UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

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

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES (INFORMÁTICA)

INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE CON LOS ESTUDIANTES DE 8vo AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "GUARANDA", DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO ABRIL – AGOSTO 2024.

AUTORES

GAIBOR GAIBOR GENESIS KARINA

JACOME GALEANO DANIELA SALOME

TUTOR

ING. JONATHAN PATRICIO CARDENAS BENAVIDES, MSC

PROPUESTA TECNOLÓGICA PRESENTADO EN OPCIÓN A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADOS EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA

2023 – 2024

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

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

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES (INFORMÁTICA)

INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE CON LOS ESTUDIANTES DE 8vo AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "GUARANDA", DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO ABRIL – AGOSTO 2024.

AUTORES

GAIBOR GAIBOR GENESIS KARINA

JACOME GALEANO DANIELA SALOME

TUTOR

ING. JONATHAN PATRICIO CARDENAS BENAVIDES, MSC

PROPUESTA TECNOLÓGICA PRESENTADO EN OPCIÓN A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADOS EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA

2023 – 2024

IX. DEDICATORIA

Dedico mi tesis principalmente a Dios, por darme la fuerza necesaria para culminar esta meta.

A mis padres, Marla y Orlando, por su amor incondicional, su apoyo constante y sus sabias enseñanzas. Gracias por creer en mí y por brindarme las oportunidades necesarias para alcanzar mis sueños.

A mi abuela y a mis hermanos, que son una de las razones más importantes para lograr todos mis objetivos. Su amor, sabiduría y ejemplo de vida han sido la fuente de mi inspiración y fortaleza.

A mi amada perrita, Pelusa, por ser mi compañera fiel en cada paso de este camino, por tu amor incondicional y por brindarme alegría y consuelo en los momentos más difíciles. Tu presencia ha sido una fuente constante de inspiración y motivación para alcanzar mis metas. Esta tesis está dedicada a ti, mi querida amiga y compañera. Con todo mi cariño.

Y por último esta tesis también es por aquellos que fueron parte de este proceso y que ya no están, gracias.

Gaibor Gaibor Genesis Karina

El presente trabajo de titulación va dedicado principalmente a Dios por darme salud, vida, fuerza y fortaleza, también, por ser mi guía y protección a lo largo de este camino.

A mi abuelita Checa Amada, por ser el apoyo condicional durante este trayecto de mi vida. A mis padrinos Ortega Santos y Checa Virgínea, por estar siempre y apoyarme.

A mis padres Jacome Darwin y Galeano Checa, por haber confiado plenamente en mí, por ser el motor fundamental en mi vida, porque, sin el apoyo de ellos no hubiera alcanzado mis logros.

A mis hermanas Galeano Dayanara y Jacome Joselyn, por estar siempre pendiente, por sus buenos consejo y por su apoyo condicional.

A él, por siempre confiar en mí, por ser una de las personas en que más me apoyo y creyó que si podía, por brindarme el amor y cariño que lo necesitaba.

Gracias a él, por creer en lo nuestro, por tener paciencia, por valorar mi esfuerzo y sobre todo porque en medio de la distancia fue mi apoyo incondicional.

Jacome Galeano Daniela Salome

X. AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme siempre por el camino del bien, por permitirme disfrutar de esta experiencia. A nuestros padres por el amor incondicional que nos han brindado, por ser el motivo de luchar y seguir adelante, por el amor y el apoyo constante ha sido muy importante para lograr nuestro objetivo.

A nuestra Universidad Estatal de Bolívar por abrirnos las puertas y permitirnos pertenecer a esta noble institución, a la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática, por habernos dado unos maestros buenos que nos ayudaron a formarnos profesionalmente con sus conocimientos y enseñanzas durante todo este trayecto.

A la Unidad Educativa Guaranda quienes nos abrieron las puertas para seguir adelante con nuestro proyecto.

Jacome Galeano Daniela Salome
Gaibor Gaibor Genesis Karina

Ing. Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

CERTIFICA:

Que el informe final de la propuesta tecnológica, titulada: **INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE CON LOS ESTUDIANTES DE 8vo AÑO DE EDUCACION GENERAL BASICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "GUARANDA", DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO ABRIL – AGOSTO 2024".**

Elaborado por los autores Gaibor Gaibor Genesis Karina y Jacome Galeano Daniela Salome, Egresados de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática de la facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosófica y Humanística de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido debidamente revisado incorporado las recomendaciones emitidas en la asesoría en tal virtual autorizo su presentación para su aprobación respectiva.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad 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, Agosto de 2024



.....

