa que si un estudiante realiza el examen utilizando estos recursos fácilmente su nota puede ser de 9. Esto coloca en la mesa de discusión la necesidad de revisar la forma de evaluación que las instituciones educativas están realizando en sus entornos de aprendizaje presencial y virtual. Algo interesante que muestra la gráfica es el nivel de efectividad que presenta Perplexit.AI, que aunque está en su versión de prueba llega a una efectividad en la resolución del examen de un 70%. Es importante mencionar que estos recursos están en constante mejora, esto debe llevar a los docentes a cambiar los paradigmas de evaluación y buscar estrategias que permitan evaluar el proceso y no solo lo cuantitativo.

DISCUSIÓN

Con el desarrollo de la inteligencia artificial, es necesario estructurar un programa de formación del profesorado que permita generar pensamiento crítico, para que el estudiante pueda comprender los hechos que ocurren en el mundo, y que no se camine de manera irreflexiva y buscando recursos que limiten la razón; como lo explica (Chomsky , 2001):

... El sistema educativo... no fomenta el pensamiento crítico e independiente; al contrario, las llamadas escuelas democráticas se basan en un enfoque instrumental y acumulativo, que normalmente impide el desarrollo de la clase de razonamiento con la cual se puede leer el mundo críticamente y comprender los motivos y relaciones que subyacen a los hechos.

Como se observó en el apartado de resultados la facilidad con la que los recursos generados por inteligencia artificial puede responder un examen debe generar la necesidad de desarrollar en los actores del sistema educativo pensamiento crítico; la IA está modificando los paradigmas de varios conceptos en el área educativa; una de ellos es la evaluación; ya que si se sigue realizando acciones

tradicionales al evaluar es más seguro que los estudiantes se adapten mucho mejor para utilizar estos recursos generados por IA para sobrepasar esos obstáculos.

Como lo menciona (Gardner, 2015) en un nuevo enfoque el énfasis debe estar más en la evaluación que en el examen; este último no garantiza conocer si en un espacio de aprendizaje hubo aprendizaje significativo, es cuando evaluamos el proceso más que los contenidos es que se logra comprender la magnitud de aprendizaje y si este ha generado capacidades en los estudiantes para transformar sus entornos.

Este artículo presenta la facilidad con la que estos recursos generados por IA pueden adoptarse para responder un proceso evaluativo; asimismo se realizó un ejercicio con la guía de la Prueba de Aptitud Académica de la UNAH, cada uno de los recursos como Big y Perplexity mantuvieron el nivel de efectividad logrando así ser una importante recurso para los estudiantes que desean someterse a la PAA; ya que estos recursos pueden utilizarse como un medio para generar conocimientos ya que presentan tutoriales y explican los ejercicios. De aquí surge lo más importante en este contexto que es desarrollar pensamiento crítico para que el estudiante tenga las herramientas para seleccionar recursos y promover el aprendizaje.

Luego se realizaron aún más pruebas; por ejemplo: en las asignaturas técnicas de lectura, los docentes asignan a los estudiantes; la lectura del libro *El Principito*, posteriormente elaborar un resumen del mismo; se le solicitó a cada uno de los recursos generados por IA, elaborar un resumen del libro “*El Principito*” utilizando la normativa APA 7 edición, y los resultados han sido significativos; tanto Perplexity y Big se comportaron de forma significativa y sus trabajos pueden fácilmente pasar como elaborados por los estudiantes.

Por ello, es imperioso que se comprendan estos recursos con una visión crítica que permita comprender que la IA es un recurso un medio y no es el actor más importante en el proceso de aprendizaje por lo que “La inteligencia artificial, por sí misma, no comprende el contenido que suministra, y aunque puede parecer brillante, no se puede adaptar a las necesidades específicas de cada docente y estudiante con la misma delicadeza que un profesor humano” (Craig, 2023) Por lo anterior; las preguntas más difíciles y en la que estos recursos no tuvieron tantos éxitos fueron en aquellos trabajos que vinculan el contenido con el contexto y la práctica, los estudios de caso que le solicitaba a los estudiantes a utilizar lo aprendido en clase para resolver un problema, los recursos generados por IA tuvieron muchas dificultades para resolverlos.

Por lo anterior; el reto debe estar centrado en utilizar estos recursos como medio y no como fin, avanzando rápidamente en la integración ya que se debe estar consciente que los recursos tecnológicos se han generado pensando en el desarrollo económico y muy poco para generar condiciones que le permitan al ser humano vivir con dignidad. En estos momentos el acceso de muchos de esos recursos generados por IA es gratuito permitiendo a países que sufren de grandes desigualdades e inequidades acceder ya que aun en muchas escuelas no hay acceso a internet y mucho menos a varios recursos tecnológicos que son costosos.

