



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

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL PROCESO DE
ENSEÑANZA APRENDIZAJE CON LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA BÁSICA ALEJANDRO SERGIO BERMEO
UBICADA EN EL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO
SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2024

INTEGRANTES:

JÁCOME APUNTE JENIFFER NICOLE
MAJI CHIMBOLEMA KEVIN ALEXANDER

TUTOR:

ING. JONATHAN PATRICIO CÀRDENAS BENAVIDES, MSC

PERÍODO ACADÉMICO

Septiembre – diciembre 2024

GUARANDA – ECUADOR





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

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL PROCESO DE
ENSEÑANZA APRENDIZAJE CON LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA BASICA ALEJANDRO SERGIO BERMEO
UBICADA EN EL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO
SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2024

INTEGRANTES:

JÁCOME APUNTE JENIFFER NICOLE
MAJI CHIMBOLEMA KEVIN ALEXANDER

TUTOR:

ING. JONATHAN PATRICIO CÀRDENAS BENAVIDES, MSC

PERÍODO ACADÉMICO

Septiembre – diciembre 2024

GUARANDA – ECUADOR

I. DEDICATORIA

Dedico este proyecto que ha sido elaborado con mucha perseverancia y dedicación, agradezco a Dios, a mi abuelita, Clara que desde el cielo supo darme la sabiduría necesaria para culminar una meta importante, a mis padres, Blanca y Jorge por brindarme su apoyo y enseñarme que todo lo que me proponga en la vida lo puedo obtener con mucho esfuerzo y amor. Aseguro que este logro alcanzado es solo el comienzo, cada sacrificio y cada momento de empeño valdrán la pena. A mi pareja, Luis y mi hija Briana que fueron una parte importante en todo el proceso, gracias por darme la guía necesaria para afrontar cada reto. Su cariño y amor han sido fuente de mi inspiración y aprendizaje, a mi hermana, Karen, que estuvo en todo momento conmigo, gracias por ser mi compañera de aventuras y dificultades, por sus consejos y apoyo. Finalmente, esta tesis también está dedicada a mi familia, la familia de mi novio que estuvieron presentes, a mis amigos, su compañía ha hecho que mi experiencia en esta etapa sea agradable y les agradezco por confiar en mí. A todos y cada uno de ustedes, por formar parte de este viaje. Sin ustedes, este logro no habría sido posible. ¡Gracias!

Nicol Jácome

El presente proyecto de titulación está dedicado principalmente a mi madre, Narcisa Chimbolema, quien desde el cielo me ha dado la fortaleza suficiente para afrontar cada paso en este proceso. A mi padre, Manuel Maji, quien ha sabido ser un amigo más que un padre y darme de su apoyo absoluto en todo ámbito o situación. A mis hermanas, quienes a pesar de la distancia han demostrado estar al pendiente de mi progreso y brindar sus sabios consejos cuando uno más lo necesita. Finalmente, este proyecto también está dedicado a mi familia y cada persona que ha demostrado su apoyo en esta etapa de mi vida, sus enseñanzas y sabiduría han sido una guía y motivación para conseguir mis objetivos.

Kevin Maji

II. AGRADECIMIENTO

Es de nuestro agrado extender nuestro más sincero agradecimiento, principalmente a Dios por permitirnos alcanzar este logro con salud y bienestar. A nuestros padres, que siempre han estado presentes brindándonos su apoyo incondicional, honramos su esfuerzo que ha sido crucial para alcanzar nuestro objetivo.

Asimismo, queremos expresar nuestra gratitud al Ing. Jonathan Patricio Cárdenas Benavides, cuyo conocimiento, paciencia y dedicación como tutor han sido fundamentales para nuestro desarrollo a lo largo de este proceso. Su guía ha sido invaluable, y sin su apoyo, este logro no habría sido posible.

Extendemos también nuestro agradecimiento a la Universidad Estatal de Bolívar, por ofrecernos la oportunidad de formarnos académicamente y por el honor de pertenecer a esta noble institución.

A la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas, y especialmente a la Carrera de Educación Básica por formarnos como personas de bien y profesionales competentes en pro de la sociedad.

Finalmente, con gran aprecio agradecemos también a la Escuela Alejandro Sergio Bermeo y su personal, quienes nos abrieron sus puertas para realizar el presente proyecto con total libertad.

Nicol Jàcome

Kevin Maji

III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Ing. Jonathan Patricio Cardenas Benavides, MSC

CERTIFICA:

Que el informe final de Investigación titulado: LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE CON LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA BASICA ALEJANDRO SERGIO BERMEO UBICADA EN EL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2024 elaborado por los estudiantes JENIFFER NICOLE JÀCOME APUNTE con C.I 1719316604 y KEVIN ALEXANDER MAJI CHIMBOLEMA con C.I 0250131265 de la carrera de Educación Básica de la Facultad de 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 legal que estimen conveniente.

Guaranda, diciembre de 2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jonathan Cárdenas', is written over a grey rectangular background.

Ing. Jonathan Patricio Cárdenas Benavides, MSC
TUTOR

IV. AUTORÍA NOTARIADA



Notaria Tercera del Cantón Guaranda
Msc. Ab. Henry Rojas Narvaez
Notario

Ho...

N° ESCRITURA 20250201003P01276

DECLARACION JURAMENTADA

OTORGADA POR: JACOME APUNTE JENIFFER NICOLE, y,

MAJI CHIMBOLEMA KEVIN ALEXANDER

INDETERMINADA DI: 2 COPIAS

H.R. Factura: 001-006-000007856



En la ciudad de Guaranda, capital de la provincia Bolívar, República del Ecuador, hoy día quince de Mayo del dos mil veinticinco, ante mi Abogado HENRY ROJAS NARVAEZ, Notario Público Tercero del Cantón Guaranda, comparecen JACOME APUNTE JENIFFER NICOLE, soltera de ocupación estudiante, domiciliada en la ciudad de Quito provincia de Píchincha y de paso por este lugar (0986070064), su correo electrónico es Karenarmas@outlook.es, y, MAJI CHIMBOLEMA KEVIN ALEXANDER, soltero de ocupación estudiante, domiciliado en esta ciudad de Guaranda provincia Bolívar, con celular número (0989680080), su correo electrónico es alexmaj67@gmail.com, por sus propios y personales derechos, obligarse a quien de conocer doy fe en virtud de haberme exhibido sus documentos de identificación y con su autorización se ha procedido a verificar la información en el Sistema Nacional de Identificación Ciudadana; bien instruidas por mí el Notario con el objeto y resultado de esta escritura pública a la que procede libre y voluntariamente, advertido de la gravedad del juramento y las penas de perjurio, me presenta su declaración Bajo Juramento declara lo siguiente manifiesto que el criterio e ideas emitidas en el presente PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, con el tema: "LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE CON LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA BASICA ALEJANDRO SERGIO BERMEO UBICADA EN EL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2024", Es nuestra exclusiva responsabilidad en calidad de autores, previo a la obtención del título de Licenciados en Ciencia de la Educación Básica en la Universidad Estatal de Bolívar, 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 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 les fue a los comparecientes por mí el Notario en unidad de acto, aquellos se ratifican y firma conmigo de todo lo cual doy Fe.

JACOME APUNTE JENIFFER NICOLE

C.C. 1719316604

MAJI CHIMBOLEMA KEVIN ALEXANDER

C.C. 0150131265

AB. HENRY ROJAS NARVAEZ
NOTARIO PÚBLICO TERCERO DEL CANTÓN GUARANDA

EL NOTA....



**ACTA DE DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN**

Nosotros, **Jeniffer Nicole Jácome Apunte** con cédula de identidad **1719316604** y **Kevin Alexander Maji Chimbolema** con cédula de identidad **0250131265**, estudiantes de la carrera de Educación Básica en la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar, mediante la presente declaramos bajo juramento lo siguiente:

Que somos autoras intelectuales y materiales del trabajo de titulación titulado **"LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE CON LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACION BÁSICA DE LA ESCUELA BASICA ALEJANDRO SERGIO BERMEO UBICADA EN EL CATÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO SEPTIEMBRE- DICIEMBRE 2024"**, investigación que es producto de nuestro trabajo académico y personal. La misma no ha sido plagiada, copiada ni presentada anteriormente por otra persona o en otra institución. Se ha citado de manera correcta todas las fuentes utilizadas, conforme a las normas académicas APA 7 y a las éticas vigentes. Por tanto, asumimos toda la responsabilidad por el contenido académico.

Para constancia de lo anteriormente declarado, firmamos la presente en la ciudad de Guaranda, a los 15 días del mes de mayo del 2025.



Jeniffer Nicole Jácome Apunte

1719316604



Kevin Alexander Maji Chimbolema

0250131265



DERECHOS DE AUTOR

Yo/nosotros Jàcome Apunte Jeniffer Nicole y Maji Chimbolema Kevin Alexander portador/res de la Cédula de Identidad No, 1719316604 y 0250131265 en calidad de autor/res y titula/res de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación:

“La inteligencia artificial generativa en el proceso de enseñanza aprendizaje con los niños de cuarto grado de educación básica de la escuela básica Alejandro Sergio Bermeo ubicada en el cantón Chimbo, provincia Bolívar, periodo septiembre – diciembre 2024.”

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.

Nombres y Apellidos**JÀCOME APUNTE JENIFFER NICOLE****Nombres y Apellidos****CHIMBOLEMA KEVIN ALEXADER**

V. ÍNDICE

Contenido

I. DEDICATORIA	4
II. AGRADECIMIENTO.....	5
III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	6
IV. AUTORÍA NOTARIADA.....	7
V. ÍNDICE	10
VI. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL.....	12
VII. ABSTRACT.....	13
VIII. INTRODUCCIÓN.....	14
1. TEMA.....	15
2. ANTECEDENTES	16
3. PROBLEMA.....	18
3.1. Descripción del problema.....	18
3.2. Formulación del problema.....	18
4. JUSTIFICACIÓN	19
5. OBJETIVOS.....	20
5.1. Objetivo General.....	20
5.2. Objetivo Especifico	20
CAPÍTULO I.....	21
6. MARCO TEÓRICO.....	21
6.1. Teoría Científica.....	21
6.1.2. El proceso de enseñanza y aprendizaje	41
6.2. Teoría Legal.....	46
6.3. Teoría referencial	47
7. MARCO METODOLÓGICO	60
7.1. Enfoque de la investigación	60
7.2. Diseño y tipo de estudio.....	60
7.3. Métodos.....	60
Método Inductivo	¡Error! Marcador no definido.
Método Deductivo.....	¡Error! Marcador no definido.
7.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	60
7.5. Universo y Muestra.....	61
7.6. Procesamiento de información.....	61
8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	62
9. CONCLUSIONES	74

10. PROPUESTA.....	75
ANEXOS.....	¡Error! Marcador no definido.
E2: Rubrica para la escala de Likert	99

VI. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

El presente trabajo de investigación refleja el impacto sobre el uso de la inteligencia artificial generativa en el proceso de enseñanza aprendizaje con los niños de cuarto grado de educación básica de la escuela Alejandro Sergio Bermeo. Se obtuvo información autentica que plasma el conocimiento sobre las herramientas de inteligencia artificial generativa de 24 estudiantes y su respectivo docente, buscando integrar de manera eficaz dichas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se ha utilizado un enfoque metodológico mixto para así poder usar herramientas de recolección de datos que revelen tanto cualitativa como cuantitativamente la situación de los estudiantes y su docente en cuanto a conocimiento previo sobre el tema, lo cual, evidenció que solo una pequeña fracción de la población poseía conocimiento previo, motivo por el cual, no se aprovecha al máximo las posibilidades que esta tecnología ofrece. Esto surge a raíz de que no existe una orientación precisa acerca de estas tecnologías y las oportunidades que ofrecen en el área de la educación, lo cual no permite una implementación de manera eficaz.

Por este motivo, este proyecto se centra en la instrucción para los docentes y estudiantes, donde se aborden los contenidos educativos haciendo uso de inteligencia artificial generativa, promoviendo su uso como una estrategia de enseñanza para potenciar el aprendizaje y generando resultados beneficiosos, donde los docentes puedan utilizar herramientas de inteligencia artificial generativa de manera autónoma y creativa, haciendo un entorno educativo más innovador y agradable para crear un conocimiento significativo en los estudiantes.

Palabras clave: *Proceso de enseñanza aprendizaje, inteligencia artificial generativa.*

VII. ABSTRACT

This research reflects the impact on the use of generative artificial intelligence in the teaching learning process with fourth grade children of basic education at the Alejandro Sergio Bermeo school. Authentic information was obtained that reflects the knowledge about generative artificial intelligence tools of 24 students and their respective teachers, seeking to effectively integrate these tools into the teaching and learning process.

A mixed methodological approach has been used in order to use data collection tools that reveal both qualitatively and quantitatively the situation of the students and their teachers in terms of prior knowledge on the subject, which showed that only a small fraction of the population had some knowledge, therefore, the possibilities that this technology offers are not fully exploited. This arises from the fact that there is no precise guidance about these technologies and the opportunities they offer in the area of education, which does not allow for effective implementation.

For this reason, this project focuses on instruction for teachers and students, where educational content is addressed using generative artificial intelligence, promoting its use as a teaching strategy to enhance learning and generating beneficial results, where teachers can use generative artificial intelligence tools autonomously and creatively, making a more innovative and pleasant educational environment to create meaningful knowledge in students.

Keywords: *Teaching-learning process, generative artificial intelligence.*

VIII. INTRODUCCIÓN

La educación básica es un pilar fundamental en el desarrollo de las personas, ya que, en esta etapa se forman las bases del aprendizaje a lo largo de toda la vida, con el pasar del tiempo se han visto diversos cambios significativos en este proceso, donde se han implementado nuevas estrategias, tecnologías y metodologías.

Sobre esto, en la actualidad ha resonado mucho el tema de avances tecnológicos que ha revolucionado el área de educación, adoptando nuevas herramientas, como lo es la inteligencia artificial, que inicialmente era vista como una tecnología con acceso limitado y aplicado principalmente en ramas científicas, no obstante, en la actualidad esta herramienta es de acceso público, lo cual refiere que todo individuo puede hacer uso de ella, aunque este mismo motivo ha sido causante de que estas herramientas sean catalogadas como trampas al momento de realizar actividades, por lo que su integración en el proceso educativo requiere un proceso transparente y ético, transformándola en una herramienta de ayuda para la comunidad educativa.

Una forma de empezar a utilizar la inteligencia artificial generativa en la docencia es identificar las necesidades educativas propensas a resolverse con la incorporación de estas herramientas, como lo sugiere el conocimiento de (Dávila, 2023) que hace referencia a que “En el contexto educativo, la IA puede ayudar a los docentes a personalizar el aprendizaje, adaptando el contenido y los recursos a las necesidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante.” Lo cual sugiere que la Inteligencia artificial generativa funciona como un recurso tanto para docentes como para estudiantes, siempre y cuando su implementación sea la correcta.

Entonces, la implementación eficaz de inteligencia artificial generativa en el proceso educativo, tiene el potencial absoluto de cambiar la enseñanza tradicional, siempre y cuando el docente esté presto a realizar una autocrítica de sus métodos de enseñanza y dispuesto a la adopción de estas herramientas en su aula, mientras que, los estudiantes colaboran conjuntamente en la adaptación o mejoramiento de contenidos haciendo uso de las herramientas, las cuales, permitirán crear o personalizar estrategias pedagógicas y ofrecer una visión más atractiva de los contenidos educativos, posibilitando la comprensión significativa del material y maximizar su creatividad con funciones como la generación de textos, imágenes o contenidos multimedia, lo cual da pie a una experiencia de aprendizaje más interesante y dinámica al ojo de los estudiantes.

1. TEMA

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE CON LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA BÁSICA ALEJANDRO SERGIO BERMEO UBICADA EN EL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2024.

2. ANTECEDENTES

La integración de la tecnología en el ámbito educativo ha revolucionado la forma como los estudiantes aprenden y los profesores enseñan, aplicando nuevas estrategias o metodologías, por su parte, la inteligencia artificial generativa, en particular, ha mostrado un potencial importante a la hora de mejorar la educación mediante la personalización del aprendizaje y la automatización de tareas del personal docente.

Estudios previos, como el de (Ojeda et al., 2023) expone un análisis del impacto que tiene la IA en los procesos de enseñanza y aprendizaje, si bien el estudio está realizado en base a la educación superior, devela información importante que sirve como punto de partida para la inclusión en la educación básica, donde se demuestra que la inteligencia artificial tiene el potencial para facilitar la creación de materiales didácticos, mejorar la motivación y el compromiso, ser una herramienta clave en el proceso educativo y mejorar la relación entre docentes y estudiantes.

Por otra parte, el uso de la inteligencia artificial generativa en la educación básica se encuentra en una fase exploratoria, con proyectos que han dado inicio, pero continúan en proceso de investigación, sin embargo, existen ciertos estudios como el de (Aparicio Gómez, 2023) que manifiesta como la integración de la inteligencia artificial en la educación crea diversos desafíos, los cuales se deben afrontar de manera cuidadosa y reflexiva, con el fin de salvaguardar una inclusión eficaz y aprovechar al máximo su potencial, lo cual, hace referencia a su uso de manera adecuada para aquellas tareas que requieren crear o generar contenido (texto, imágenes, ortografía, etc.) lo cual sirve para mejorar y personalizar la educación de manera ética y responsable.