Ing. Jonathan Patricio Cárdenas Benavides
TUTOR

DERECHOS DE AUTOR

Yo/nosotros GAIBOR GAIBOR GENESIS KARINA Y JACOME GALEANO DANIELA SALOME portador/res de la Cédula de Identidad No 020242753-0 y No. 100405887-9 en calidad de autor/res y titular/ es de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación:
INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE CON LOS ESTUDIANTES DE 8vo AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "GUARANDA", DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO ABRIL – AGOSTO 2024, modalidad híbrida, 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 GAIBOR GAIBOR GENESIS KARINA Y JACOME GALEANO DANIELA SALOME

GAIBOR GAIBOR
GENESIS KARINA
CI: 020242753-0

JACOME GALEANO
DANIELA SALOME
CI: 100405887-9

XII. AUTORÍA NOTARIADA

Las ideas, criterios y propuestas expuestos en el presente informe final de trabajo de integración curricular – propuesta tecnológica son de exclusiva responsabilidad de los autores.

Gaibor Gaibor Genesis Karina

020242753-0

Jacome Galeano Daniela Salome

100405887-9

Dr. Guido Fierro Barragán
NOTARIO PRIMERO DEL CANTÓN GUARANDA

Factura: 001-002-000045893

20240201001D01216

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS N° 20240201001D01216

Ante mí, NOTARIO(A) GUIDO FABIAN FIERRO BARRAGAN de la NOTARÍA PRIMERA , comparece(n) DANIELA SALOME JACOME GALEANO portador(a) de CÉDULA 1004058879 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado civil SOLTERO(A), domiciliado(a) en IBARRA, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE; GENESIS KARINA GAIBOR GAIBOR portador(a) de CÉDULA 0202427530 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado civil SOLTERO(A), domiciliado(a) en SAN MIGUEL, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE; quien(es) declara(n) que la(s) firma(s) constante(s) en el documento que antecede AUTORÍA NOTARIADA, es(son) suya(s), la(s) misma(s) que usa(n) en todos sus actos públicos y privados, siendo en consecuencia auténtica(s), para constancia firma(n) conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe. La presente diligencia se realiza en ejercicio de la atribución que me confiere el numeral noveno del artículo dieciocho de la Ley Notarial -. El presente reconocimiento no se refiere al contenido del documento que antecede, sobre cuyo texto esta Notaria, no asume responsabilidad alguna. – Se archiva un original. GUARANDA, a 14 DE OCTUBRE DEL 2024, (11:56).

DANIELA SALOME JACOME GALEANO
CÉDULA: 1004058879

GENESIS KARINA GAIBOR GAIBOR
CÉDULA: 0202427530

NOTARIO(A) GUIDO FABIAN FIERRO BARRAGAN
NOTARÍA PRIMERA DEL CANTÓN GUARANDA

XIII. ÍNDICE

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES 12
1. TEMA 17
2. ANTECEDENTES 18
3. PROBLEMA 19
3.1 Descripción del problema 19
4. JUSTIFICACIÓN 22
5. OBJETIVOS 23
5.1 Objetivo General 23
6. MARCO TEÓRICO 24
6.1 Teoría Científica 24
6.1.1 Inteligencia Artificial 24
6.1.2 Inteligencia Artificial en la Educación 24
6.1.3 Impacto potencial de la IA en la educación 24
6.1.5 Desventajas 27
6.1.6 Ventajas y desafíos de la IA 29
6.1.7 Aplicación de la IA en la Educación 30
6.1.8 ¿Por qué usar herramientas de IA en la educación? 30
6.1.9 ¿Cuáles son los beneficios de las herramientas de IA en la educación? 30
6.1.10 La IA en tina de decisiones 36
6.1.11 IA en la comunicación y colaboración 37
6.1.11 IA en el desarrollo de habilidades y competencias 37
6.1.12 Creatividad 38
6.1.13 IA y la ética en liderazgo 38
6.1.14 Procesos de enseñanza y aprendizaje 39
6.1.15 ¿Qué es enseñanza? 39
6.1.16 Aprendizaje 39
6.1.16 Tipos de Aprendizaje 40
6.1.17 Aprendizaje implícito 40
6.1.18 Aprendizaje explícito 40
6.1.19 Aprendizaje no asociado 40
6.1.20 Aprendizaje significativo 41
6.1.21 Aprendizaje Cooperativo 41
6.1.22 Aprendizaje Emocional 41
6.1.23 Aprendizaje observacional 41