Asimismo; es imperioso en el contexto del desarrollo de la inteligencia artificial e integración en la educación no se comentan los errores que se han cometido cuando se analizaba la integración de las TIC en la práctica docente como lo expresa (Cabrero, 2005):

En primer lugar, tenemos que ser consciente que en los últimos tiempos se está desarrollando un discurso ideológico en el terreno educativo respecto a las TIC que tienen a presentarlas como motoras del cambio y la innovación didáctica... nos gustaría recordar dos cuestiones: en primer lugar las denominadas nuevas tecnologías, lo mismo que las tradicionales, han surgido fuera del contexto educativo y después se han incorporado a este; en segundo lugar que por fundamentalismo

tecnológico que algunas veces nos rodea, inicialmente se ha transferido la tecnología y después se ha reflexionado el para que nos puede servir.

Cuando hablamos de inteligencia artificial debemos de recordar estos dos puntos, que estos recursos han surgido fuera del contexto educativo y lo segundo no debemos aplicar o usar los recursos generados por la IA y después iniciar a diseñar las estrategias didácticas. Se debe garantizar que el docente y los estudiantes serán los autores principales y lo demás un recurso que se puede utilizar para generar procesos de aprendizaje significativos.

Por lo anterior cuando hablemos de la integración de los recursos generados por la IA debemos de considerar los principios planteados por (Barroso y Romero, 2017, citado por Martin p.9):

Cualquier tipo de medio, desde el más complejo al más elemental, es simplemente un recurso didáctico, que deberá ser movilizado cuando alcance los objetivos, los contenidos, las características de los estudiantes, en definitiva, cuando el proceso comunicativo en el que nos encontremos inmerso lo justifique.

El aprendizaje no se encuentra en función del medio, sino fundamentalmente sobre las estrategias y técnicas didácticas que aplicamos sobre él.

El profesor es el elemento más significativo para concretar el medio dentro de un contexto determinado de enseñanza-aprendizaje. Él con sus creencias y aptitudes hacia los medios, en general y hacia los medios concretos, determinará las posibilidades que puedan desarrollar en el contexto educativo. - Antes de pensar en términos de qué medio vamos a utilizar, debemos plantearnos para quién, cómo lo vamos a utilizar y que pretendemos con él.

Ningún medio funciona en el vacío sino en un contexto complejo: psicológico, físico, organizativo, didáctico, de manera que el medio se verá condicionado por el contexto y simultáneamente condicionan a éste.

Los medios son transformadores vicariales de la realidad, nunca la realidad misma. - Los medios, por sus sistemas simbólicos y formas de estructurarlos, determinan diversos efectos cognitivos en los receptores, propiciando el desarrollo de habilidades específicas.

El alumno no es un procesador pasivo de información, por el contrario, es un procesador activo y consciente de la información mediada que le es presentada, de manera que con sus actitudes y habilidades cognitivas determinará la posible influencia cognitiva, efectiva o psicomotora del medio.

No debemos pensar en el medio como globalidad sino más bien como la conjugación de una serie de componentes internos y externos: sistemas simbólicos, elementos semánticos de organización de los contenidos, componentes pragmáticos de utilización susceptibles cada uno de ellos, en interacción e individualmente, de provocar aprendizajes generales y específicos.

Los medios por sí solos no provocan cambios significativos ni en la educación en general, ni en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en particular.

Y por último no existe el "supermedio". No hay medios mejores que otros, su utilidad depende de la interacción de una serie de variables y de los objetivos que se persigan, así como de las decisiones metodológicas que apliquemos sobre los mismos. Podemos preferir un medio a otro, uno puede ser más fácil de utilizar que otro; o estar más disponible, pero eso no significa que sea mejor que su opuesto. Esta postura nos lleva inmediatamente a otro planteamiento y es que la complementariedad e interacción debe ser un principio y estrategia para utilizar, por los profesores a la hora de selección y puesta en práctica en el diseño instruccional de los medios.