Asimismo, se ha visto como la educación ha experimentado una evolución constante, impulsada en gran parte por la integración de nuevas tecnologías, como lo es la llegada de las herramientas digitales y plataformas en línea hasta la enseñanza asistida por computadora, las instituciones educativas han buscado incorporar innovaciones que mejoren los procesos de enseñanza y aprendizaje, mientras que la inteligencia artificial (IA) ha comenzado a desempeñar un papel central en este contexto. Es así, que (Muñoz Andrade, 2024) explica que los diversos estudios y proyectos piloto han demostrado el potencial de la IA para personalizar el aprendizaje, optimizar el tiempo de docentes y estudiantes, y aumentar la eficiencia en la gestión educativa. Ejemplos de ello incluyen el uso de algoritmos de aprendizaje adaptativo que ajustan el contenido a las necesidades individuales, sistemas de tutoría inteligentes y herramientas de análisis predictivo para identificar áreas de mejora, transformando el aula en un entorno dinámico ha sentado las

bases para una transformación significativa en la educación superior, abriendo camino a nuevas metodologías y enfoques pedagógicos orientados a preparar a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

3. PROBLEMA

3.1.Descripción del problema

La integración de la inteligencia artificial generativa como una herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje, no solo exhibe beneficios para la comunidad educativa, sino, también plantea nuevos desafíos que, a pesar de los múltiples avances, se continúa observando una gran variedad de sistemas escolares que permanecen enfrentando retos para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes, en este caso, en la Escuela de Educación Básica Sergio Alejandro Bermeo ubicada en el Cantón Chimbo, Provincia Bolívar.

La falta de competencias por parte de los docentes sobre la inteligencia artificial generativa, sumado a la limitada capacitación y el insuficiente manejo de herramientas tecnológicas, crea una barrera tecnológica que dificulta el desarrollo de nuevas estrategias pedagógicas que se adapten a las necesidades individuales de los estudiantes. A la par, se puede destacar que un porcentaje mínimo de población posee conocimiento básico del tema, sin embargo, su uso se ve limitado por la falta de conocimiento, lo cual genera un uso inadecuado de dichas herramientas, donde tanto docentes como estudiantes se condicionan al uso más primitivo de esta implementación, sin explotar todo el potencial que ofrece, llevando consigo a un desinterés generalizado por conocer sobre estas innovaciones.

3.2.Formulación del problema

El desconocimiento de la inteligencia artificial generativa incide en el proceso de enseñanza aprendizaje con los niños de cuarto grado de educación básica de la escuela básica Alejandro Sergio Bermeo ubicada en el cantón Chimbo, provincia Bolívar, periodo septiembre – diciembre 2024.

4. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se justifica en la necesidad de explorar como la inteligencia artificial generativa puede integrarse de manera efectiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje, promoviendo un correcto desarrollo cognitivo y social, fortalecimiento de la creatividad, pensamiento crítico y la resolución de problemas, sin embargo, a pesar de los avances en esta rama, el uso de la inteligencia artificial generativa en entornos educativos aún es nuevo, especialmente en los grados inferiores de educación básica.

El aprendizaje conlleva un sin número de retos y desafíos cuando se trata de la comunidad educativa, esto se debe a que esta etapa se caracteriza por la consolidación de habilidades, así como por el desarrollo de destrezas más complejas relacionadas a la comunicación y la comprensión del entorno, las cuales estimamos que de la mano de la inteligencia artificial generativa se podrían crear experiencias de aprendizaje más interactivas y personalizadas de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.

El uso de la inteligencia artificial generativa permite personalizar la enseñanza aprendizaje de diversas maneras, tanto para los docentes como para los estudiantes, adaptándose a las necesidades individuales de cada niño y facilitando su progreso, esto es posible, ya que, se es fácil dinamizar la clase y generar interés en el aula, lo cual produce autonomía y un pensamiento crítico en los estudiantes, fomentando la idea de que no vean los contenidos tan solo como una materia, sino convertirlos en un hobby, además, aumenta el compromiso que tiene cada estudiante, ya que la retroalimentación que ofrecen estas tecnologías es inmediata, por lo que resulta ser beneficioso para corregir errores y reforzar conceptos, permitiendo un aprendizaje más efectivo.

Por otra parte, investigar sobre este tema contribuirá también a los docentes, quienes tendrán una mayor comprensión sobre estas nuevas tecnologías y el uso que pueden dar en beneficio de la enseñanza, ayudando a identificar y adaptar nuevas estrategias metodológicas que pueden mejorar el rendimiento académico, fomentar la inclusión en el aula y a su vez desarrollar nuevos conocimientos en una era cada vez más digital. Así mismo se espera que este estudio sirva como referencia para futuras investigaciones que buscan una relación entre la educación y nuevas tecnologías que siguen surgiendo con el pasar del tiempo.

5. OBJETIVOS

5.1.Objetivo General

Fomentar el uso de la inteligencia artificial generativa mediante la implementación de una guía metodológica para incrementar la participación activa de los estudiantes, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

5.2.Objetivo Especifico

- Destacar la importancia de la inteligencia artificial generativa en el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- Evaluar el nivel de uso de la inteligencia artificial generativa por parte de docentes y estudiantes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Implementar una guía metodológica de la inteligencia artificial generativa en el proceso de enseñanza aprendizaje, dirigida a docentes y estudiantes.

CAPÍTULO I

6. MARCO TEÓRICO

6.1. Teoría Científica

6.1.1.1. Qué son las TICS

Las TIC son un amplio conjunto de herramientas, recursos y servicios que facilitan la creación, gestión, difusión e intercambio de información a través de medios o herramientas digitales, por otra parte, (Sánchez Duarte, 2008) menciona que:

Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información.

Entonces, se puede decir que estas tecnologías son fundamentales en la gestión y transformación de la información, no solo mejoran su precisión y manipulación, sino que también permiten una mejor organización y acceso a los datos, además también juegan un papel fundamental al tener protegida toda la información, convirtiéndola en una parte esencial de la infraestructura moderna de manera eficiente y segura.

6.1.1.2. Tics en la educación

Las TIC desempeñan un papel fundamental en la transformación del ámbito educativo actual, su integración en la educación conforma un gran paso en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mientras que, la participación activa de docentes y estudiantes permite, no solo la mejora en el acceso a la información, sino también la creación de entornos de aprendizaje más dinámicos a través de los recursos digitales, lo cual promueve un aprendizaje colaborativo donde tanto docentes como estudiantes compartan experiencias de aprendizaje y fomentando la comunicación efectiva, ambiente colaborativo y el uso adecuado de las herramientas tecnológicas.

Según el conocimiento de (Mollo-Torrice et al., 2023) sostiene que:

Los resultados sistemáticos de estudios académicos en el uso de TIC en educación contribuyen de manera didáctica e innovadora, al cambio y transformación, desde el sumo compromiso de capacitación del profesorado, así mismo, en la formación inclusiva y tecnológica del estudiantado, su análisis del cambio de educación tradicional a una educación virtual que desarrolle estrategias didácticas tecnológicas en una era digital para responder de forma eficaz a las demandas y necesidades, en este sentido el propósito de este trabajo es analizar la implementación de las

tecnologías de información y comunicación en educación que enfatiza un estudio de revisión documental de la literatura a los cambios adoptados en el proceso de enseñanza –aprendizaje y estrategias didácticas e innovaciones metodológicas en educación virtual. (p.19)

6.1.1.3. Ventajas de las TIC en la educación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación ofrecen un sin número de ventajas en el ámbito educativo, lo cual permite que los estudiantes puedan aprender a su propio ritmo y estilo, estas tecnologías fomentan la interactividad y la colaboración entre estudiantes y docentes, enriqueciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje, además de preparar a los alumnos para desenvolverse en un mundo cada vez más digitalizado, desarrollando competencias esenciales para su futuro profesional.

Sobre lo antes mencionado (Riveros V. & Mendoza, 2005) afirma que:

La utilización de las TIC como herramientas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje deben desarrollar en los individuos habilidades que les permitan su adaptabilidad a los cambios de manera positiva, así como contribuir al enriquecimiento de sus potencialidades intelectuales para enfrentar la sociedad de la información.

Al poseer acceso a estas herramientas se pueden desglosar diferentes ventajas en el ámbito educativo, como lo es el:

Acceso a recursos

Las TIC permiten a los estudiantes tener acceso a una amplia variedad de recursos educativos en línea, desde artículos académicos hasta videos educativos y plataformas interactivas repletas de contenido de aprendizaje, lo cual otorga la oportunidad de explorar diferentes enfoques y perspectivas sobre un determinado tema y a su vez, fomenta un aprendizaje más profundo y significativo.

Incentiva la colaboración

Los dispositivos de comunicación y las plataformas de trabajo en grupo, promueven el trabajo colaborativo entre estudiantes, sin importar su ubicación o el horario, además, esta interacción no solo mejora las habilidades sociales y de comunicación, sino que también permite compartir conocimientos e ideas que pueden ser discutidas a través del diálogo y comunicación

Estimulación de la motivación

Motivar a los estudiantes resulta un poco complicado al aplicar métodos tradicionales, pero las TIC hacen que el aprendizaje sea más atractivo, al incorporar

elementos multimedia y dinámicas como: Juegos educativos, simulaciones y recursos interactivos, que permiten capturar la atención de los estudiantes y a su vez hacen que el proceso de aprendizaje sea más divertido.

Desarrollo de competencias digitales

El uso de las TIC en la educación prepara a los estudiantes para el futuro, que con el pasar del tiempo exige habilidades digitales cada vez más sofisticadas, al estar en constante interacción con diversas herramientas tecnológicas, los estudiantes desarrollan competencias en el uso de software, la búsqueda efectiva de información y la comunicación, lo cual resulta fundamental en entorno que está en constante evolución y donde la tecnología desempeña un papel crucial en casi todas las profesiones.

6.1.1.4. Que es la inteligencia Artificial Generativa

Según Pedraza (2023) “Es posible indicar que la IA, como se conoce hoy, hace parte de un conjunto de tecnologías computacionales que han sido inspiradas en el ser humano, en su forma de comunicar, razonar, pensar y sentir” (p. 4).

Esto quiere decir que la IA se centra en la creación de contenido nuevo y original, mediante algoritmos y modelos de aprendizaje automáticos y haciendo uso de modelos de lenguaje avanzados que le permiten producir texto, imágenes, música y otros tipos de contenido que imitan patrones que están inspirados en los humanos, por lo que es posible usarla en diversas áreas, como la generación de arte digital, la redacción automática de texto y la síntesis de voz.

Por otra parte, en campos como la medicina y la ingeniería, la IA generativa permite simular procesos y generar datos que facilitan experimentos y diseños complejos sin necesidad de realizar ensayos físicos, lo cual no solo acelera el desarrollo de productos, sino que también permite reducir costos y acceder a soluciones innovadoras que de otro modo serían difíciles de lograr con métodos tradicionales.

6.1.1.5. Ventajas y desventajas de la inteligencia artificial generativa.

Como toda tecnología emergente, la inteligencia artificial generativa expone una serie de ventajas y desventajas sobre su incorporación en el proceso educativo, de las cuales se destacan las siguientes:

- **Ventajas**

Creatividad Potencial y Expansión de Ideas

A través de la IA, se busca fortalecer la creatividad de las personas, donde sean capaces de explorar nuevas ideas y ofrecer contenido original a sus semejantes, siendo inspiración y despierten el interés de su entorno e incentive a organizar o completar sus

propios proyectos.

Mejora en el Aprendizaje y la Educación

En el ámbito educativo, la IA generativa ofrece herramientas que crean contenido personalizado de acuerdo a las necesidades de cada estudiante, donde se puede generar problemas matemáticos, resúmenes o simulaciones científicas que ayudan a los estudiantes a profundizar en temas específicos que no son fáciles de comprender de manera teórica, esto no solo enriquece la experiencia de aprendizaje, sino que también permite que cada alumno avance a su propio ritmo, lo cual es fundamental en su desarrollo académico.

Automatización de tareas complejas

En la actualidad es fundamental ser eficiente en cuanto a tareas laborales, es por eso que la IA generativa facilita la automatización en áreas como la redacción de informes, creación de contenido visual o atención al cliente, esto se ve mayoritariamente útil en industrias como el marketing, donde es necesario mucho contenido audiovisual y personalización para captar la atención mostrando experiencias satisfactorias para el público.

- **Desventajas**

Riesgo de desinformación

Una de las principales desventajas es que puede usarse para producir contenido falso o desinformativo, ya que esta tecnología permite crear videos, imágenes y textos que parecen auténticos o muy fieles al original, lo cual puede dificultar la distinción entre contenido real y generado artificialmente, lo cual plantea un desafío de alto riesgo para la sociedad, utilizando información falsa para manipular la opinión pública, especialmente en contextos políticos o de seguridad.

Impacto en la sociedad

Las diferentes herramientas que se desarrollan a través de la IA generativa podrían reemplazar tareas que actualmente realizan humanos, afectando sectores como el diseño gráfico, la redacción y la creación audiovisual, además, existe el riesgo de que muchas personas vean su empleo reducido o transformado radicalmente, generando una situación que plantea un reto económico y social, ya que será necesario que los profesionales adquieran nuevas competencias para adaptarse a un entorno laboral que cada vez demanda más habilidades digitales.

Problemas Éticos

El contenido generado por inteligencia artificial plantea cuestiones éticas y

legales sobre la autoría y los derechos de propiedad intelectual, dado que la IA genera contenido basándose en grandes cantidades de datos que encuentra en la web y surgen dudas sobre quién posee los derechos de ese contenido y cómo se debería gestionar para evitar los vacíos legales.

6.1.1.6. Inteligencia Artificial Generativa en la educación

Una de las aplicaciones más reconocidas de inteligencia artificial generativa es ChatGPT, debido a que fue una de las primeras y más fáciles de usar, en cuanto a lo educacional no fue la excepción, su fácil acceso la ha convertido en una herramienta llamativa para la comunidad educativa, sobre lo cual (Serrano et al., 2024) menciona que:

La implementación de ChatGPT en la enseñanza debe ser meticulosa y reflexiva, asegurando que se potencien las habilidades de pensamiento crítico y creatividad de los estudiantes mientras se mantienen los estándares éticos y de privacidad.

Lo cual propone que la inclusión de una herramienta de inteligencia artificial generativa en la educación es posible, siempre y cuando se tenga en cuenta que debe haber una planificación minuciosa que permita su inclusión de manera efectiva y garantice su utilización como una herramienta o un complemento y no como un sustituto de la enseñanza humana, para lo cual es necesario establecer pautas éticas y metodológicas que garanticen el uso responsable y promueva una interacción que integre tanto a profesores como a estudiantes.

6.1.1.7. Impacto de la inteligencia artificial generativa en futuro del desarrollo.

En relación al impacto de la inteligencia artificial generativa, se evidencia un cambio transformador, al facilitar la creación de productos, servicios y dar soluciones innovadoras en una variedad de ramas, aunque por otra parte (Ortega Ryberg, 2024) menciona que:

El lanzamiento de aplicaciones de IAG en tales como ChatGPT y Microsoft Copilot han permitido democratizar el uso de la tecnología, lo cual es una señal positiva para su adopción futura, siempre y cuando tanto las personas como las organizaciones que las utilizan tomen consciencia de sus beneficios y limitaciones, tal como la propensión a generar información incorrecta o engañosa.

Entonces, se puede decir que la inteligencia artificial generativa facilita la automatización masiva en diversos sectores, generando contenidos y productos que se ajustan a las necesidades y gustos individuales de los usuarios, sin embargo, su integración plantea retos éticos y de seguridad, ya que el contenido generado puede ser

difícil de verificar, sin embargo, para poder maximizar el impacto positivo de la IA generativa en el futuro, se deberá incluir políticas y estándares que garanticen su uso ético y sostenible, pero siempre priorizando siempre el bienestar humano.


6.1.1.8. Herramientas de inteligencia artificial generativa.


En la actualidad la IA generativa ha logrado desarrollar herramientas enfocadas en determinadas actividades según la necesidad de un individuo, lo cual representa un avance significativo en cuanto al campo tecnológico, debido a que dichas herramientas brindan nuevas oportunidades para el mejoramiento y facilidad en el desarrollo de las tareas laborales, además es capaz de analizar grandes cantidades de datos en tiempo real, mientras arrojan retroalimentación inmediata y ayuda a los educadores a identificar áreas de mejora adaptándolas de acuerdo a las estrategias de enseñanza en función del rendimiento y los intereses de cada alumno.


Por otra parte (Romero Mier, 2020) refiere que “El término IA en la actualidad tiene como denominador los procesos mentales que relacionan la conducta y el razonamiento desde un enfoque digital a través de ordenadores y sistemas avanzados computacionales que en muchos casos integran la realidad virtual.”


Lo cual da a entender que la inteligencia artificial puede cumplir una gran cantidad de funciones, las cuales simulan conductas humanas utilizando un razonamiento lógico detrás de sus acciones y en ciertas ocasiones haciendo uso de realidad virtual para un mejor acercamiento a las peticiones de quien usa la IA.