6.1.24 Aprendizaje experiencial 42
6.1.25 Aprendizaje por descubrimiento 42
6.1.26 Aprendizaje de memoria 42
6.1.27 Aprendizaje Receptivo 42
6.1.28 Aprendizaje Cooperativo 43
6.1.29 ¿Cómo funciona el proceso de enseñanza-aprendizaje? 43
6.1.31 Características relacionadas con el entorno de aprendizaje 44
6.1.32 Características relacionadas con el docente 44
6.2 Teoría Legal 45
6.2 Teoría Referencial 46
6.3 Investigaciones Anteriores de IA 46
7 MARCO METODOLÓGICO 49
7.3 Enfoque de la investigación 49
7.4 Por el Propósito 49
7.5 POR EL NIVEL 49
7.6 POR EL LUGAR 49
7.7 DISEÑO O TIPO DE ESTUDIO 50
7.8 METODOS 51
7.9 TECNICAS E INSTRUCCIONES PARA LA RECOLECCION DE DATOS 51
7.8 UNIVERSO Y MUESTRA 56
7.10 PROCESAMIENTO DE DATOS 57
8 Análisis e interpretación de resultados 58
8.1 Encuesta a los estudiantes 58
8.2 Encuesta a Docentes 71
Encuesta sobre Inteligencia Artificial en Educación 71
9. CONCLUSIONES 79
10. PROPUESTA 80
10.1 Título 80
10.2 Introducción 81
10.3 Objetivos Específicos 82
10.4 Desarrollo 82
Modelo de Thales 82
11. BIBLIOGRAFÍA 90
12. ANEXOS 94

INDÍCE DE TABLAS

Tabla 1. Inteligencia Artificial tiene el potencial de transformar la educación 58

Tabla 2. Inteligencia Artificial ayuda en el aprendizaje 60

Tabla 3. IA puede ser utilizada para crear presentación 62

Tabla 4. La IA ayuda a los docentes a ser más efectivo en su labor 64

Tabla 5. La IA puede ampliarse el acceso a la educación de calidad para todos los estudiantes..... 65

Tabla 6. La IA ayuda a desarrollar en las habilidades de los estudiantes en el proceso de e-learning 67

Tabla 7. Los docentes están suficientemente preparados para utilizar una herramienta de IA en el aula 68

Tabla 8. Es necesario invertir más recursos en el desarrollo de IA para la educación 70

Tabla 9 La IA ha transformado la educación 71

Tabla 10 La IA nos ayuda automatizar tareas administrativas, liberando tiempo para que los docentes se enfoquen en la enseñanza 74

Tabla 11 La IA ayuda a mejorar la evaluación y el feedback para los estudiantes..... 76

Tabla 12 La IA ayuda a desarrollar habilidades del siglo XXI en los estudiantes, como pensamiento crítico 77

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Pregunta 1 59

Ilustración 2. Pregunta 2 60

Ilustración 3. Pregunta 3 62

Ilustración 4. Pregunta 4 64

Ilustración 5. Pregunta 5 66

Ilustración 6. Pregunta 6 67

Ilustración 7. Pregunta 7 69

Ilustración 8. Pregunta 8 70

Ilustración 9 Pregunta 1 72

Ilustración 10 La IA nos ayuda a personalizar el aprendizaje para cada estudiante 73

Ilustración 11 Pregunta2 73

Ilustración 12 Pregunta 3 75

Ilustración 13 Pregunta 4 76

Ilustración 14 Pregunta 5 78

XIV. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

En el presente trabajo tecnológico titulado inteligencia artificial en el proceso de enseñanza – aprendizaje con los estudiantes de 8vo año de educación general básica en la unidad educativa “Guaranda”, del cantón Guaranda, provincia bolívar, periodo abril – agosto 2024 se realizó con la participación de Directivos, Docentes, estudiantes. Se obtuvo información auténtica que nos permitió conocer acerca de las herramientas de inteligencia artificial para 30 estudiantes y 7 docentes en el nivel de Educación General Básica.