Lo anterior permite reflexionar que en este nuevo contexto y observado lo que los recursos generados por IA pueden lograr, debemos avanzar en definir desde cada sistema educativo valorando sus contextos el diseño de estrategias para la integración y unificando las condiciones éticas que supone la incorporación de la IA en la educación: Para algunos países esto debe pasar por clarificar la inversión en tecnología ya que como se está moviendo el contexto mundial, a muchos países les toca el papel de ejecutores y otros son los que definen esas políticas y recursos. Esto permitirá aprovechar las condiciones positivas generadas por IA; ya que “la inteligencia artificial es una herramienta poderosa que puede mejorar la educación de muchas maneras, desde la personalización del aprendizaje hasta la automatización de tareas administrativas” (Fernández de Silva, 2023)

En resumen la inteligencia artificial está permitiendo realizar tareas de forma más rápida y simple, lo que aún no logra es la transformación de los entornos a través de esas decisiones, si bien es denominada IA por la capacidad de realizar tareas complejas que requieren del conocimiento humano, para Russel & Norvig citado por (Fernández de Silva, 2023) “La inteligencia artificial es un campo de la informática que se ocupa de la creación de sistemas que puedan realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el reconocimiento de voz, la toma de decisiones y resolución de problemas.

CONCLUSIÓN

El nuevo contexto que plantea la inteligencia artificial está impulsando la reflexión sobre la necesidad de cambiar los paradigmas de la evaluación educativa, es importante pasar de una evaluación meramente sumativa a una evaluación que permita comprender el proceso que llevó al aprendizaje; esta se puede lograr desde una visión de cooperación. Cuando evaluamos el proceso permite rescatar las experiencias de aprendizaje significativas y el nivel de creatividad impulsada; hasta el momento los recursos generados por la IA no han logrado transformar el contexto, esa parece ser una cualidad del ser humano que durante la historia se ha utilizado o para que las sociedades florezcan y en otras ocasiones para que sociedades padecen calamidades.

Los recursos generados por la IA; tanto Perplexity y Microsoft Big, han realizado las actividades de evaluación con un nivel de efectividad de 70% el primero y el segundo de un 90%; es importante mencionar que Perplexity aún está en pruebas esto genera bastante expectativas. Los exámenes con preguntas cerradas son las que fácilmente responden; asimismo los resúmenes, mapas conceptuales, ensayos, etc.; pero presentaron grandes dificultades con estudios de caso que incluyen una vinculación efectiva entre teoría-práctica-contexto. También es importante considerar que las respuestas generadas pueden ser diversas de acuerdo con los usuarios, eso no lleva a que podemos elaborar al recurso la misma pregunta, pero tendremos diferentes respuestas, en los casos donde hay que elaborar un resumen o ensayo por ejemplo de un libro, un artículo científico, etc.

Para que un docente elabore un proceso evaluativo valorando teoría-práctica-contexto es necesario el desarrollo el pensamiento crítico, para poder identificar qué elementos son elaborados por la IA y que otros por sus estudiantes porque lo más triste es que también dependamos de recursos tecnológicos para reconocer si las acciones educativas las a elaborado la IA. Esto lleva a comprender que el aprendizaje no está en función del medio, sino fundamentalmente sobre las estrategias y técnicas didácticas que se aplican sobre él.

Recursos como Perplexity y Big, pueden ser un gran apoyo para aquellos estudiantes que quieran mejorar sus conocimientos para someterse a pruebas de aptitud académica como las de la UNAH, ya que estos recursos además de dar la respuesta al usuario presentan una amplia explicación de este; asimismo lo vinculan con contenidos en la Web y lo catalogan.

REFERENCIAS

- Cabrero, J. (2005). Las Tic y las Universidades: retos, posibilidades y preocupaciones. . Revista de la Educación Superior, 34(135), 77–100.
- Castillo Arredondo , S., & Cabrerizo Diago , J. (2010). Evaluación educativa de aprendizajes y competencias. PEARSON EDUCACIÓN,.
- Chomsky , N. (2001). La (des) educación . Crítica .
- Craig, D. (2023). Inteligencia artificial en educación tercero en discordia; reflexiones ante la irrupción de Chat GPT en la formación docente. s.e. <https://doi.org/9798399799384>
- Feenberg, A. (2005). Teoría crítica de la tecnología. Revista CTS, 2(5), 109-123.
- Fernández de Silva, M. (2023). La Inteligencia Artificial en Educación. Hacia un Futuro de Aprendizaje Inteligente . Escribas . <https://doi.org/978-980-7898-54-6>
- Gardner , H. (2015). Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica. Paidós .
- López Niño, A. (2017). El poder educativo de los videojuegos. Praxis Investigativa ReDIE, 9(17), 130-141.
- Microsoft Bing. (25 de Septiembre de 2023). Microsoft.com. ¿Qué es Big Chat? .
- Martin, C. (s.f.). Las TIC en el aula. Aplicaciones didácticas y utilización de recursos. s.e.: FUNIBER.
- Perplexity AI. (25 de Septiembre de 2023). <https://www.perplexity.ai/>. ¿Qué es Perplexity AI?