A continuación, se detalla una lista de herramientas de inteligencia artificial generativa, las cuales han sido definidas para realizar diferentes tipos de actividades y su respectiva descripción:


NOMBRE	LOGOTIPO	FINALIDAD	UTILIDAD	VENTAJAS	DESVENTAJAS
ChatGPT	 <p>Figura 1 <i>Google-Ergebnis für https://www.unimedia.tech/wp-content/uploads/2023/12/openAI-chat-gpt-1-4.jpg [Imagen]. (s.f.).</i></p>	<p>Es una herramienta de inteligencia artificial diseñada para generar texto y participar en conversaciones de manera natural con los usuarios, siendo capaz de responder a preguntas, mantener diálogos, ofrecer explicaciones y generar contenido en una amplia variedad de temas, además, es capaz de interpretar lenguaje humano y adaptar sus respuestas de acuerdo con el</p>	<p>-Creación de materiales didácticos como cuentos, ejercicios de repaso y juegos educativos personalizados para cada tema Puede ayudar con problemas matemáticos Ofrece tutoriales para realizar algún tipo de actividad o dinámica. -Es capaz de dar recomendación es sobre cualquier tema (libros, películas, series, música, etc.) Automatización de tareas del</p>	<p>-Tiene la capacidad de generar guiones originales -Si la respuesta no es la esperada o requiere otro tipo de información, se puede actualizar la solicitud para obtener nueva información -Comprende instrucciones muy específicas -Tiene una gran capacidad de reconocer y responder a una amplia variedad de</p>	<p>-Cuenta con límites de uso en su versión ChatGPT 4 ya que es una versión de pago con más capacidad. -Cuenta con un tipo de historial, por lo cual todo el contenido escrito es grabado - ChatGPT puede tornarse inestable debido a la alta demanda - Puede contener información incorrecta debido a su acceso a todo tipo de sitio web, donde puede encontrarse información errónea o desactualizada</p>

		contexto de la conversación, por lo que es ampliamente utilizada en áreas como la educación, el servicio al cliente, la creación de contenidos y la asistencia personal.	docente, esto reduce la carga de trabajo en elaboración de exámenes o sus rubricas de evaluación.	idiomas	
Grammarly	 <p>Figura 2 <i>Google-Ergebnis für</i> https://staticweb.grammarly.com/1e6ajr2k4140/59B-CuroQxv6HsFY1t0LYx6/964f8dd29e89eb079a2737f7e7254c11/Frame_31613445.png?w=810 [Imagen]. (s.f.).</p>	Es una herramienta de escritura que utiliza inteligencia artificial para dar sugerencias sobre gramática, ortografía, estilo y coherencia, lo cual resulta ideal para mejorar la calidad de las tareas y lecto escritura de los	-Permite copiar y pegar texto directamente en la app para revisarlo. -Con la extensión es posible obtener sugerencias mientras escribes documentos o correos electrónicos. - ofrece teclados para dispositivos móviles (iOS y	-Al estar haciendo uso de la app, detecta errores gramaticales y ortográficos en tiempo real, ayudando a los usuarios a escribir de manera más precisa y profesional. - Ofrece sugerencias para mejorar la claridad y el estilo del texto,	-Cuenta con versión de pago con correcciones más avanzadas y recomendaciones estilísticas. - Los usuarios pueden volverse dependientes de la herramienta y no desarrollar sus propias habilidades de escritura. - El uso de una herramienta basada en la nube puede


		estudiantes.	Android) que ayudan a escribir mejor desde un smartphone o tablet. - Se puede subir documentos directamente en el sitio web de Grammarly para que los revise	lo cual es especialmente útil para escritores y profesionales. - Se puede usar en diversas plataformas, como navegadores web, aplicaciones de escritorio y móviles, lo que facilita su integración en el diario vivir de las personas	plantear preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de los datos escritos.
InVideo	 <p>Figura 3 <i>Google-Ergebnis für</i> https://playlh.googleusercontent.com/yLRAfT56QBPWq0ZJVzUg3dvusgqxo3L6R0hiHNRtjmxOhbBzBx1</p>	Es una herramienta que utiliza inteligencia artificial para la creación de videos de manera rápida, también permite la edición de los videos con una gran gama de funciones	-Permite crear videos a partir de un guion ofrecido por el usuario o crear videos a partir de plantillas que ofrece la herramienta -Tiene una gran cantidad de plantillas, divididas en diversas	-Cuenta con una opción para seleccionar el formato, ya sea horizontal, vertical u otras opciones para diferentes redes sociales -Tiene la opción de cambiar imágenes,	-En la versión gratuita todos los videos generados vienen con marca de agua -Ciertas funciones o plantillas no se encuentran en español, por lo que puede resultar un problema

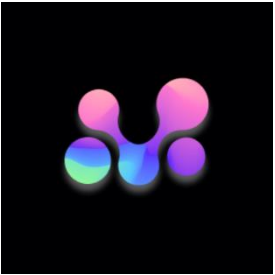

	<i>F2oCYlgQFd5_5-uA</i> [Imagen]. (s.f.).	innovadoras en su utilización.	categorías para seleccionar -Cuenta con una biblioteca donde se puede interactuar con recursos como transiciones, videoclips o música de fondo	textos o animaciones de acuerdo a la necesidad del usuario -Se puede seleccionar la duración del video, colocar un propio guion o simplemente el tema que necesitamos	-Al ser una plataforma en línea, se necesita de una buena conexión de internet para realizar los videos
DeepL	 <p>Figura 4 <i>Google-Ergebnis für</i> https://mma.prnewswire.com/media/2447716/4799502/DeepL_Logo.jpg?p=twitter [Imagen]. (s.f.).</p>	El objetivo principal de la aplicación El objetivo principal de la aplicación DeepL es proporcionar traducciones automáticas de gran calidad y exactitud. Simplifica la comunicación y entendimiento entre individuos que hablan diferentes	- Adapta las traducciones a tus necesidades. -Las alternativas disponibles permiten adaptar las traducciones fácilmente a cualquier contexto. -Traducir archivos PDF, Word y PowerPoint. -Todos los documentos	-Máxima seguridad de datos. -Uso ilimitado de Traductor de DeepL. -Traducciones de documentos editables. -Más formatos de archivo para traducir. -Glosarios con hasta 5.000 entradas. -Tono formal/informal de las	-DeepL admite 27 idiomas. Sin embargo, algunos beneficiarios pueden necesitar más opciones. -No es permitido traducir cada línea en la cuenta a la vez, solo la palabra o área seleccionada al usar la versión gratuita. -Con DeepL Translator se puede recopilar


		<p>lenguas, además de asistir a expertos y compañías en la traducción eficaz de documentos y contenido. DeepL emplea una tecnología de inteligencia artificial de vanguardia, capacitada con grandes volúmenes de datos lingüísticos, para generar traducciones que intentan parecer naturales y recoger matices culturales y contextuales del idioma original.</p>	<p>traducidos guardan su formato original. -Con DeepL Pro también se puede editar y modificar documentos traducidos y traducir archivos más grandes como en más formatos.</p>	<p>traducciones. -Integración del traductor de DeepL.</p>	<p>y utilizar los datos: comunicación personal, ubicación, historial web, actividad del usuario y contenido de sitios web.</p>
--	--	---	---	---	--


Gamma	 <p>Figura 5 <i>Google-Ergebnis für</i> https://2563246.fs1.hubspotusercontentna1.net/hubfs/2563246/01-Thumbnail%20%282%29.png [Imagen]. (s.f).</p>	<p>Gamma ofrece dos modalidades de creación, donde basta con describir el tema de la presentación que se desea, y la Inteligencia Artificial (IA) se encargará de proporcionar un esquema inicial para dicha presentación, en la cual se podrá seguir editando al gusto y conveniencia. Admitiendo que Gamma genere automáticamente e la presentación. La aplicación cuenta con varios tipos de licencias para ser utilizada, la gratuita permite lo siguiente:</p>	<p>-Organizar documentos, presentaciones y páginas web en segundos: -Crea una presentación, documento o página web que se puede mejorar y personalizar en menos de un minuto utilizando el potente generador de IA. -Aplica plantillas y detalles estéticos: No necesita un patrón de plantilla, ya que se puede cambiar el estilo del proyecto con solo un clic, nos permite ahorrar tiempo y poder trabajar</p>	<p>-Reproducción automática de contenido con IA. -Amplia selección de plantillas y diseños personalizados . -Incorporación sencilla de imágenes y elementos visuales. -Flexibilidad en la exportación de presentaciones . -Interfaz intuitiva y fácil de usar.</p>	<p>- El plan gratuito tiene limitaciones en la cantidad de presentaciones y funciones. -Es posible que se requiera capacitación inicial para aprovechar al máximo todas las funciones. -Algunas funciones evolucionadas solo están disponibles en planes pagos.</p>
-------	--	---	--	--	---

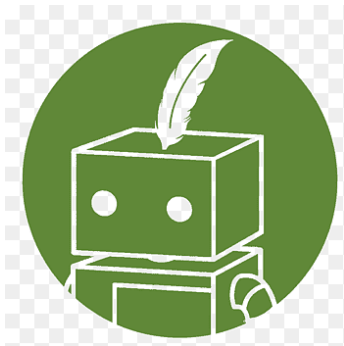
		<p>usuarios y proyectos ilimitados, exportación a PDF, exportación a PPT, historial de cambios de 7 días, y analítica básica.</p>	<p>más rápido en comparación con otras herramientas similares.</p> <p>-Presentar el proyecto en vivo o compartirlo:</p> <p>-Nos permite mostrar y controlar la presentación, documento o página web, usar tarjetas adjuntas como un acordeón, las podemos enviar por correo electrónico o enlaces.</p> <p>-Da vida a tus ideas:</p> <p>Esto va más allá del uso de páginas de texto o imágenes para captar y mantener la atención de la audiencia:</p>		
--	--	---	--	--	--

			insertar cualquier recurso audiovisual que desea: GIF, videos, gráficos o incluso sitios web.		
Zeemo AI	 <p>Figura 6 <i>Google-Ergebnis für</i> https://zeemo.ai/es/img/zeemo_logo.7c1ccc56.png [Imagen]. (s.f.).</p>	Se trata de una herramienta en línea que hace uso de inteligencia artificial para extraer el contenido de un video y transfórmalo en un texto o subtítulos	<ul style="list-style-type: none"> -Transcribe el audio de videos para generar subtítulos automáticamente -Cuenta con una gran variedad de plantillas que se adaptan para plataformas como TikTok, Instagram o Youtube -Puede cambiar el tamaño de los videos para diferentes plataformas 	<ul style="list-style-type: none"> -Cuenta con la función de transcripción hasta para 95 idiomas -Permite traducir los subtítulos hasta en más de 113 idiomas -Se puede utilizar tanto en la aplicación web como en una aplicación móvil, lo que permite trabajar en diferentes dispositivos 	<ul style="list-style-type: none"> -Al ser una herramienta en línea, requiere de buena conexión a internet -Cuenta con una versión gratuita, pero ciertas funciones requieren de una suscripción de pago -En ocasiones no puede captar el contexto exacto del video, por lo que es necesario realizar ajustes manualmente

<p>MyMap.AI</p>	 <p>Figura 7 <i>Google-Ergebnis für</i> https://images.saasworthy.com/tr:w-160,h-0,c-at_max,e-sharpen-1/mymapai_46378_logo_1700291093_unzggk.png [Imagen]. (s.f.).</p>	<p>Es una plataforma en línea que está diseñada para crear mapas conceptuales desde cero, creada con el objetivo de facilitar la organización de ideas, tanto para docentes, estudiantes o equipos de trabajo que lo requieran</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Crea mapas conceptuales a partir de un texto proporcionado por el usuario -Cuenta con una interfaz fácil de usar para quienes no poseen muchas habilidades de diseño -Permite personalizar mapas creados con diferentes funciones 	<ul style="list-style-type: none"> -Posibilidad de compartir mapas conceptuales y colaborar en su creación en tiempo real con otros usuarios -No es necesario instalar ningún software, ya que se encuentra en línea -Facilidad de uso al crear mapas conceptuales a partir de un prompt 	<ul style="list-style-type: none"> -Se pueden perder el acceso a los mapas si no hay una conexión a internet estable -La versión gratuita tiene un límite de creación de mapas y funciones -Las actualizaciones pueden cambiar la interfaz, lo cual puede confundir a usuarios no tan familiarizados
<p>Gemini</p>	 <p>Figura 8 <i>Google-Ergebnis für</i> https://www.teknofilo.com/wp-</p>	<p>Gemini es un avanzado modelo de inteligencia artificial creado por Google, su propósito es mejorar la creatividad y productividad</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Permite a los usuarios escribir, hablar y compartir imágenes con el chatbot de Google. - Puede crear textos, artículos, historias, y otros 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemini es accesible para usuarios con diferentes niveles de habilidad técnica - Gemini puede procesar y generar 	<p>Existen preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de los datos manejados por Gemini.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El acceso a materiales educativos a

	<i>content/uploads/2024/02/Gemini-1000x563.jpg</i> [Imagen]. (s.f.-b).	de los usuarios al facilitar la generación de contenido y asistencia en diversas tareas, gracias a su capacidad para manejar múltiples tipos de datos, como texto, imágenes, audio y video	tipos de contenido escrito. - Genera imágenes a partir de descripciones textuales.	contenido a partir de texto, imágenes, audio, video y código. - Utiliza algoritmos avanzados que le permiten aprender y mejorar continuamente a medida que interactúa con los usuarios y procesa nuevos datos.	veces puede ser erróneo - Cuenta con más herramientas, pero solo en la versión de paga.
Aithor	 <p>Figura 9 Google-Ergebnis für https://cdn-1.webcatalog.io/catalog/aithor/aithor-icon-filled-256.png?v=1718251566514 [Imagen]. (s.f.).</p>	Aithor es una plataforma de inteligencia artificial en línea, que cuenta con diferentes usos tanto para docentes como para estudiantes, con el fin de ayudar a mejorar el rendimiento estudiantil y	-Facilita en la redacción y producción de ensayos académicos. -Sirve como herramienta para buscar y citar referencias académicas. -Facilita la creación y preparación de exámenes.	-Utiliza un procesamiento de lenguaje natural, lo cual acelera el proceso de redacción de textos. -Utiliza algoritmos de aprendizaje automático que permiten hacer ensayos bien	- No se puede realizar investigaciones originales o experimentales -Si bien utiliza tecnología que simula una redacción humana, no es completamente efectivo en temas que requieren juicio subjetivo o

		académico.		estructurados. -Si el contenido no es del agrado del usuario es posible corregirlo de manera manual o reescribirlo completamente.	emocional -Existe riesgo de que la información personal de los usuarios no se maneje de manera segura.
Smodin	 <p>Figura 10 Google-Ergebnis https://forosdeia.com/attachments/smodin-png.523/ [Imagen]. (s.f.).</p>	für Es una plataforma en línea que cuenta con diversas herramientas de inteligencia artificial con el fin de facilitar determinados procesos para escritores, docentes, estudiantes y otros profesionales.	-Proporciona herramientas como la generación de textos automáticos, parafraseo de textos, crea resúmenes y genera respuestas automáticas a preguntas, etc. - Facilita la comprensión de textos largos o complejos al simplificarlos -Cuenta con una función que	-Facilita la realización de tareas de escritura reduciendo el tiempo dedicado a la escritura del texto -Es de fácil acceso ya que se encuentra en línea y se puede ingresar desde cualquier dispositivo con conexión a internet -Gracias a su	-En algunos casos es necesario la edición manual, ya que al utilizar el parafraseo, el texto pierde sentido y cohesión por ciertas palabras -Tiene ciertos límites de uso para cada herramienta, por lo cual es mejor acceder a la suscripción de pago -Puede incentivar el uso

			permite traducir el texto en tiempo real	herramienta de parafraseo permite generar contenido original a sus usuarios	poco ético y trabajos sin originalidad	
Parafrasis	 <p>Figura11 <i>Google-Ergebnis</i> https://w7.pngwing.com/pngs/236/532/png-transparent-sentence-text-artificial-intelligence-syntax-paraphrase-text-logo-grass-thumbnail.png [Imagen]. (s.f).</p>	für	Es una herramienta que utiliza inteligencia artificial para ayudar a los usuarios a parafrasear textos, manteniendo su significado original.	-Reescribe textos para hacerlos más claros y precisos -Ayuda a mejorar la fluidez y la estructura de los textos insertados -Puede generar versiones originales de textos que ya existen.	-Ahorra el tiempo a los usuarios al momento de parafrasear un texto -Genera textos libres de plagio, lo cual resulta útil a la hora de realizar tareas -Puede adaptar el contenido de acuerdo a las necesidades del usuario.	-Si no se cuenta con un dispositivo que tenga acceso a internet se vuelve obsoleto -Puede tener dificultades para comprender completamente un contexto, lo cual podría afectar en el parafraseo -La plataforma es gratuita, pero tiene planes de pago para acceder a diversos beneficios que resultan más útiles.

6.1.1.9. Prompt

Según (Morales-Chan, 2023) menciona que:

A la hora de interactuar con Chat GPT, es esencial proporcionar un contexto claro y preciso. Un mensaje claro y conciso ayudará a garantizar que Chat GPT entienda el tema o la tarea que se le plantea y sea capaz de generar una respuesta adecuada. Es importante ser concretos y específicos al momento de formular preguntas, evitando preguntas vagas o confusas que puedan generar respuestas poco precisas.

Esto hace referencia a la instrucción específica que se da a las herramientas de inteligencia artificial para obtener el resultado esperado, entonces un prompt, es un conjunto de normas que se proporcionan a un modelo de inteligencia artificial para guiar su comportamiento a una idea concreta, con el fin de construir un contenido específico o la realización de una tarea particular alineándose mejor a sus necesidades y expectativas.

La creación de buenos prompts es fundamental para obtener respuestas claras y útiles de una inteligencia artificial, es importante ser lo más específico posible en la solicitud o petición, ya que, esto ayuda a que la IA entienda mejor el propósito de la búsqueda y proporciona información más relevante descartando datos que no son de conveniencia para el usuario. Otro aspecto clave es usar un lenguaje claro y directo, evitando palabras complicadas o frases muy largas que se puedan confundir, esto permite que la IA procese la solicitud de manera más rápida y genere un resultado esperado.

Al momento de crear un prompt resulta muy útil proporcionar un contexto adicional, es decir, dar información sobre el tema específico, añadiendo detalles que puedan guiar la respuesta, esto adapta la respuesta al objetivo que requiere el usuario, mientras, que al final de la petición se puede agregar sugerencias u orientaciones donde se especifique algún tipo de datos que no se requieren para la búsqueda o un tipo de tono que se espera para el resultado.

Finalmente, si el resultado sigue sin ser el esperado, es posible hacer preguntas de seguimiento, las cuales sean dirigidas a cubrir los requerimientos establecidos, se puede dar peticiones para aclarar el contenido, expandir la información si es necesario, darle otro tono a la forma de redacción o simplemente requerir más detalles o profundidad en ciertos aspectos.

6.1.1.10 Tipos de prompt

Prompts secuenciales: Buscan desarrollar un avance lógico en la conversación con la inteligencia artificial, haciendo uso de una serie de textos previos para obtener un resultado más detallado y organizado en base al resultado esperado. Un ejemplo del

prompt secuencial podría ser que la IA haga una línea de tiempo sobre los avances tecnológicos con más relevancia de la historia, seguido de otra petición donde exponga en que ámbitos revolucionaron el mundo dichos avances.