Se puede dar a conocer que la Institución Educativa tiene algunas carencias en cuanto al tema planteado entre las que podemos dar a conocer: la falta de conocimiento de los estudiantes sobre IA.

En cuanto ya lo mencionado, se planteó una propuesta tecnológica “Enseñando con Inteligencia Artificial¨ dando así a conocer cada una de las herramientas de inteligencia artificial que nos ayudan en el proceso de enseñanza – aprendizaje tanto para docentes como estudiantes.

XV. ABSTRACT

This technological project, titled 'Artificial Intelligence in the Teaching-Learning Process with 8th Grade Students at 'Guaranda' Educational Unit,' located in Guaranda Canton, Bolívar Province, conducted from April to August 2024, involved the participation of administrators, teachers, and students. Authentic information was gathered to understand the knowledge of artificial intelligence tools among 30 students and 7 teachers at the General Basic Education level.

It was found that the educational institution has some deficiencies regarding the proposed topic, including a lack of student knowledge about AI.

In response to this, a technological proposal titled 'Teaching with Artificial Intelligence' was developed, introducing various artificial intelligence tools that can aid both teachers and students in the teaching-learning process

XVI. INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial es el campo de la informática que se dedica a crear máquinas capaces de imitar la inteligencia humana para realizar una variedad de tareas. Técnicas como el aprendizaje automático. En las últimas décadas, los avances en Inteligencia Artificial han sido notable gracias a técnicas como el aprendizaje Machine learning.

La IA ofrece numerosas oportunidades fascinantes en el campo de la educación. Por ejemplo, permitirá adaptar el aprendizaje a cada estudiante. Además, facilitará la evaluación y calificación automáticas, proporcionará retroalimentación en tiempo real a docentes y estudiantes y ofrecerá sugerencias para mejorar la educación. Además, las herramientas de inteligencia artificial ayuda con las tareas administrativas y burocráticas, lo que permitirá a los docentes y los centros educativos concentrarse en la enseñanza. En conclusión, la inteligencia artificial será una herramienta esencial para transformar y mejorar la educación en el siglo XXI. (Villegas Dianta, 2024)

Las herramientas de Inteligencia Artificial ofrecen varios beneficios para los docentes. Por ejemplo, les dan oportunidades de diversificar sus formas de enseñar y utilizar herramientas IA para crear experiencias de aprendizaje más dinámicas y atractivas. Además, estas herramientas permiten a los docentes acceder a una amplia gama de recursos educativos en línea, lo que les ayuda a mejorar sus materiales y mantenerse actualizados.

Con el fin de complementar, hemos visto anteriormente como trabajar con Inteligencia Artificial generales en temas educativos, por ejemplo, hemos visto como crear rúbricas con Char GTP y como hacerlas con diferentes herramientas, como crear planificaciones y actividades, como realizar preguntas, así como otras acciones que se

pueden revisar en la categoría de instrucciones educativas o recientemente hemos visto como trabajar con inteligencias artificiales. Además, pueden examinar una variedad de guías docentes y actividades con IA.

1. TEMA

Inteligencia artificial en el proceso de enseñanza – aprendizaje con los estudiantes de Octavo año de educación básica en la Unidad Educativa “Guaranda”, del Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, periodo Abril – Agosto 2024.

2. ANTECEDENTES

En cuanto a tecnología, los avances cada día son más notorios y estos nos obligan a estar a la vanguardia de las nuevas herramientas de inteligencia artificial.

Hoy en día, la Inteligencia Artificial nos ayuda en muchos ámbitos en especial en la Educación ya que nos permite tener una enseñanza más avanzada y no seguir en cuanto a lo tradicional, ya que esta también nos permite personalizar la educación.

La educación tanto local como nacional cada día se enfrenta a nuevos retos, cambios impresionantes que requieren mejorar la calidad de la educación y por ende obtener un mejor resultado de aprendizaje.

En cuanto a la provincia Bolívar, se podría decir que la problemática aún es más evidente, ya que los docentes de las instituciones educativas se esmeran por terminar con las planificaciones de estudio sin tomar en cuenta que están llevando una educación tradicional en una era de mucha tecnología que nos permiten hacer de las clases más dinámica.

En este contexto, en la Unidad Educativa “Guaranda” de la ciudad de Guaranda es más notorio que existen este tipo de problemas al momento de recibir las clases, lo que los estudiantes necesitan conocer es la nueva tecnología.

3. PROBLEMA

3.1 Descripción del problema

La introducción de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo plantea nuevas posibilidades y desafíos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En particular, en la Unidad Educativa Guaranda, ubicada en el cantón Guaranda de la provincia Bolívar, se pretende explorar como la integración de la inteligencia artificial influye en la experiencia educativa de los estudiantes de octavo año de Educación General Básica.

En un mundo cada vez más digitalizado, es crucial comprender como las tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, pueden ser aprovechadas para mejorar la calidad de la educación. Sin embargo, es importante considerar como esta integración afecta no solo el rendimiento académico de los estudiantes, sino también su motivación, participación y desarrollo de habilidades clave para el siglo XXI.

Por lo tanto, el problema principal radica en comprender el impacto que tiene la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de octavo año en la Unidad Educativa Guaranda. Esto implica examinar como la IA se implementa en el aula, qué recursos y herramientas se utilizan, como los estudiantes interactúan con ellas y como esto influye en su desarrollo cognitivo, habilidades de resolución de problemas y adquisición de conocimientos.

Asimismo, es fundamental considerar la percepción y adaptación de los docentes frente a esta nueva forma de enseñar, así como los posibles desafíos y oportunidades que enfrentan en el proceso de implementación y uso de la inteligencia artificial en el aula.

La educación tradicional en el octavo año de educación general básica caracterizada por métodos de enseñanza – aprendizajes convencionales, presenta desafíos para los estudiantes que no están expuestos a la inteligencia artificial (IA) ni la aplican en

su proceso educativo. Estos desafíos se manifiestan en diversas áreas como limitaciones en el desarrollo de habilidades del siglo XXI, tales como el pensamiento crítico la resolución de problemas.

La falta de conocimiento y aplicación de la inteligencia artificial entre los estudiantes de 8vo año en la Unidad Educativa que mantiene un enfoque tradicional de enseñanza representa una oportunidad perdida para preparar a los jóvenes para el mundo en constante cambio y evolución en el que vivimos. En un mundo cada vez más impulsado por la tecnología, la comprensión de los conceptos básicos de la Inteligencia Artificial y su aplicación práctica se ha vuelto fundamental.

Enseñar a los estudiantes sobre la Inteligencia Artificial no solo los prepara para futuras carreras en campos relacionados con la tecnología, sino que también los capacita para comprender y participar de manera crítica en la sociedad digital en la que vivimos. Además, la incorporación de la IA en el aula puede mejorar la experiencia educativa al proporcionar herramientas de aprendizaje más personalizadas, fomentar la colaboración y el pensamiento crítico, y preparar a los estudiantes para ser ciudadanos informados y adaptables en un mundo impulsado por la tecnología

3.2 Formulación del problema

¿El desconocimiento de la inteligencia artificial afecta el correcto desarrollo del proceso de enseñanza- aprendizaje de estudiantes de octavo año de Educación General Básica en la Unidad Educativa Guaranda, del Cantón Guaranda, Provincia Bolívar?

4. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se la desarrollará con el fin de satisfacer y solucionar las necesidades y problemas que se presentan en el proceso de enseñanza-aprendizaje tradicional, tanto docentes y estudiantes deben adaptarse a las herramientas tecnológicas como la inteligencia artificial para así mejorar la calidad educativa. Su propósito es mejorar la experiencia de aprendizaje adaptándose a la tecnología, brindar flexibilidad y promover el desarrollo de habilidades, interacción y colaboración.

Lo que hace años podría haber parecido ciencia ficción, hoy es una realidad totalmente aplicable a proyectos e instituciones de todo tipo gracias a la inteligencia Artificial. Utilizar estas innovaciones en la institución educativa puede traer múltiples ventajas. Especialmente si tenemos en cuenta que la transformación digital es una realidad y determinará la forma como nos relacionaremos en los próximos años. Por esta razón, el sector de la educación está llamado a la renovación. Por ende, es importante utilizar la tecnología ya que será un buen aliado para aportar valor a los estudiantes

En los últimos años, existe una tendencia creciente en la educación superior a incorporar tecnologías y prácticas modernas con el fin de mejorar la experiencia educativa en general. por tal razón es importante la utilización de herramientas de inteligencia artificial para mejorar la eficiencia, la precisión y la personalización en una amplia gama de aplicaciones y sectores. La Inteligencia Artificial puede adaptar el contenido y las estrategias de enseñanza según las necesidades individuales de los estudiantes, proporcionando una experiencia de aprendizaje más efectiva y atractiva.