Prompt comparativo: Este tipo de prompt pretende que la inteligencia artificial ponga en comparación dos o más situaciones para obtener un resultado más específico, es decir que da una orden para analizar más de un tema y arroje un aporte de la comparación de dicho análisis. Por ejemplo, se puede pedir a la inteligencia artificial que compare la situación económica entre dos países después de la pandemia

Prompt argumental: Se trata de proporcionar información a la herramienta de inteligencia artificial, para luego darle una orden directa donde exponga una posición o ideas en favor o en contra de la información previa. Un ejemplo de usar este prompt sería transcribir un texto y luego darle la orden de que argumente en favor o en contra de dicho texto.

Prompt de perspectiva profesional: En este tipo de prompt se pide a la inteligencia artificial que adopte el papel de un determinado profesionalista y desde esa perspectiva describa un contexto o ideas para dar solución a una problemática. Un ejemplo del prompt de perspectiva profesional podría ser “Actúa como un panadero y redacta recetas de pasteles de cumpleaños fáciles de realizar”

Prompts de lista de deseos: Este prompt pretende que el usuario construya una lista de requerimientos específicos o necesidades y preferencias de la información en base al tema, con el objetivo de obtener una respuesta mucho más precisa. Por ejemplo, un prompt de este tipo puede ser “Necesito una aplicación gratuita para mi celular que me permita aprender francés, con seguimiento de mi progreso y actividades atractivas para el aprendizaje”

6.1.2. El proceso de enseñanza y aprendizaje

6.1.2.1. ¿Qué es el aprendizaje?

El aprendizaje es un proceso donde se puede adquirir y desarrollar habilidades, conocimientos, destrezas, conductas y valores, a través de la experiencia que se va desarrollando en la vida diaria, sin embargo, no todo se puede aprender de la misma manera o con la misma facilidad, este proceso conlleva un trabajo en conjunto de ambas partes, es decir, de quien enseña y de quien aprende. Entonces, en la búsqueda de un aprendizaje significativo es necesario la cooperación y participación activa de ambas partes, dejando de lado las formalidades o etiquetas, ya que ambos pueden aprender el uno del otro, tal y como (Abreu et al., 2018) describe que:

El aprendizaje no puede estar al margen de la enseñanza, ambos son complementarios, no es posible aprendizaje sin enseñanza y viceversa. La enseñanza no se refiere al profesor, ni el aprendizaje al estudiante, ambos enseñan y aprenden como parte de un proceso bien concebido, fundamentado y conducido con una visión profesional propia de personas de ciencia.

El aprendizaje

El aprendizaje es el procedimiento mediante el cual obtenemos saberes, destrezas, y actitudes, se puede dar de varias formas y en diferentes situaciones, tales como en el entorno escolar, laboral o en la vida diaria, además, el aprendizaje es constante, lo que implica que durara toda nuestra existencia, teniendo una continua adquisición de nuevas vivencias y saberes que potencian la percepción del mundo.

Tomando como referencia a (Ausubel, 1997) quien nos dice que el aprendizaje “supone principalmente la adquisición de nuevos significados a partir del material de aprendizaje presentado”, entonces podríamos definir el aprendizaje como un proceso activo e individualizado a través del cual las personas adquieren, modifican o fortalecen habilidades, conocimientos, actitudes y valores como resultado de la experiencia, el estudio, la instrucción y la reflexión crítica.

6.1.2.2. Tipos de aprendizaje

En el aprendizaje existen diversas variaciones de como un ser humano puede llegar a captar los datos y convertirlos en algo significativo y de provecho, en la actualidad existe una gran cantidad de información sobre los tipos de aprendizaje y como estos actúan y se conforman.

El Aprendizaje por percepción según (Ausubel, 1997) “surge solamente cuando el niño alcanza un nivel de madurez cognitiva tal, que le permite comprender conceptos

y proposiciones presentados verbalmente sin que sea necesario el soporte empírico concreto.” Entonces, este tipo de aprendizaje resalta la importancia del desarrollo cognitivo en los niños, ya que, sugiere que la capacidad de comprender conceptos y proposiciones abstractas sin la necesidad de ejemplos concretos, por lo tanto, la importancia de adaptar estrategias educativas al desarrollo cognitivo de los estudiantes hace que estén preparados para absorber el conocimiento de manera efectiva.

Seguido tenemos el aprendizaje por descubrimiento, el cual basado en el conocimiento de (Palacios Quezada & Barreto Serrano, 2021) sostiene que “El aprendizaje por descubrimiento, es un método que en ciertas ocasiones es utilizada por los docentes y estudiantes sin ser conscientes de ello y sin conocer las diferentes formas en que se puede realizar.”

Este aporte destaca un aspecto importante el uso intuitivo e inconsciente en las prácticas educativas, hace que el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, creatividad y autonomía en los estudiantes les permitan explorar y descubrir conocimientos por sí mismos, además este enfoque no solo enriquece el proceso educativo, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar desafíos futuros con una mentalidad investigativa y proactiva.

Por otra parte, tenemos el aprendizaje de conceptos por asimilación, que según el conocimiento de (Ausubel, 1997) hace referencia a que:

se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una "pelota", cuando vea otras en cualquier momento.

Este tipo de aprendizaje se refiere a que el crecimiento del vocabulario en los niños está estrechamente relacionado con su capacidad para comprender y categorizar el mundo que los rodea, es decir que a medida que su repertorio de palabras aumenta, también lo hace su habilidad para identificar y distinguir objetos a partir de sus atributos, debido a que, gracias a las conexiones en su estructura cognitiva, les permiten integrar nuevos conceptos y combinarlos con los ya existentes.

Finalmente, en lo que respecta al aprendizaje significativo según (Asadovay & Morocho, 2015) sostiene que:

el aprendizaje significativo ofrece herramientas pedagógicas que pueden contribuir a mejorar substancialmente la calidad educativa, bajo la premisa de que “en la utilización de los conocimientos previos radica el sentido y significado que los

estudiantes dan a la nueva información para una mayor retención y profundización en la mente de los educandos para que los puedan utilizar en la vida cotidiana”. de estilos basados en ella sean muy útiles en el ámbito educativo.

Este enfoque pedagógico subraya que, al utilizar los conocimientos previos de los estudiantes, se otorga sentido y significado a la nueva información, lo que facilita una mayor retención y comprensión profunda. Este método no solo mejora la calidad educativa, sino que también permite a los estudiantes aplicar de manera efectiva lo aprendido en su vida cotidiana. Así, el aprendizaje significativo se convierte en una herramienta esencial para desarrollar competencias y habilidades prácticas, preparándolos mejor para enfrentar los desafíos del mundo real.

6.1.2.3. Desarrollo del aprendizaje

El desarrollo del aprendizaje es el procedimiento mediante el cual los individuos obtienen las competencias básicas que utilizarán a lo largo de su existencia, es por este motivo que es fundamental ejercer un proceso de enseñanza correcto en las personas mientras aún se encuentran en su etapa de desarrollo, no obstante, este proceso puede verse afectado por elementos sociales, culturales y mentales, lo cual sugiere que el desarrollo del aprendizaje puede ser afectado por determinadas situaciones que causan un deterioro en su proceso de aprendizaje. Sobre esto (Vygotski, 1984) hace referencia a que:

Una enseñanza orientada hacia una etapa de desarrollo ya cumplida es ineficaz desde el punto de vista del desarrollo general del niño; no es capaz de dirigir el proceso de desarrollo, sino que va detrás. La teoría de la zona de desarrollo próximo origina una fórmula que contradice exactamente la orientación tradicional: 'la única enseñanza buena es la que se anticipa al desarrollo.

Esto quiere decir que transforman en el vínculo fundamental entre la cultura y los procesos de aprendizaje y crecimiento a través de ciertas actividades y prácticas pedagógicas, las culturas asisten a las personas a asimilar nuevos conocimientos específicos y a través de estos obtener algunas habilidades y competencias psicológicas.

6.1.2.4. ¿Qué es la enseñanza?

La enseñanza es una actividad estructurada la cual es planificada por el docente, tiene como objetivo fomentar el aprendizaje de los estudiantes dentro de un contexto institucional, sin embargo, esta labor tiene sus delimitaciones, ya que, aunque el profesor se esfuerce en guiar y facilitar el aprendizaje, no puede garantizarlo completamente, esto debido a que el éxito en el aprendizaje depende en gran medida de la motivación, el

compromiso y el esfuerzo de los propios estudiantes, quienes juegan un rol activo y fundamental en este proceso académico.

6.1.2.5. La enseñanza

La enseñanza es una técnica la cual consta de la repartición de saberes entre los individuos de un mismo grupo, puede ser de una manera consciente o inconsciente, es un proceso el cual está centrado en la obtención de conocimientos donde la enseñanza actúa como un componente real en la formación del individuo para transformarlo en un ser consciente de su realidad y consciente de su entorno, basado en los conocimientos que le han transmitido, entonces aplicara sus conocimientos para actuar y relacionarse con los demás, al respecto, (Blancas Torres, 2018) considera que:

La enseñanza como proceso para el desarrollo integral del ser humano, tiene un impacto significativo social en la transformación de los pueblos y esta se ve reflejada en la calidad de vida, porque contribuye en el proceso de transformación, evolución de la conciencia humana. naturalmente, la educación formal y no formal que se da a través de las instituciones educativas en todos sus niveles, así como en la familia y la sociedad está fuertemente influenciados por factores económicos, políticos y culturales, los que de alguna manera generan diferencias en la calidad de educación que reciben y por ende marcan diferencias en los niveles de vida en cada uno de los pueblos de nuestra sociedad.

6.1.2.6. Características de la enseñanza

La enseñanza es un proceso dinámico y multifacético que tiene como objetivo promover el aprendizaje y el desarrollo humano en general, una de sus principales características es la intencionalidad, ya que apunta a lograr objetivos específicos, como la adquisición de conocimientos, habilidades y valores, además, es un proceso interactivo ya que involucra la participación activa de docentes y estudiantes en la construcción del conocimiento.

Intencionalidad

- La enseñanza tiene como propósito facilitar el aprendizaje y esto hace que el docente cree nuevas actividades y experiencias para alcanzar objetivos específicos.

Interacción

- Se centra en la comunicación y el intercambio de ideas entre docente y estudiantes, esta interacción puede ser verbal o no verbal, directa o indirecta.

Planeación

- Se hace un plan organizacional previo del contenido, recursos, estrategias y

métodos que se va a complementar durante el proceso de enseñanza.

Contextualización

- La enseñanza se adapta al contexto cultural, social y educativo en el que se realiza, así como también a las necesidades e intereses de cada estudiante.

Flexibilidad

- El docente debe ser capaz y flexible al momento de ajustar su enseñanza según las respuestas y progresos de los estudiantes, generando la interacción dinámica y más participativa.

Sistematicidad

- La enseñanza se guía por un orden lógico y estructurado, con una secuencia desde conceptos más simples a más complejos.

Evaluación

- Se determina en la observación y análisis del proceso y los resultados del aprendizaje para saber si se alcanzaron los objetivos propuestos.

Las características de la enseñanza forman conjuntamente un proceso educativo práctico, donde los docentes y estudiantes pueden ser parte de actividades que desarrollen sus capacidades y las eleven a un nuevo nivel.

6.1.2.7. Proceso de enseñanza – aprendizaje

Según (Alvarado et al., 2018) sostiene que:

El proceso de enseñanza-aprendizaje conforma una unidad que tiene como propósito y fin contribuir a la formación integral de la personalidad del futuro profesional, aunque lo sigue dirigiendo el docente, para favorecer el aprendizaje de los diferentes saberes: conocimiento, habilidades y valores; el tipo de intervención que este tenga está sujeta al paradigma con el que se identifica.

El autor sugiere que el proceso de enseñanza y aprendizaje es una interacción activa entre el profesor y el alumno, el cual brinda una variedad de destrezas y valores del docente al estudiante, además tiene que asemejar y utilizar lo aprendido cuando la situación lo requiera, convirtiendo este procedimiento en un factor fundamental en varios métodos de enseñanza, ya que, su eficacia se basa en la motivación, los procedimientos utilizados y el entorno en el que se desarrolle, dando como resultado el crecimiento cognitivo y social del estudiante.

6.2. Teoría Legal

Carta de la Organización de los Estados Americanos

El artículo 47 de la Organización de los Estados Americanos enfatiza que los países deben considerar la educación, la ciencia, la tecnología y la cultura como elementos fundamentales en sus planes de desarrollo, lo que significa que a estos aspectos se les debe dar alta prioridad, debido a que el avance en ello, garantiza la mejora holística del desarrollo humano, calidad de vida y el bienestar general de las personas a través de una educación de calidad, desarrollo tecnológico y el enriquecimiento cultural. (OEA, 1993)

Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI 2011)

La ley Orgánica de Educación Intercultural (2011) en el artículo 6, inciso “j” como obligación del estado, menciona que tiene la responsabilidad de asegurar que las tecnologías de información sean accesibles para toda la nación, además se debe fomentar las capacitaciones sobre contenidos digitales desde una perspectiva intercultural y fomentar un proceso de enseñanza y aprendizaje donde prime la comunicación como un derecho fundamental. (LOEI, 2011)

Constitución de la Republica del Ecuador (CRE, 2008)

La Constitución de la Republica del Ecuador (2008) en el artículo 16, numeral 2 sobre la comunicación e información, enfatiza que todo individuo, ya sea en solitario o parte de un colectivo es libre de acceder a las diferentes tecnologías de información y comunicación, mientras que el numeral 5 menciona que también tiene el derecho de involucrarse en todo tipo de espacio que fomenten el campo de la comunicación. (CRE, 2008)

Constitución de la Republica del Ecuador (CRE, 2008)

El Artículo 298 de la Constitución de la República establece preasignaciones presupuestarias destinadas, entre otros al sector educación, a la educación superior, y la investigación, ciencia, tecnología e innovación en los términos previstos en la ley. Las transferencias correspondientes a preasignaciones serán predecibles y automáticas. Siendo así el objetivo del estado garantizar la plena sostenibilidad de la investigación, ciencia, y tecnología, ya que son fundamentales para el progreso social y económico del país, además promueve el desarrollo en la educación, aumentando sobre esta el cumplimiento de los objetivos nacionales en estos ámbitos. (Ecuador, 2008)

6.3. Teoría referencial

6.3.1 La inteligencia artificial generativa

La inteligencia artificial generativa se basa en algoritmos que asimilan grandes cantidades de datos para crear contenido inédito de manera autónoma, lo cual la diferencia de otros tipos de IA, que solo permiten clasificar o predecir información, por lo cual resulta útil en diversas áreas, permitiendo la construcción de tareas que se asemejan a las que son realizadas por humanos, como textos, imágenes e incluso música, lo cual la convierte en una pieza clave de innovación tecnológica y abre nuevas posibilidades en la personalización y automatización de contenidos que se adapten a las peticiones de los usuarios.

Título de la investigación	Autores	Año de publicación	Referencia	Formato	Resumen	Contribución
La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa	García Peñalvo F, Llorens-Largo F, Vidal J	2023	Peñalvo, F. J. G., Llorens-Largo, F., & Vidal, J. (2023). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. <i>RIED Revista</i>	Artículo de revista	El crecimiento de la inteligencia artificial generativa, ha tenido un impacto significativo en la educación, lo que ha motivado una revisión de sus ventajas, desventajas y desafíos, donde se destaca el cómo estas tecnologías mejoran el aprendizaje, basándose en modelos de lenguaje probabilísticos que	El impacto de las herramientas de IA está impulsando una transformación positiva en la educación, al ofrecer nuevas oportunidades para personalizar el aprendizaje y mejorar la accesibilidad a la información, aunque existen desafíos relacionados con su implementación, como la necesidad de evaluar la veracidad de los

			<i>Iberoamericana de Educación A Distancia,</i> 27(1), 9-39.		carecen de contenidos generados, su razonamiento puede enriquecer la enseñanza al verdadero, lo que los facilita la interacción directa y brindar recursos hace propensos a innovadores para errores, por lo cual estudiantes y docentes. ahora se busca una consideración cuidadosa de cómo integrar eficientemente estas herramientas en las prácticas de enseñanza.	
La inteligencia artificial generativa y su impacto en	Franganillo Jorge	2023	Franganillo, J. (2023). La inteligencia artificial generativa y su impacto en la	Artículo de revista	La inteligencia artificial generativa avanza rápidamente con el pasar del tiempo, logrando producir	La inteligencia artificial generativa ofrece un enorme potencial para la creación de contenidos de alta calidad en campos

<p>la creación de contenidos mediáticos</p>			<p>creación de contenidos mediáticos. <i>methaodos. revista de ciencias sociales</i>, 11(2), 15.</p>		<p>contenido de alta calidad en textos, gráficos, sonidos y videos, lo cual impacta a toda la sociedad y a su vez plantea desafíos éticos, legales y sociales, por lo cual se exploran las implicaciones que esta tecnología conlleva, incluyendo la propiedad intelectual, veracidad, identidad y creatividad, así como también se examinan sus</p>	<p>como el periodismo, la publicidad y el entretenimiento, ya que permite la automatización de tareas de manera creativa, estas tecnologías pueden agilizar procesos para la producción mediática, aunque, su implementación plantea desafíos importantes en términos éticos, legales y de veracidad, lo que sugiere la necesidad de un uso responsable, con un enfoque cuidadoso y se</p>
---	--	--	--	--	--	--

					posibilidades de convertirse en una herramienta innovadora, pero necesita ser usada éticamente.	promueva la transparencia en su uso.
La inteligencia artificial en la sociedad: explorando su impacto actual y los desafíos futuros	Pedraza Jarod	2023	Pedraza Caro, J. D. (2023). La inteligencia artificial en la sociedad: explorando su impacto actual y los desafíos futuros.	Proyecto Fin de Carrera/Grado	El propósito del proyecto es investigar y analizar la situación actual de la Inteligencia Artificial y cómo afectará a diferentes sectores laborales en el futuro, mientras que se busca comprender el impacto de su implementación en la	La investigación realiza un análisis sobre el impacto de la inteligencia artificial en un futuro cercano, explorando cómo afectará a varios sectores laborales y los cambios que traerá consigo respecto a las dinámicas humanas, esto debido a que la IA promete avances significativos en

					<p>sociedad y los riesgos, desafíos y oportunidades que surgen al comparar estas tecnologías con las capacidades humanas, destacando la importancia de implementarla de manera gradual para tener control total sobre ella.</p>	<p>productividad, seguridad y eficiencia, pero su expansión acelerada genera inquietudes sobre sus riesgos y desafíos, especialmente en cuanto a la disminución de la intervención humana en ciertos ámbitos, por lo cual se resalta la necesidad de adoptarla de forma gradual, asegurando un control adecuado para mitigar posibles efectos negativos, como la sustitución de personas en</p>
--	--	--	--	--	---	---

						ámbitos laborales por una herramienta de inteligencia artificial.
--	--	--	--	--	--	---

6.3.2 El proceso de enseñanza aprendizaje

Los procesos de enseñanza aprendizaje se integran y representan un todo único, enfocado a promover la formación integral de la personalidad del estudiante y facilitar la adquisición de diversos: conocimientos, habilidades, competencias, destrezas, además en el proceso de enseñanza aprendizaje se establecen interacciones entre los estudiantes y los docentes. Se debe planificar de acuerdo con los planes de estudios, se basa en necesidades de cada estudiante las cuales son identificadas mediante la evaluación y se resume mediante la capacitación de los docentes.