La aplicación de la IA en la educación va más allá de la simple adopción de herramientas tecnologías. Se trata de un campo en constante evaluación que abre nuevas posibilidades para la innovación educativa.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Innovar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la implementación de herramientas digitales con Inteligencia Artificial para promover la participación y construcción de nuevas competencias

5.2 Objetivo Especifico

- Destacar la importancia de la IA en los procesos de enseñanza – aprendizaje.

- Evaluar el grado de utilización de las herramientas de inteligencia artificial en los procesos educativos por parte de los estudiantes y docentes

- Diseñar una guía de capacitación para los docentes y estudiantes de octavo año de la Unidad Educativa Guaranda sobre la utilización de herramientas de inteligencia Artificial en la educación

6. MARCO TEÓRICO

6.1 Teoría Científica

6.1.1 Inteligencia Artificial

6.1.2 Inteligencia Artificial en la Educación

La inteligencia artificial (IA) es un campo de la informática centrada en el desarrollo de programas y maquinas que puedan imitar los procesos de inteligencia humana. En otras palabras, la IA pretende crear maquinas que puedan pensar y actuar como un ser humano (Pedraza, 2023).

Para lograr esto, la IA se basa en tres componentes principales como:

1. El sistema informático, IA requiere grandes cantidades de potencia informática para procesar información y ejecutar algoritmos complejos.

2. Datos y su gestión. IA aprende a partir de grandes cantidades de datos, cuantos más datos tenga un sistema de IA, mejor podrá aprender y realizar tareas de formas independientes

3. Algoritmo, son instrucciones que le dicen a una maquina como procesar información y toma decisiones. Existen muchos tipos diferentes de algoritmos de IA, incluido el aprendizaje automático y las redes neuronales artificiales.

6.1.3 Impacto potencial de la IA en la educación

La inteligencia artificial (IA) en la educación se refiere a la aplicación de técnicas y algoritmos de inteligencia artificial en contextos educativos para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto implica el uso de sistemas computacionales capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el análisis de datos, la toma de decisiones y la interacción natural con los usuarios, con el objetivo de

optimizar la experiencia educativa (Moreno, 2019). La IA en la educación puede manifestarse a través de una variedad de aplicaciones, como sistemas de tutoría inteligente, aprendizaje adaptativo, análisis de datos educativos, automatización de tareas administrativas y desarrollo de herramientas de aprendizaje digital, entre otros. En resumen, la IA en la educación busca mejorar la eficacia, la accesibilidad y la personalización de la educación mediante el uso de tecnologías avanzadas de inteligencia artificial.

Tutoría inteligente: Los sistemas de Inteligencia Artificial pueden actuar como tutores virtuales, proporcionando retroalimentación inmediata y guía personalizada a los estudiantes mientras trabajan en actividades educativas, lo que mejora la comprensión y retención del material (Rodriguez, 2021).

Automatización de tareas administrativas: Puede automatizar tareas administrativas en las instituciones educativas, como la corrección de exámenes, la generación de informes y la programación de clases, liberando tiempo para que los educadores se centren en la enseñanza y el apoyo individualizado a los estudiantes (Molina, Cristobal, Pineda, & Rovner, 2024).

Análisis de datos educativos: La Inteligencia artificial puede analizar grandes volúmenes de datos educativos para identificar patrones y tendencias, lo que permite a educadores y responsables políticos tomar decisiones informadas sobre la mejora de los programas educativos y la intervención temprana en el apoyo a los estudiantes.

Aplicaciones de aprendizaje adaptativo: Los sistemas pueden adaptar dinámicamente el contenido y la dificultad de las actividades de aprendizaje según el progreso y las necesidades individuales de los estudiantes, proporcionando desafíos adecuados para cada nivel de competencia.

Acceso a la educación: La Inteligencia Artificial puede mejorar el acceso a la educación al proporcionar recursos educativos en línea y herramientas de aprendizaje digital que pueden ser accesibles desde cualquier lugar con conexión a internet, lo que reduce las barreras geográficas y socioeconómicas.