Título de la investigación	Autores	Año de publicación	Referencia	Formato	Resumen	Contribución
Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza.	Cedeño, E. & Murillo, J.	2019	Cedeño, E. y Murillo, J. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. Rehuso, 4(1), 119-127.	Artículo de revista	En el documento se puede analizar las metodologías y el avance de las (TIC) que optimizan el potencial de ambientes para lograr aprendizajes significativos, buscando implementar estrategias innovadoras que fomenten el desarrollo crítico en los estudiantes, teniendo en	Los entornos agradables permiten un aprendizaje personalizado, adaptándose a los diferentes ritmos y estilos de cada alumno. La flexibilidad que aportan fomenta la autonomía y el aprendizaje autodirigido. De esta manera, el uso de herramientas de análisis de datos en estas plataformas proporciona a profesores y estudiantes retroalimentación en tiempo real, lo que facilita identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias de enseñanza para maximizar

					cuenta la relación comunicativa dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.	el rendimiento académico.
Metodologías Activas En El Proceso De Enseñanza- Aprendizaje: Implicaciones Y Beneficios.	Gutiérrez Curipoma C. N., Narváez Ocampo, M. E., Castillo Cajilima, D. P., & Tapia Peralta, S.	2023	Gutiérrez Curipoma, C. N., Narváez Ocampo, M. E., Castillo Cajilima, D. P., & Tapia Peralta, S. R. (2023). Metodologías activas en el proceso de enseñanza- aprendizaje: implicaciones y	Artículo de revista científica.	Está basado en una revisión sobre el estado del conocimiento, la transformación de un modelo educativo centrado en la enseñanza a uno basándose en el aprendizaje, tiene una representación de un cambio cultural	Incluir metodologías activas y técnicas variadas que permitan a los estudiantes utilizar herramientas para resolver problemas, con esto es indispensable implementar un plan de capacitación docente que vincule la educación con el contexto social y personal de los alumnos y así obtener resultados favorables dentro del aula de clases.

			beneficios. <i>Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar</i> , 7(3), 3311-3327.		significativo. Este cambio implica que el maestro deje de ser el foco del aprendizaje, permitiendo al estudiante asumir un papel protagónico. Esto presenta un desafío para los docentes, quienes deben conocer a sus estudiantes para aplicar metodologías adecuadas que optimicen el aprendizaje.	
El aprendizaje significativo	Baque-Reyes, G.,	2021	Baque-Reyes, G., & Portilla-Faican, G.	Artículo de revista científica.	Tiene énfasis en el papel que desarrolla el	El estudio y la educación forma parte del aprendizaje significativo y

<p>como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje</p>	<p>& Portilla-Faicán, G.</p>		<p>(2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. <i>Polo del Conocimiento</i>, 6(5), 75-86.</p>		<p>docente, ya que posee un aporte fundamental en la capacitación del intelecto personal de los estudiantes en el cual se quiere mostrar una sociedad productiva y educada, se enfatiza la necesidad de enfoques pedagógicos innovadores, siendo el aprendizaje significativo un método clave para mejorar los procesos de enseñanza.</p>	<p>se puede aplicar mediante estrategias didácticas innovadoras que promuevan una enseñanza más efectiva y relevante que sean óptimas para obtener aprendizajes con sentido, que no solo permanezcan en la memoria de los estudiantes, sino que también se adapten y evolucionen conforme cambian las demandas del entorno en donde se desarrollan. Estas estrategias, fomentan la creatividad y el pensamiento crítico, contribuyendo a formar individuos capaces de</p>
--	----------------------------------	--	---	--	---	---

						afrentar los desafíos de una sociedad en constante transformación.
--	--	--	--	--	--	--

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1. Enfoque de la investigación

Para la realización del presente proyecto se ha optado por utilizar un enfoque mixto, debido a que es un método que permite combinar el método cualitativo y cuantitativo, posibilitando abordar el problema de investigación de una manera más integral y aprovechando al máximo las fortalezas de ambos enfoques, lo cual brinda una visión más completa y beneficiosa del tema tratado.

Sobre lo antes mencionado, (Otero-Ortega, 2018) explica que:

El proceso de investigación mixto implica una recolección, análisis e interpretación de datos cualitativos y cuantitativos que el investigador haya considerado necesarios para su estudio. Este método representa un proceso sistemático, empírico y crítico de la investigación, en donde la visión objetiva de la investigación cuantitativa y la visión subjetiva de la investigación cualitativa pueden fusionarse para dar respuesta a problemas humanos.

7.2. Diseño y tipo de estudio

El diseño utilizado para esta investigación es no experimental, debido a que este se caracteriza por la nula manipulación de variables y su facilidad en la recolección de datos, lo cual permite un análisis y descripción de hechos que se manifiestan de forma natural priorizando el estudio de los datos obtenidos, mientras que el enfoque metodológico empleado es descriptivo, ya que, se pretende estudiar y definir las características de las variables en base a los hallazgos obtenidos. Con respecto a la recolección de información se pretende utilizar técnicas como la entrevista y escala de Likert, conforme a que dichas técnicas permiten examinar sus experiencias propias y no intervienen en su proceso de enseñanza educativo.

Paralelamente, la búsqueda de información para realizar el presente proyecto se basó en diversas fuentes, como revistas científicas, artículos, tesis y otras publicaciones académicas, de las cuales, se dio prioridad a los datos más actualizados y que llevan estrecha relación con el tema de estudio, para así posteriormente realizar un análisis detallado de la información encontrada y elaborar una evaluación crítica que garantice la calidad de los datos y una comprensión más profunda.

7.3. Métodos

Según (Calduch, 2013) el método “Es el conjunto de tareas, procedimientos y técnicas que deben emplearse, de una manera coordinada, para poder desarrollar en su totalidad el proceso de investigación.” Por lo que el método utilizado en nuestra

investigación es mixto, debido a que no es beneficioso limitarse a un solo enfoque, al ofrecer tanto el método inductivo y deductivo se pretende crear una conexión y equilibrio al momento de realizar los procesos investigativos, ya que resulta esencial el aporte que brinda de la experiencia en la búsqueda de un desarrollo favorable por la sociedad

Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En el presente informe, se emplearon dos técnicas para la recolección de datos, tanto cualitativos como cuantitativos, siendo estas herramientas, la escala de Likert, que fue aplicada a 24 estudiantes de cuarto grado de la escuela de educación básica Sergio Alejandro Bermeo, respecto a su conocimiento y opinión sobre la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por otro lado, se realizó una entrevista a un docente, con el fin de obtener una perspectiva cualitativa sobre el tema y plasmar su experiencia y puntos de vista de una manera más amplia, para lo cual fue necesario utilizar preguntas abiertas que permitan al docente expresar sus ideas de manera más libre y detallada.

7.4.Universo y Muestra

Para la realización del presente informe se tomó en cuenta a la población total de cuarto grado de la escuela de educación básica Sergio Alejandro Bermeo, debido a que la institución solo cuenta con un paralelo en ese nivel, entonces, en la recolección de datos, se la realizó a los 24 estudiantes y su respectivo docente, quienes fueron elegidos de manera intencional.

Población	
Docentes	1
Estudiantes	24
Total	25

7.5.Procesamiento de información

La metodología utilizada fue elaborada en base al enfoque mixto, debido a que facilita la comprensión y resalta la importancia que conlleva este paso en el estudio, además favorece a la recopilación de datos, ya que, es un punto de partida para seleccionar los instrumentos que utilizamos cumpliendo un rol importante dentro de este proceso.

8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Análisis de la escala de Likert para estudiantes

Objetivo: Recabar información sobre el uso de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza aprendizaje

Pregunta 1

¿Ha escuchado hablar sobre la inteligencia artificial?

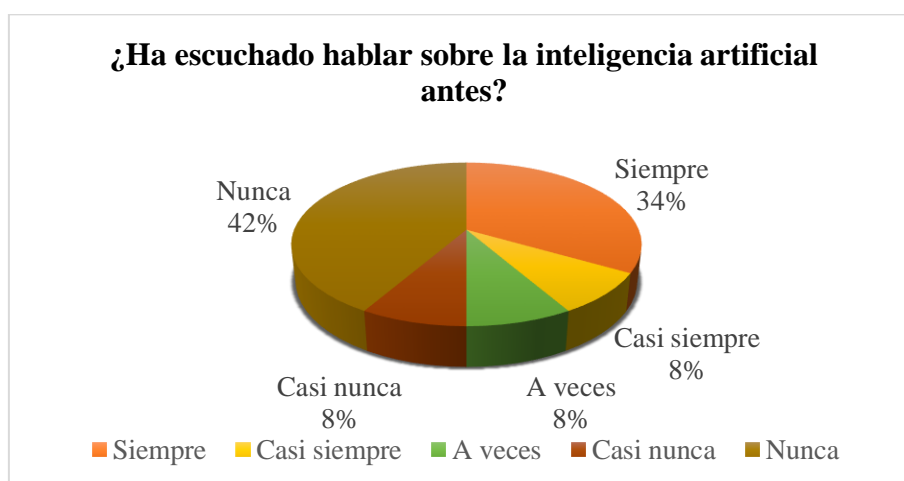
Tabla 1

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	8	34%
Casi siempre	2	8%
A veces	2	8%
Casi nunca	2	8%
Nunca	10	42%
Total	24	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto grado de educación básica Alejandro Sergio Bermeo.

Elaborado por: Jacome Nicol & Maji Kevin

Gráfico 1



Análisis e interpretación

Se puede evidenciar que un grupo significativo de estudiantes nunca había oído hablar del tema, mientras que el restante hace mención a haber escuchado sobre la inteligencia artificial, aunque con diferente frecuencia. Por lo cual, la distribución

desigual señala una falta de conocimiento sobre el tema, lo cual, da pie a una oportunidad para educar y mejorar el conocimiento.

Pregunta 2

¿Has utilizado la inteligencia artificial en alguna actividad o tarea?

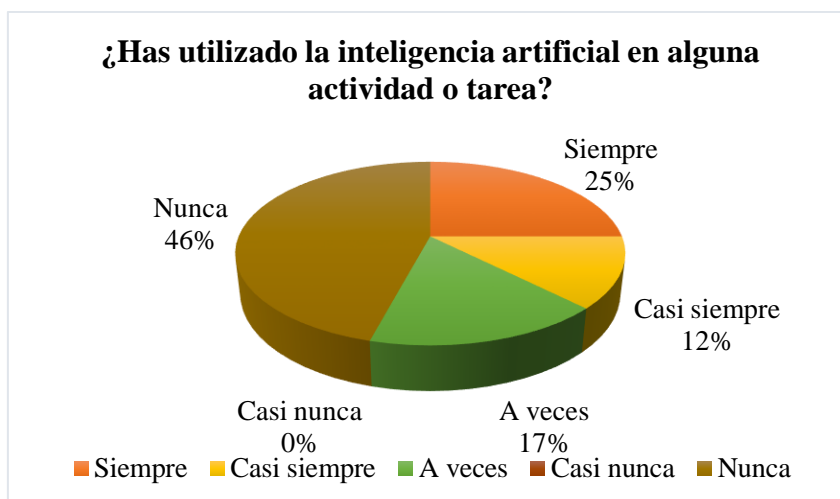
Tabla 2

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	6	25%
Casi siempre	3	12%
A veces	4	17%
Casi nunca	0	0%
Nunca	11	46%
Total	24	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto grado de educación básica Alejandro Sergio Bermeo.

Elaborado por: Jacome Nicol & Maji Kevin

Gráfico 2



Análisis e interpretación

El gráfico expone que un gran porcentaje de estudiantes nunca ha utilizado inteligencia artificial en el ámbito académico, mientras que la población sobrante si ha hecho uso de ella, además, si bien este grupo no es tan amplio, refleja que ciertos estudiantes siempre utilizan la IA al momento de realizar actividades académicas.

Pregunta 3

¿Alguna vez tu profesor a utilizado inteligencia artificial para enseñar sus materias?

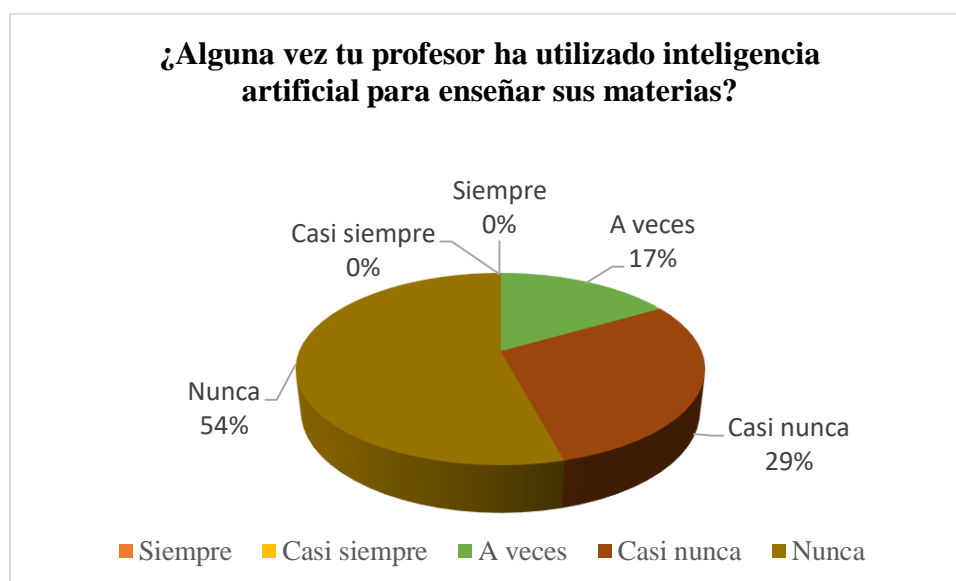
Tabla 3

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	0	0%
A veces	4	17%
Casi nunca	7	29%
Nunca	13	54%
Total	24	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto grado de educación básica Alejandro Sergio Bermeo.

Elaborado por: Jacome Nicol & Maji Kevin

Gráfico 3



Análisis e interpretación

El gráfico revela que más de la mitad de estudiantes nunca han presenciado que su docente utilice inteligencia artificial al momento de impartir clases, por otra parte, el restante de población sugiere que su docente si ha hecho uso de IA, aunque, es un grupo muy reducido.

Por consiguiente, se pone en evidencia que existe un potencial desperdiciado en este ámbito, el cual puede ser aprovechado al integrar la inteligencia artificial generativa de una manera efectiva en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Pregunta 4

¿Podría ser divertido aprender con inteligencia artificial?

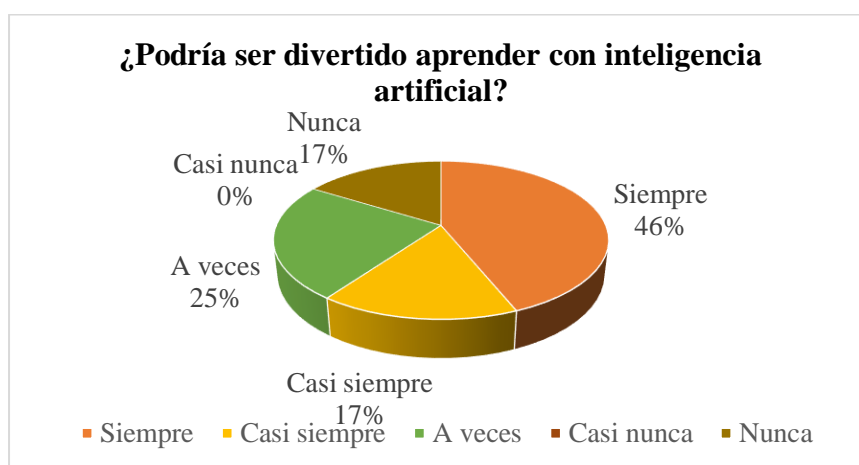
Tabla 4

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	11	46%
Casi siempre	4	17%
A veces	6	25%
Casi nunca	0	0%
Nunca	4	17%
Total	24	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto grado de educación básica Alejandro Sergio Bermeo.

Elaborado por: Jacome Nicol & Maji Kevin

Gráfico 4



Análisis e interpretación

De acuerdo con la distribución de porcentajes, se puede apreciar que una gran cantidad de estudiantes están interesados en aprender haciendo uso de la inteligencia artificial, pero, si bien es cierto, existe un pequeño grupo que rechaza totalmente la idea, lo cual refiere que no todos están convencidos sobre el potencial que tiene esta herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje o simplemente no poseen el suficiente conocimiento respecto al tema.

Pregunta 5

¿Te gustaría que la inteligencia artificial pudiera hacer cosas creativas, como escribir cuentos, dibujar lo que imaginas o hacer canciones?

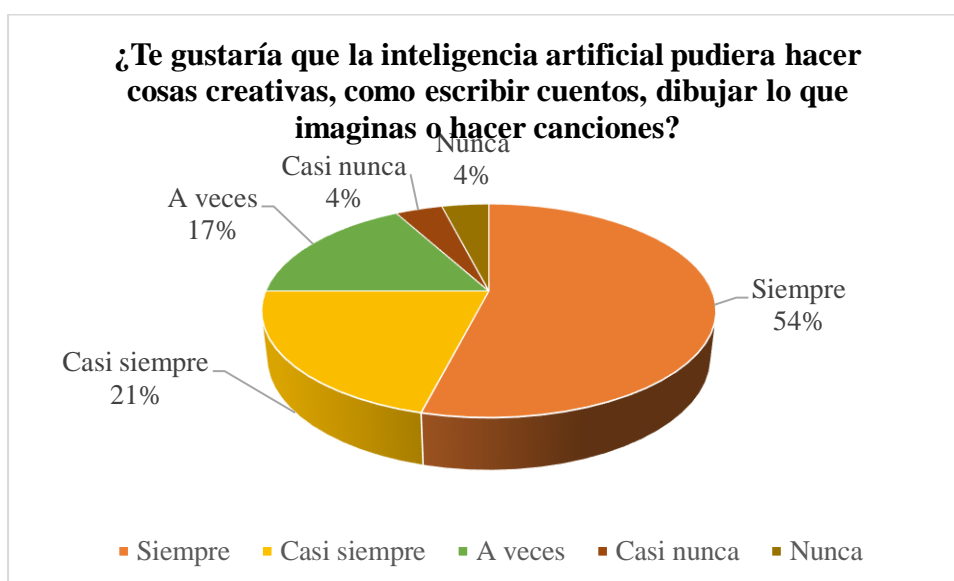
Tabla 5

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	13	54%
Casi siempre	5	21%
A veces	4	17%
Casi nunca	1	4%
Nunca	1	4%
Total	24	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto grado de educación básica Alejandro Sergio Bermeo.

Elaborado por: Jacome Nicol & Maji Kevin

Gráfico 5



Análisis e interpretación

Según las respuestas, la mayoría de los estudiantes tiene una actitud positiva ante la idea de que la inteligencia artificial realice tareas creativas, sin embargo, también hay algunos niños que no están del todo convencidos y aunque el interés es mayor, cierta inclinación en las respuestas refleja algún tipo de inseguridad o el recelo de un grupo pequeño de estudiantes acerca del uso de la inteligencia artificial en el desarrollo de

actividades.

Pregunta 6

¿Podría ayudar la inteligencia artificial a prepararte para tus clases del siguiente día?

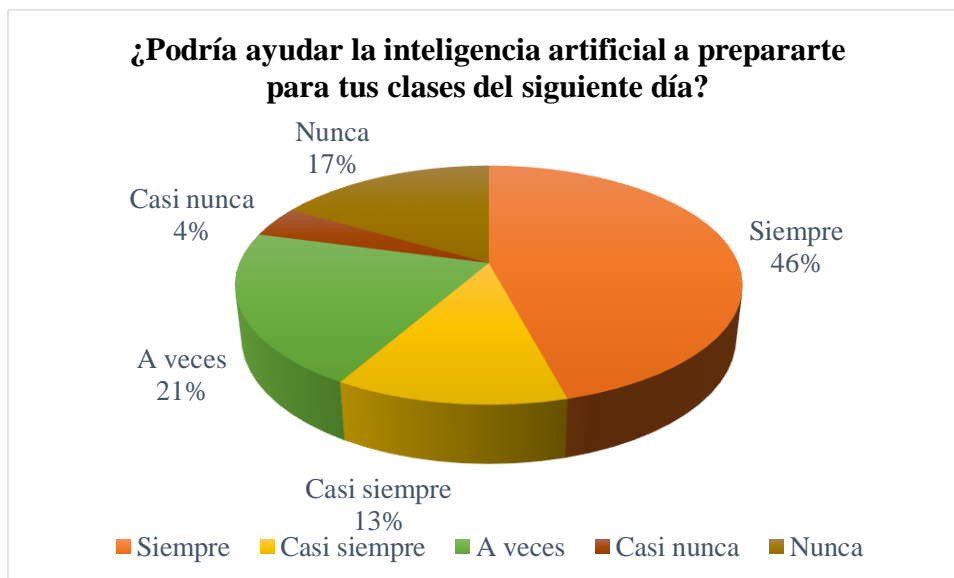
Tabla 6

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	11	46%
Casi siempre	3	13%
A veces	5	21%
Casi nunca	1	4%
Nunca	4	17%
Total	24	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto grado de educación básica Alejandro Sergio Bermeo.

Elaborado por: Jacome Nicol & Maji Kevin

Gráfico 6



Análisis e interpretación

En general, la mayoría de los estudiantes piensan que la inteligencia artificial sería, "siempre" o "casi siempre" útil al momento de acondicionarse sobre los temas que verán en sus próximas clases, aunque, también existe un grupo numeroso que lo

encuentra útil con menor regularidad y otro grupo aún más reducido que indica que no es útil en lo absoluto. Esto refleja una variación de opiniones que tienen los estudiantes sobre la utilidad de la inteligencia artificial generativa en la preparación de clases, aunque en su mayoría lo ven como una herramienta de uso frecuente para la preparación académica.

Pregunta 7

¿Te sentirías cómodo usando inteligencia artificial para estudiar o aprender?

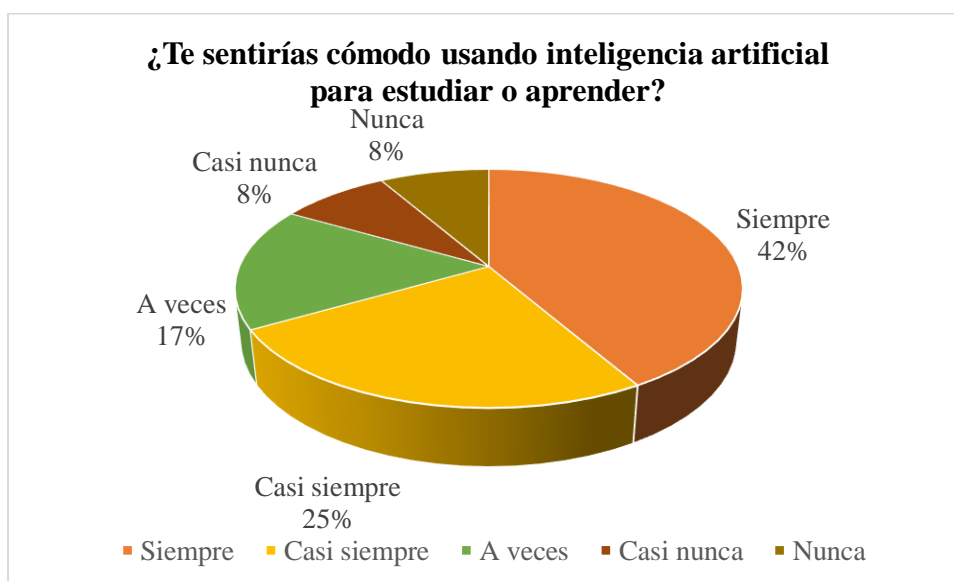
Tabla 7

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	10	42%
Casi siempre	6	25%
A veces	4	17%
Casi nunca	2	8%
Nunca	2	8%
Total	24	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto grado de educación básica Alejandro Sergio Bermeo.

Elaborado por: Jacome Nicol & Maji Kevin

Gráfico 7



Análisis e interpretación

Al observar el gráfico, se puede concluir que existe división de opiniones, un grupo grande de estudiantes parece estar a favor de utilizar la inteligencia artificial para estudiar, sin embargo, también hay un número importante de estudiantes que no están convencidos totalmente o no se sentirían cómodos con su uso. Si bien la inteligencia artificial puede considerarse una herramienta útil para el aprendizaje, existen diferentes actitudes hacia su integración en la educación, algunos estudiantes consideran que sería una ayuda frecuente para sus estudios, mientras que otros creen no poder confiar en su uso.

Pregunta 8

¿Crees que la inteligencia artificial puede ayudar a tu profesor a dar clases?

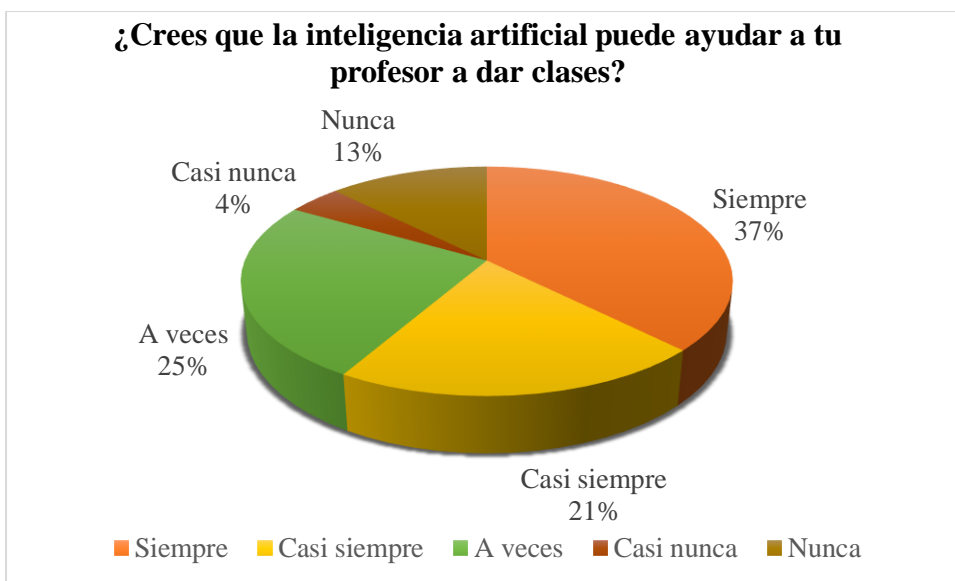
Tabla 8

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	9	37%
Casi siempre	5	21%
A veces	6	25%
Casi nunca	1	4%
Nunca	3	13%
Total	24	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto grado de educación básica Alejandro Sergio Bermeo.

Elaborado por: Jacome Nicol & Maji Kevin

Gráfico 8



Análisis e interpretación

La pregunta se refiere a la capacidad de la inteligencia artificial para apoyar a los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje, de la cual, la mayoría de los estudiantes parecen tener estar a favor del uso de la inteligencia artificial en el aula, lo que sugiere que la tecnología puede ser útil de forma constante o regular, no obstante, también hubo un porcentaje de estudiantes que expresaron opiniones más neutrales o incluso negativas, lo que sugiere que, aunque algunas personas creen que la IA puede ser útil en ocasiones, no todos la consideran esencial para el aula.

Pregunta 9

¿Podría la inteligencia artificial ayudarte a entender y resolver problemas en la escuela?

Tabla 9

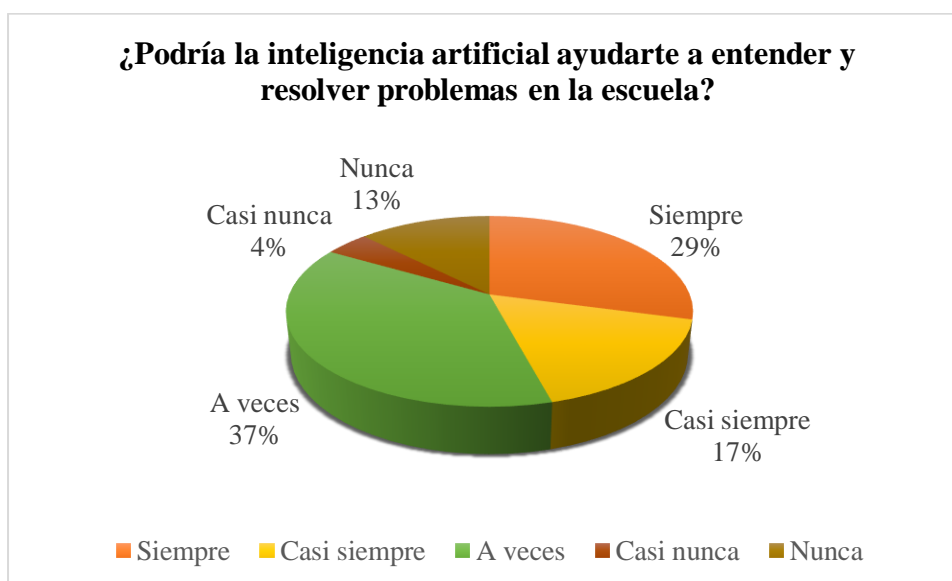
Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	7	29%
Casi siempre	4	17%
A veces	9	38%
Casi nunca	1	4%
Nunca	3	13%
Total	24	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto grado de educación básica Alejandro Sergio

Bermeo.

Elaborado por: Jacome Nicol & Maji Kevin

Gráfico 9



Análisis e interpretación

De acuerdo con la distribución del gráfico, una parte importante de los estudiantes cree que la inteligencia artificial generativa a menudo puede resultar útil, mientras que otra parte de estudiantes cree que su utilización sólo estaría disponible a veces o incluso nunca, esto podría sugerir que existe cierto interés en la IA como herramienta educativa, pero algunos estudiantes dudan de su eficacia. Es por eso que la gráfica refleja una respuesta muy variada, con una tendencia a ver la inteligencia artificial como una herramienta de apoyo que puede resultar útil en determinados momentos, pero no necesariamente siempre.

Pregunta 10

¿Te gustaría saber cómo usar la inteligencia artificial en el desarrollo de tus actividades académicas?

Tabla 10

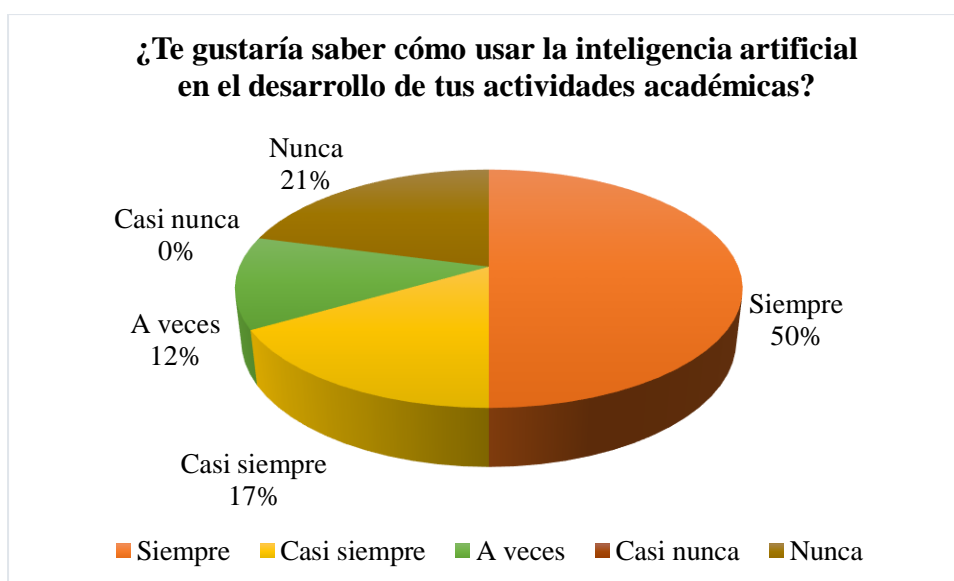
Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	12	50%
Casi siempre	4	17%
A veces	3	12%

Casi nunca	0	0%
Nunca	5	21%
Total	24	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto grado de educación básica Alejandro Sergio Bermeo.

Elaborado por: Jacome Nicol & Maji Kevin

Gráfico 10



Análisis e interpretación

Al observar las respuestas, podemos interpretar que la mayoría de los estudiantes está dispuesto a utilizar la inteligencia artificial generativa de manera frecuente y aprender sobre su uso en actividades académicas, pero, también se muestra un grupo que no está tan dispuesto a utilizarla, esto sugiere que hay un interés general en explorar las aplicaciones de la IA, pero con diferentes niveles de disposición para integrarla en las actividades diarias.

Análisis e interpretación de los resultados de la entrevista al docente

Objetivo: Recoger información sobre la inteligencia artificial generativa en los procesos de enseñanza aprendizaje, identificando sus beneficios, desafíos y oportunidades para mejorar la calidad educativa.

Preguntas	Respuesta	Interpretación
1.- ¿Tiene conocimiento sobre lo que es la inteligencia artificial generativa?	Son aquellas que pueden crear nuevos contenidos, como puede ser videos, imágenes, etc.	Existe gran variedad de aplicaciones de la inteligencia artificial generativa que el docente

		puede utilizar para poder impartir sus clases de una manera innovadora.
2.- Cree que la inteligencia artificial generativa puede mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.	Si, por que ofrece retroalimentación inmediata para mejor el aprendizaje.	La inteligencia artificial generativa puede analizar el progreso de un estudiante, además puede ayudar a captar la información de mejor manera.
3.- Le parece interesante integrar herramientas de inteligencia artificial generativa en las clases	Si, porque ayuda tanto al docente como para los alumnos.	Expone que el uso de herramientas de IA puede ser utilizadas por el docente y sus estudiantes, siendo clave para inspirar ideas, desarrollar un criterio propio y fomentar la creatividad,
4.- Considera que la IA generativa puede fomentar la creatividad en los estudiantes.	Si puede ayudar a la creatividad de los estudiantes, porque por medio de la inteligencia artificial generativa se mejora el proceso de aprendizaje.	Señala que la inteligencia artificial generativa tiene el potencial de ayudar a los estudiantes a mejorar su creatividad, debido a que estas herramientas mejoran el proceso de enseñanza aprendizaje
5.- Cree pueda informar acerca de las ventajas y las desventajas al momento aplicar la inteligencia artificial generativa en el ámbito educativo?	Es posible enseñar sobre la IA, pero una desventaja sería el no contar con las herramientas necesarias	Posee cierto conocimiento sobre las herramientas de la inteligencia artificial generativa y expone una de sus desventajas como una posible problemática
6.- Cree que puede adaptar los contenidos curriculares y las actividades de enseñanza aprendizaje para atender a las necesidades individuales de sus estudiantes utilizando la Inteligencia Artificial Generativa?	Si porque permite un aprendizaje individualizado adaptado a las necesidades de cada alumno.	El docente percibe que sería capaz de adaptar sus contenidos y las actividades de enseñanza y aprendizaje, haciendo uso de IA generativa para facilitar el proceso educativo y adaptarlos para satisfacer las necesidades de sus estudiantes.

9. CONCLUSIONES

Mediante el análisis de los resultados obtenidos y en búsqueda de satisfacer los objetivos planteados, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

La integración de la inteligencia artificial generativa en la educación supone un cambio radical en los paradigmas educativos tradicionales, esto se debe, a que en la actualidad la educación se ha basado en métodos estandarizados, donde los contenidos presentados y la enseñanza sigue un formato único, mientras que las tareas repetitivas y actividades rigurosas solo limitan las aptitudes de los estudiantes y provocan un desinterés general por aprender. Entonces, se debe resaltar la relevancia que poseen estas nuevas tecnologías, lo cual servirá de ayuda al entendimiento de la comunidad educativa sobre el potencial que tienen y como pueden transformar la enseñanza y el aprendizaje, creando un entorno educativo más beneficioso y dinámico para los estudiantes y docentes.

Por otra parte, se evaluó el conocimiento previo de docentes y estudiantes sobre la inteligencia artificial, lo cual, reveló el escaso conocimiento que poseen sobre estos temas, siendo este un factor limitante, ya que, si contaran con cierto nivel de entendimiento podrían utilizar estas herramientas, enfocarlas en el ámbito educativo y explotar todo su potencial a la hora de enseñar y aprender, transformando el aula de manera beneficiosa y creando entornos educativos donde los docentes puedan apoyarse en estas herramientas para realizar resúmenes, sugerir explicaciones, actividades e incluso solicitudes personalizadas para situaciones fortuitas, mientras que, los estudiantes pueden fortalecer su pensamiento crítico, creatividad y autonomía.

Esto, da una base para diseñar estrategias que mejoren la integración de inteligencia artificial generativa en el proceso educativo, donde se mencionen tips, instrucciones o pautas de cómo utilizar de mejor manera ciertas herramientas. Es por tal motivo, que se pretende implementar guía metodológica dirigida a estudiantes y docentes, que actúe como una guía para facilitar el uso efectivo de esta tecnología, promoviendo actividades pedagógicas innovadoras enfocadas en cualquier tipo de contenido, que fomenten el pensamiento crítico, la creatividad y la participación activa, sin dejar de lado el enfoque estratégico y colaborativo para aprovechar al máximo el potencial de la inteligencia artificial generativa en el ámbito educativo.

10. PROPUESTA

Desarrollo de la propuesta

Título.

Transformando el aula con Inteligencia artificial: Guía Metodológica para la Educación del Futuro.

Introducción.

La presente propuesta está enfocada en el análisis del uso de inteligencia artificial generativa en los procesos educativos, por lo cual, es preciso exhibir como estas herramientas tienen el potencial de transformar beneficiosamente la educación, haciendo posible la creación de contenidos personalizados, diseñar experiencias interactivas y ofrecer un apoyo académico que se ajusta de manera precisa a las necesidades de cada estudiante.

En el siguiente apartado se presentarán diferentes actividades enfocadas en el fortalecimiento de competencias tecnológicas para los educadores y estudiantes, con la finalidad de promover y aprovechar el uso de la inteligencia artificial generativa, optimizando los procesos académicos, promoviendo la participación activa del estudiante y generando recursos educativos interactivos que pueden adaptarse a distintos estilos y ritmos de aprendizaje.

Por último, también propone una postura más atenta para poder identificar los potenciales desafíos educativos, abordando las inquietudes éticas relacionadas con el uso de la inteligencia artificial generativa, con el fin de proporcionar una visión integral sobre el papel que cumple en la educación.

Objetivo General

Elaborar una guía metodológica que permita aprovechar el uso de la inteligencia artificial generativa en los procesos educativos, transformando la educación mediante la creación de contenidos personalizados, experiencias interactivas y un apoyo académico adaptado a las necesidades individuales.

Objetivos específicos

O1. Seleccionar herramientas de inteligencia artificial generativa para potenciar el aprendizaje, impulsando el desarrollo integral del estudiante y el logro de los objetivos educativos establecidos.

O2. Diseñar actividades interactivas que incorporen el uso de la inteligencia artificial generativa adaptadas al aula de clase, fomentando el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades tecnológicas.

O3. Integrar las actividades planteadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, promoviendo la participación activa del estudiante.

Justificación

En el contexto actual de transformación digital, la educación enfrenta el desafío de adaptarse a las nuevas demandas tecnológicas, en donde el pensamiento crítico, la creatividad y la alfabetización digital son competencias esenciales. Esta guía metodológica surge como una respuesta concreta a la necesidad de integrar herramientas de inteligencia artificial generativa en el aula, no solo como un recurso tecnológico, sino como una estrategia pedagógica que potencia el aprendizaje activo y significativo.

El uso de la inteligencia artificial en la educación posibilita la personalización de experiencias, fomentar la participación activa del estudiante y enriquecer los contenidos curriculares de forma innovadora, mientras que esta propuesta, centrada en estudiantes de cuarto grado de educación básica, busca dar una respuesta concreta y aplicable a los docentes que desean incorporar la inteligencia artificial generativa de manera segura, creativa y pedagógicamente sólida, aprovechando su potencial sin descuidar los valores éticos, la colaboración y el desarrollo integral de los alumnos.

Desarrollo

En el siguiente apartado se presentarán diferentes estrategias de aprendizaje activo enfocadas directamente en estudiantes de cuarto grado de educación básica, con el objetivo de potenciar su creatividad, pensamiento crítico y habilidades digitales mediante el uso de inteligencia artificial generativa. Estas actividades están diseñadas para ser dinámicas, participativas y lúdicas, facilitando la interacción constructiva entre todos los estudiantes, el docente y el contenido educativo.

Además, su principal enfoque es que los estudiantes no solo desarrollen habilidades cognitivas, sino que también fomenten valores como la colaboración, la curiosidad y la ética en el uso de la tecnología, usando para ello la inteligencia artificial generativa, lo cual les permite explorar nuevas formas de expresión, resolver problemas y desarrollar competencias necesarias para su integración dentro y fuera del ambiente escolar.

Por otra parte, la comprensión y utilización de herramientas de inteligencia artificial generativa de manera responsable permitirá que los estudiantes fortalezcan el pensamiento crítico, posibilitando regular su comportamiento dentro del ambiente escolar y a su vez también ayuda a crear un entorno inclusivo y de apoyo para toda la comunidad educativa en

general.

La primera actividad a realizar favorece al uso crítico y responsable de herramientas digitales, fortaleciendo las habilidades de creatividad, vocabulario, atención y concentración, mediante la utilización de la herramienta de inteligencia artificial generativa ChatGPT. Los estudiantes desarrollan una actividad creativa que consiste en la redacción de un cuento corto, donde la IA actúa como guía para generar ideas, sugerir estructuras narrativas y estimular la imaginación de los alumnos, quienes luego integran estas sugerencias con su propio estilo y creatividad.

Esta actividad se lleva a cabo en el área de Lengua y Literatura, permitiendo a los estudiantes trabajar de forma individual y desarrollar competencias de escritura, revisión ortográfica y expresión oral, para finalmente presentar el cuento frente a sus compañeros.

La segunda herramienta a utilizar es Gamma, la cual es una herramienta de IAG enfocada en presentaciones digitales, con la que se establece la actividad de crear una diapositiva sobre los animales vertebrados, donde los alumnos seleccionan un grupo específico de vertebrados, investigan sus características y organizan la información de manera creativa y ordenada.

Esta actividad se enfoca en el área de Ciencias Naturales y se realiza en parejas, fortaleciendo tanto la colaboración como la capacidad de sintetizar información científica, mientras que la integración de texto, imágenes y diseño en la plataforma fomenta habilidades comunicativas y sociales.

Para estimular el pensamiento crítico y construir mensajes significativos con ayuda de la tecnología se utilizará la tercera actividad, donde la herramienta de IAG Invideo, se convierte en un recurso fundamental para que los estudiantes elaboren un mensaje audiovisual sobre el cuidado del medio ambiente. Utilizando esta plataforma, los grupos de trabajo redactan un guion breve, integran imágenes y música de fondo, para crear un video que refleje conciencia ecológica.

Esta actividad está diseñada para el área de Ciencias Naturales y promueve el trabajo en equipo, la producción de contenido digital y el fortalecimiento de valores ambientales

En la cuarta actividad se utiliza Meta AI, para investigar de manera segura y comprensible acerca del uso responsable del agua, ya que esta tarea se desarrolla dentro del área de Ciencias Naturales, donde los alumnos formulan preguntas relevantes, exploran respuestas, comprenden los contenidos y redactan un resumen con sus propias palabras,

contribuyendo al desarrollo de habilidades investigativas, comprensión lectora y síntesis de información.

Para fortalecer, el manejo de plataformas digitales y la conexión entre los contenidos curriculares y las nuevas tecnologías se ha desarrollado la cuarta actividad, que utiliza la herramienta My Map, donde los estudiantes utilizan la inteligencia artificial generativa para crear mapas conceptuales que representen las regiones del Ecuador y sus características más representativas.

Esta herramienta les permite ubicar elementos geográficos, añadir descripciones, personalizar etiquetas y presentar su trabajo de forma visual y organizada, realizando la tarea de manera individual, la cual está basada en la materia de Estudios Sociales promoviendo la comprensión del relieve ecuatoriano y su división regional.

Actividades con Herramientas de IAG

ChatGPT

Actividad: Creación de un cuento guiado por inteligencia artificial

Área: Lengua y Literatura

Objetivo: Redactar un cuento corto con ideas sugeridas por ChatGPT.

Contenido Curricular: Producción de textos narrativos.

Estrategia: Trabajo individual con guía docente

Materiales: Computadora/tableta, acceso a ChatGPT, hoja de planificación

Pasos de la Actividad:

- Elegir un tema de interés (animales, aventuras, etc.)
- Pedir a ChatGPT ideas o una estructura básica para el cuento
- Redactar el cuento incorporando sugerencias y creatividad propia
- Revisar ortografía y presentación final
- Compartir el cuento oralmente con la clase

Cuadro de Evaluación:

Criterio	Indicador
Estructura narrativa	Presenta inicio, desarrollo y desenlace claros
Uso de ChatGPT	Usa la herramienta de forma guiada y responsable
Originalidad	Integra ideas propias junto con las sugerencias de la IAG
Expresión escrita	Utiliza adecuadamente signos, ortografía y vocabulario

➤ Gamma

Actividad: Diseño de una presentación sobre los animales vertebrados

Área: Ciencias Naturales

Objetivo: Elaborar una presentación digital creativa con Gamma.

Contenido Curricular: Clasificación de los vertebrados.

Estrategia: Trabajo en parejas

Materiales: Computadora con acceso a Gamma, esquema guía, imágenes

Pasos de la Actividad:

- Seleccionar un tipo de vertebrado (mamíferos, aves, etc.)
- Investigar y esquematizar información clave
- Crear una presentación visual en Gamma
- Insertar texto, imágenes y colores
- Presentar el trabajo ante el grupo

Cuadro de Evaluación:

Criterio	Indicador
Diseño visual	La presentación es clara, estética y ordenada
Organización del contenido	Sigue una secuencia lógica de ideas
Uso de Gamma	Usa la herramienta correctamente para crear diapositivas
Trabajo colaborativo	Ambos estudiantes participan activamente

➤ Invideo

Actividad: Creación de un video sobre consejos para cuidar el medio ambiente

Área: Ciencias Naturales

Objetivo: Crear un video breve con mensaje ambiental usando Invideo.

Contenido Curricular: Convivencia armónica con el ambiente.

Estrategia: Trabajo grupal (3 estudiantes)

Materiales: Acceso a Invideo, guión previo, imágenes o clips

Pasos de la Actividad:

- Redactar un guión corto con consejos para cuidar el ambiente
- Buscar imágenes, audio o clips en la herramienta de IAG
- Editar el video con ayuda de Invideo
- Añadir título y música de fondo
- Compartir el video con la clase

Cuadro de Evaluación:

Criterio	Indicador
Claridad del mensaje	El contenido promueve ideas ecológicas

	comprensibles
Creatividad	Usa elementos visuales o sonoros originales
Uso de Invideo	Maneja la herramienta de manera funcional
Trabajo en grupo	Todos participan en la creación y edición del video

➤ Meta AI

Actividad: Investigación: ¿Por qué debemos cuidar el agua?

Área: Ciencias Naturales

Objetivo: Investigar información usando Meta AI de forma segura y comprensible.

Contenido Curricular: Uso responsable del agua.

Estrategia: Trabajo individual

Materiales: Dispositivo con acceso a Meta AI, ficha de preguntas

Pasos de la Actividad:

- Formular preguntas sobre el uso del agua
- Usar Meta AI para obtener respuestas
- Leer y comprender la información
- Redactar un resumen en su cuaderno
- Compartir lo aprendido con un compañero

Cuadro de Evaluación:

Criterio	Indicador
Formulación de preguntas	Realiza preguntas relevantes y claras

Comprensión	Interpreta correctamente las respuestas encontradas
Uso de Meta AI	Navega y consulta de manera responsable
Síntesis de información	Resume con sus propias palabras lo investigado

➤ My Map

Actividad: Ubicar las regiones del Ecuador en un mapa digital

Área: Estudios Sociales

Objetivo: Realizar un mapa conceptual sobre las regiones del Ecuador

Contenido Curricular: Relieve del Ecuador: Regiones.

Estrategia: Trabajo individual

Materiales: Acceso a My Map, guía con elementos propios de las regiones

Pasos de la Actividad:

- Investigar características propias de una región del Ecuador
- Usar My Map para diseñar un mapa conceptual
- Añadir las características y una breve descripción
- Personalizar el mapa con colores y etiquetas
- Presentar su mapa en pantalla o impreso

Cuadro de Evaluación:

Criterio	Indicador
Ubicación geográfica	Sitúa correctamente la información sobre las regiones en el mapa
Uso de My Map	Maneja la herramienta para marcar,

	etiquetar y personalizar
Relación con contenido	Conecta geografía con contenido del currículo
Presentación final	El mapa es claro, útil y visualmente organizado

Encuesta de satisfacción

Una vez realizadas las respectivas capacitaciones y entregada la guía metodológica, se ha optado por realizar una escala de Likert dirigida a los estudiantes y una encuesta al docente para medir el nivel de satisfacción que han obtenido mediante la aplicación de nuestra propuesta. A continuación, se presenta la tabulación de datos con las preguntas correspondientes y su porcentaje de selección sobre cada respuesta.

Pregunta 1

Aprendí cómo funcionan las herramientas de inteligencia artificial generativa.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No me gusto	0	0
Mas o menos	2	8%
Me gustó	4	17%
Me gustó mucho	18	75%
Total	24	100%

Pregunta 2

Me gustó usar la inteligencia artificial generativa para hacer actividades en la escuela.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No me gusto	3	13%
Mas o menos	4	17%
Me gustó	7	29%
Me gustó mucho	10	42%
Total	24	100%

Pregunta 3

Creo que la inteligencia artificial generativa puede facilitarme el aprendizaje de cosas nuevas.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No me gusto	0	0%
Mas o menos	6	25%
Me gustó	4	17%
Me gustó mucho	14	58%
Total	24	100%

Pregunta 4

Las actividades con inteligencia artificial generativa fueron divertidas.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
-----------	------------	------------

No me gusto	1	4%
Mas o menos	0	0%
Me gustó	0	0%
Me gustó mucho	23	96%
Total	24	100%

Pregunta 5

Creo que usar inteligencia artificial generativa en clase hace que aprender sea más emocionante.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No me gusto	1	4%
Mas o menos	4	17%
Me gustó	5	21%
Me gustó mucho	14	58%
Total	24	100%

Pregunta 6

Me gustaría que más niños y niñas aprendan a usar inteligencia artificial generativa en la escuela.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No me gusto	1	4%
Mas o menos	5	21%
Me gustó	4	17%
Me gustó mucho	14	58%
Total	24	100%

Los resultados de la tabulación revelan que la mayoría de los estudiantes tienen una actitud positiva hacia el uso de la inteligencia artificial generativa en el ámbito educativo. En particular, el 75% de los encuestados manifestó haber aprendido cómo funcionan las herramientas de inteligencia artificial generativa. En cuanto a las otras preguntas se evidencia que un 96% de la población encontró divertidas las actividades realizadas, mientras que un 58% cree que la IA puede facilitar el aprendizaje de cosas nuevas y hacer del aprendizaje una práctica más emocionante.

Estos resultados sugieren que integrar la inteligencia artificial generativa en el proceso educativo no solo enriquece la experiencia de aprendizaje, sino que también aumenta el interés y la participación de los estudiantes, sin embargo, se revela que un pequeño porcentaje aún se muestra escéptico a la integración de estas tecnologías, indicando la necesidad de una formación continua y una mayor sensibilización sobre los beneficios de estas herramientas.

BIBLIOGRAFÍA

Abreu, O., Rhea, S., Arciniegas, G., & Rosero, M. (2018). Objeto de Estudio de la Didáctica: Análisis Histórico Epistemológico y Crítico del Concepto. *Formación Universitaria*, 11(6). <https://doi.org/10.4067/s0718-50062018000600075>

Alvarado, A., Jiménez, B., Alvarado, Y. A., Barrera Jiménez, A. D., Breijo Worosz, T., & Bonilla Vichot, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Mendive*, 16(4).

Aparicio Gómez, W. O. (2023). La Inteligencia Artificial y su Incidencia en la Educación: Transformando el Aprendizaje para el Siglo XXI. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 3(2). <https://doi.org/10.51660/ripie.v3i2.133>

Asadovay, D. A., & Morocho, L. A. (2015). La activación de los conocimientos previos para lograr un aprendizaje significativo en niños de E.G.B. In *Dspace*.

Ausubel, D. (1997). Teoría del aprendizaje significativo. *Fascículos de CEIF*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Blancas Torres, E. K. (2018). Educación y desarrollo social. *Horizonte de La Ciencia*, 8(14). <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2018.14.429>

Calduch, R. (2013). Métodos y técnicas de investigación en relaciones internacionales - Doctorado. *UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID*.

CRE. (2008). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. In *Registro Oficial* (Vol. 449, Issue 20). www.lexis.com.ec

Dávila, L. (2023). *GUÍA DEL DOCENTE IA COPILOTO: CREANDO ORIENTACIONES DIDÁCTICAS CON RECURSOS DIGITALES COMO*.

Ecuador, L. C. P. dela R. del. (2008). Constitución de la República del Ecuador del Ecuador. *Constitución de La República Del Ecuador Del Ecuador*, 449.

LOEI. (2011). *Registro Oficial Suplemento 417 de 31-mar*. www.lexis.com.ec

Mollo-Torrico, J. P., Raúl Lázaro-Cari, R., & Crespo-Albares, R. (2023). Implementación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación para la Educación Superior: Revisión sistemática. *Revista Ciencia & Sociedad*, 3(1).

Morales-Chan, M. A. (2023). Explorando el potencial de Chat GPT: Una

clasificación de Prompts efectivos para la enseñanza. *GES Department, Galileo University, Guatemala, Guatemala.*

Muñoz Andrade, E. L. (2024). Aplicación de la inteligencia artificial en la educación superior. *DOCERE*, 29. <https://doi.org/10.33064/2023docere295075>

OEA. (1993). Carta de la Organización de los Estados Americanos (A-41). (A-41).

Ojeda, A. D., Solano-Barliza, A. D., 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. *Formación Universitaria*, 16(6). <https://doi.org/10.4067/s0718-50062023000600061>

Ortega Ryberg, R. (2024). Inteligencia Artificial Generativa: presente y futuro. *Revista Sistemas*, 172, 12–16. <https://doi.org/10.29236/sistemas.n172a2>

Otero-Ortega, A. (2018). Enfoques de investigación. *Métodos Para El Diseño Urbano–Arquitectónico*, August.

Palacios Quezada, J. B., & Barreto Serrano, G. I. (2021). Breve análisis de los métodos empleados en la enseñanza de la historia en educación básica. *Sociedad & Tecnología*, 4(1). <https://doi.org/10.51247/st.v4i1.77>

Pedraza Jarod. (2023). La Inteligencia Artificial en la sociedad: Explorando su Impacto Actual y los Desafíos Futuros. *Trabajo Fin de Grado*, 1.

Riveros V., V. S., & Mendoza, M. I. (2005). Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación. *Encuentro Educacional*, 12(3).

Romero Mier, S. G. (2020). Inteligencia artificial como herramienta de estrategia y seguridad para defensa de los Estados. *Revista de La Escuela Superior de Guerra Naval*, 16(1). <https://doi.org/10.35628/resup.v16i1.67>

Sánchez Duarte, E. (2008). Las tecnologías de información y comunicación (TIC) desde una perspectiva social. *Revista Electrónica Educare*, 12. <https://doi.org/10.15359/ree.12-ext.13>

Serrano, M. A., Santos-Olmo, A., Rosado, D. G., Sánchez, L. E., Blanco, C., & Fernández-Medina, E. (2024). *Uso de ChatGPT en la enseñanza universitaria de informática: ventajas y desventajas.*

Vygotski, L. S. (1984). Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar. *Infancia y Aprendizaje*, 7(27–28). <https://doi.org/10.1080/02103702.1984.10822045>

ANEXOS

Documentos

Aprobación y resolución de tema por Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Educación.



DECANATO

FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN,
SOCIALES, FILOSÓFICAS
Y HUMANÍSTICAS

CONSEJO DIRECTIVO

Guaranda, 1 de octubre de 2024
RCD-FCESFH-UEB-0553.12 – 2024

El suscrito Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas Lcdo. Francisco Moreno Del Pozo, PhD, Certifica que el Consejo Directivo de sesión ordinaria (13), realizada el 30 de septiembre de 2024.

EN RELACIÓN AL VIGÉSIMO PUNTO. - Análisis y resolución del Informe de asignación de Tutores y aprobación de los temas con las líneas de investigación de los trabajos de la Unidad de Integración Curricular Propuesta – Tecnológica de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática periodo académico septiembre – diciembre 2024.

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.- Recopila, 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		Créditos para desarrollo de	
		Unidad de Integración curricular		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.

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 Oficio 116-CEPI-FCE-2024 de fecha 30 de septiembre de 2024, firmado por el Ing. Ing. Jonathan Cárdenas Benavides, Msc, Coordinador Carrera, en el que hace llegar el Informe de asignación de Tutores y aprobación de los temas con las líneas de investigación de los trabajos de la Unidad de Integración Curricular Propuesta – Tecnológica de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática periodo académico septiembre – diciembre 2024.

RESUELVE: “Aprobar el Tema de Trabajo de Integración, titulado: “LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE CON LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA BÁSICA ALEJANDRO SERGIO BERMEO UBICADA EN EL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2024”, presentado por: JÁCOME APUNTE JENIFFER NICOLE Y MAJI CHIMBOLEMA KEVIN ALEXANDER, estudiantes de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, proceso septiembre – diciembre 2024, revisado y aprobado por el tutor/a: ING. JONATHAN CÁRDENAS BENAVIDES, MSc, Profesor/a – Investigador/a de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar”.

Notifíquese.

Atentamente,



Dr. C. FRANCISCO MORENO DEL POZO
DECANO

FMDP/Marcelia N.

Solicitud a la institución educativa



UNIVERSIDAD
ESTATAL
DE BOLÍVAR

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA EDUCACIÓN

Guaranda, 25 de septiembre de 2024

DIRECTORA

LIC. KATHERINE VACA Msc.

ESCUELA BÁSICA "ALEJANDRO SERGIO BERMEO"

De mi consideración:

Con un cordial saludo y deseándole éxitos en sus funciones, me permito solicitar de la manera más comedida se digne autorizar el ingreso a los estudiantes: **JÁCOME APUNTE JENIFFER NICOL** junto a **MAJI CHIMBOLEMA KEVIN ALEXANDER**, del octavo ciclo de la carrera de Educación Básica paralelo "A", en la unidad que usted dirige, para que puedan desarrollar las actividades pertinentes que enmarcan el trabajo de integración curricular (Proyecto de Investigación), previo a la obtención del título de licenciados en Educación Básica.

Cabe mencionar que las actividades a realizar serán especificadas directamente por los estudiantes a la autoridad de la escuela de la Educación Básica.

Por la atención presente, le agradezco.

Atentamente:

Dra. María Lorena Noboa, Msc.



**COORDINADORA DE LA CARRERA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y
HUMANÍSTICAS**

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec



Recibido
25-09-2024



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
"ALEJANDRO SERGIO BERMEO"**



Lcda. Catherine Vaca Roldan, Directora de la Escuela, a petición verbal de la parte interesada, De conformidad con lo prescrito en la Ley Orgánica de Educación Intercultural y demás normativas vigentes.

CERTÍFICO:

Que el Señor Maji Chimbolema Kevin Alexander, con cédula de ciudadanía 0250131265 y la Señorita Jácome Apunte Jeniffer Nicole, con cédula de ciudadanía 1719316604, han realizado el proyecto de investigación en nuestra institución educativa.

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad pudiendo la parte interesada hacer uso del presente en lo que creyere conveniente.

San José de Chimbo, 11 de diciembre de 2024.

Atentamente,

Lic. Catherine Vaca Roldan
DIRECTORA



Oficio para la coordinación de la Unidad de Integración Curricular Educación Básica.



FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA EDUCACIÓN

Guaranda, 25 de septiembre de 2024

Dra. María Lorena Noboa. Msc

COORDINADORA DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

Presente

Saludos cordiales

Yo **JÁCOME APUNTE JENIFFER NICOL** y **MAJI CHIMBOLEMA KEVIN ALEXANDER** permito solicitarle de la manera más comedida se digne autorizar a quien corresponde el documento, para poder desarrollar las actividades pertinentes que enmarcan el trabajo de integración curricular (proyecto de investigación) previo a la obtención de títulos licenciados de Educación Básica:

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE CON LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA BÁSICA ALEJANDRO SERGIO BERMEO UBICADA EN EL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO SEPTIEMBRE-DICIEMBRE 2024

Esperando tener una respuesta pronto ante nuestro pedido, de ante mano auguramos éxitos en sus funciones.

Por la atención al presente, me suscribo ante usted.

Atentamente:

Firma:
Jácome Apunte Jeniffer Nicol
C.I.: 1719316604

Firma:
Maji Chimbolema Kevin Alexander
C.I.: 0250131265

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

Recibido
2024/09/25
12:10

Certificado de turnitin

Fotografías

Fotografía de la Escuela.



Aplicación de la escala de Likert





Capacitación de los estudiantes sobre las herramientas de la inteligencia artificial generativa.



Entrega de la propuesta al docente.



Instrumentos de recolección de datos

Formato de la escala de Likert aplicada a los estudiantes

Universidad Estatal de Bolívar

Facultad de ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas Carrera de Educación Básica

Objetivo: Recabar información sobre el uso de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Instrucciones: Lee cada enunciado y marca con una (X) la opción con la cual te identificas

Nombre:..... **Fecha:**.....

Escala de Likert

Preguntas	Niveles de logro				
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
¿Ha escuchado hablar sobre la inteligencia artificial?					
¿Has utilizado la inteligencia artificial en alguna actividad o tarea?					
¿Alguna vez tu profesor a utilizado inteligencia artificial para enseñar sus materias?					
¿Podría ser divertido aprender con inteligencia artificial?					

<p>¿Te gustaría que la inteligencia artificial pudiera hacer cosas creativas, como escribir cuentos, dibujar lo que imaginas o hacer canciones?</p>					
<p>¿Podría ayudar la inteligencia artificial a prepararte para tus clases del siguiente día?</p>					
<p>¿Te sentirías cómodo usando inteligencia artificial para estudiar o aprender?</p>					
<p>¿Crees que la inteligencia artificial puede ayudar a tu profesor a dar clases?</p>					
<p>¿Podría la inteligencia artificial ayudarte a entender y resolver problemas en la escuela?</p>					
<p>¿Te gustaría saber cómo usar la inteligencia artificial en el desarrollo de tus actividades académicas?</p>					

Preguntas de la entrevista aplicada al docente.

Universidad Estatal de Bolívar
Facultad de ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas
Carrera de Educación Básica

Entrevista al docente sobre la inteligencia artificial generativa en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Objetivo: Recoger información sobre la inteligencia artificial generativa en los procesos de enseñanza aprendizaje, identificando sus beneficios, desafíos y oportunidades para mejorar la calidad educativa.

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta y responda mediante su criterio.

1.- ¿Tiene conocimiento sobre lo que es la inteligencia artificial generativa?

2.- Cree que la inteligencia artificial generativa puede mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

3.- Le parece interesante integrar herramientas de inteligencia artificial generativa en las clases.

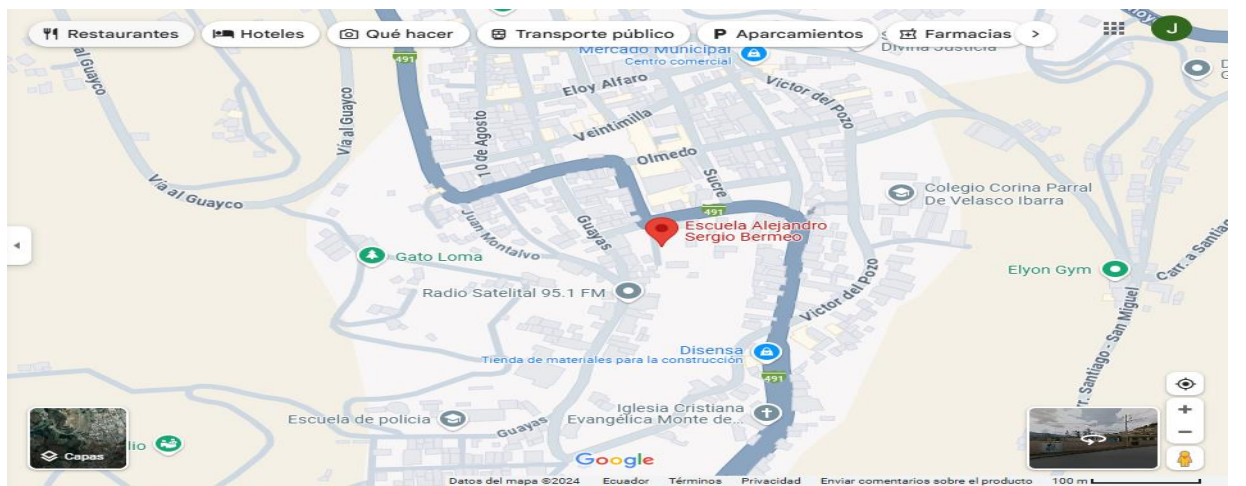
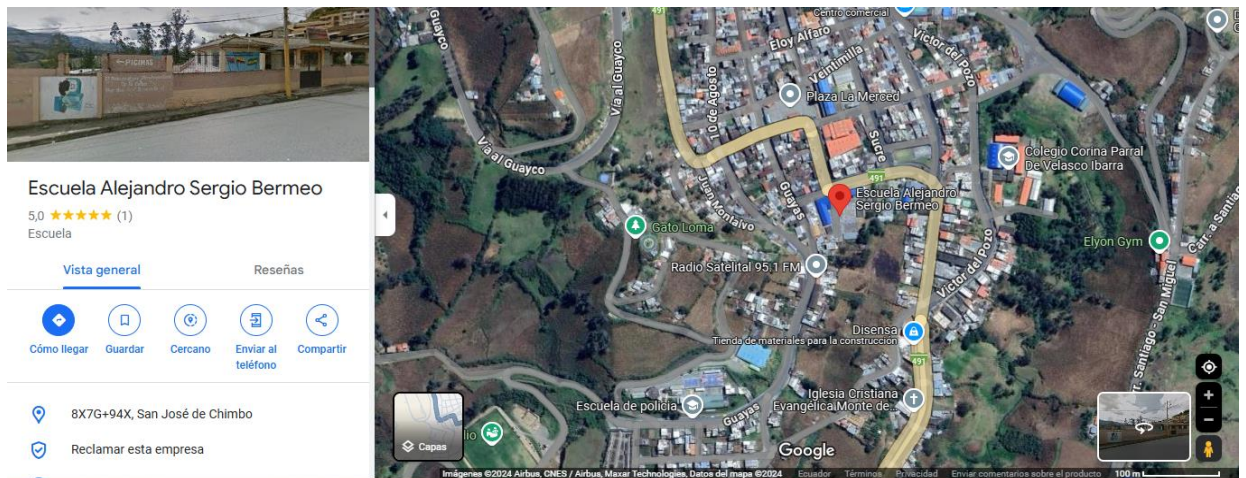
4.- Considera que la IA generativa puede fomentar la creatividad en los estudiantes.

5.- Cree pueda informar acerca de las ventajas y las desventajas al momento aplicar la inteligencia artificial generativa en el ámbito educativo?

6.- Cree que puede adaptar los contenidos curriculares y las actividades de enseñanza aprendizaje para atender a las necesidades individuales de sus estudiantes utilizando la Inteligencia Artificial Generativa?

Ubicación de la Escuela

Croquis y mapa de la Escuela



Instrumentos para medir la satisfacción de la propuesta aplicada.

Escala de Likert aplicada a los estudiantes

Universidad Estatal de Bolívar

Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas

Objetivo: Evaluar la percepción de los estudiantes sobre el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa, con el fin de determinar el potencial impacto en su aprendizaje y creatividad tras participar en una capacitación específica.

Instrucciones: Lee cada frase con cuidado y marca con una "X" la respuesta que mejor te parezca.

Ítem	No me gustó	Mas o menos	Me gustó	Me gustó mucho
1. Aprendí cómo funcionan las herramientas de inteligencia artificial.				
2. Me gustó usar la inteligencia artificial para hacer actividades en la escuela.				
3. Creo que la inteligencia artificial me puede ayudar a aprender cosas nuevas más fácil.				
4. Las actividades con inteligencia artificial fueron divertidas.				
5. Creo que usar inteligencia artificial en clase hace que aprender sea más emocionante.				
6. Me gustaría que más niños y niñas aprendan a usar inteligencia artificial en la escuela.				

Rubrica para la escala de Likert

Opciones de respuesta	Puntaje asignado	Qué refleja	Interpretación general
No me gustó	1	Desinterés o falta de comprensión.	Indica que los estudiantes no lograron conectar con la capacitación o no entendieron cómo usar la IA generativa, por lo que se requieren cambios significativos en la metodología o enfoque.
Más o	2	Interés moderado o aprendizaje parcial.	Refleja que algunos conceptos o actividades fueron útiles, pero no lo

menos			suficiente para entusiasmar completamente a los estudiantes.
Me gustó	3	Alta aceptación y aprendizaje claro.	Muestra que la mayoría de los conceptos y actividades fueron bien recibidos, ayudando a los estudiantes a aprender y a percibir utilidad en la IA generativa.
Me gustó mucho	4	Entusiasmo total, comprensión profunda y gran interés.	Demuestra que la capacitación fue exitosa, logrando que los estudiantes disfrutaran, aprendieran y vean la IA generativa como una herramienta interesante y útil para su aprendizaje.

Preguntas de la entrevista aplicada al docente

Universidad Estatal de Bolívar

Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas

Objetivo: Evaluar la percepción del docente sobre el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa, con el fin de determinar el potencial impacto en su aprendizaje y creatividad tras participar en una capacitación específica.

Responda según su criterio

1. ¿Le ha parecido interesante el uso de este tipo de herramientas al momento de impartir clases?

2. ¿Qué tan fácil o difícil cree que puede ser la incorporación de lo aprendido en la capacitación en sus clases?

3. ¿Cree que a sus estudiantes les ha parecido interesante usar herramientas de inteligencia artificial generativa en el aula?

4. ¿Qué recursos o apoyo necesitaría para implementar la inteligencia artificial generativa de manera efectiva?