Desarrollo de habilidades del siglo XXI: La Inteligencia Artificial puede enseñar y reforzar habilidades clave para el éxito en el siglo XXI, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad y la colaboración, a través de experiencias de aprendizaje inmersivas y prácticas.

Investigación educativa: La Inteligencia Artificial puede impulsar la investigación educativa al facilitar el análisis de grandes conjuntos de datos y la identificación de relaciones complejas entre variables educativas, lo que contribuye al avance del conocimiento en este campo

6.1.4 Ventaja de IA en Educación

La inteligencia artificial ofrece una amplia gama de ventajas en el campo de la educación, según (Granda, Guamanquispe, Muncha, & Jacome, 2024), estas pueden ser algunas de ellas:

Personalización del aprendizaje: La IA puede adaptar el contenido educativo a las necesidades individuales de cada estudiante, ofreciendo un aprendizaje personalizado que se ajusta a su ritmo, estilo de aprendizaje y nivel de competencia.

Retroalimentación inmediata: Los sistemas de IA pueden proporcionar retroalimentación inmediata a los estudiantes, ayudándoles a comprender mejor sus errores y a corregirlos de manera oportuna.

Acceso a recursos educativos: La IA puede ayudar a recopilar, organizar y distribuir recursos educativos en línea, lo que amplía el acceso a la educación en áreas remotas o desatendidas.

Automatización de tareas administrativas: La IA puede automatizar tareas administrativas tediosas, como la corrección de exámenes, la gestión de registros y la programación de clases, permitiendo que los educadores dediquen más tiempo a la enseñanza y la interacción con los estudiantes.

Detección temprana de dificultades de aprendizaje: Los sistemas de IA pueden analizar datos para identificar patrones que indiquen posibles dificultades de aprendizaje en los estudiantes, permitiendo intervenciones tempranas y personalizadas.

Apoyo a la enseñanza personalizada: Los asistentes virtuales alimentados por IA pueden ayudar a los educadores a proporcionar una enseñanza más personalizada, ofreciendo sugerencias y recursos adicionales según las necesidades de cada estudiante.

Facilitación del aprendizaje colaborativo: La IA puede fomentar el aprendizaje colaborativo al conectar a estudiantes con intereses similares o complementarios, facilitando la colaboración en proyectos y la resolución de problemas.

Desarrollo de habilidades del siglo XXI: La IA puede enseñar habilidades clave para el siglo XXI, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad y la colaboración, a través de métodos innovadores y experiencias de aprendizaje inmersivas

6.1.5 Desventajas

A pesar de sus numerosas ventajas, la inteligencia artificial (IA) en educación también presenta algunas desventajas y desafíos:

Despersonalización del aprendizaje: La personalización del aprendizaje mediante IA puede llevar a una experiencia educativa menos personal y humana, ya que

los estudiantes pueden perder la interacción directa con los educadores y compañeros de clase.

Sesgos algorítmicos: Los algoritmos de IA pueden estar sesgados, lo que puede conducir a decisiones injustas o discriminatorias en áreas como la evaluación de los estudiantes, la recomendación de cursos y la selección de contenido educativo.

Dependencia tecnológica: La integración excesiva de la IA en el aula puede crear una dependencia excesiva de la tecnología, lo que hace que los estudiantes sean menos capaces de aprender sin ella y limitando su capacidad para desarrollar habilidades básicas.

Privacidad y seguridad de los datos: El uso de IA en educación implica la recopilación y el análisis de grandes cantidades de datos personales de los estudiantes, lo que plantea preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de estos datos, especialmente si no se manejan adecuadamente.

Costos y accesibilidad: La implementación de tecnologías de IA en el aula puede ser costosa, lo que puede limitar su acceso en entornos con recursos limitados y ampliar la brecha educativa entre las escuelas ricas y pobres.

Falta de supervisión y control humano: La automatización excesiva mediante IA puede llevar a una falta de supervisión y control humano en el proceso educativo, lo que puede resultar en experiencias de aprendizaje menos efectivas y en la pérdida de la conexión entre estudiantes y educadores.

Falta de capacidad de adaptación: Los sistemas de IA pueden no ser capaces de adaptarse eficazmente a cambios en el entorno educativo o en las necesidades de los estudiantes, lo que limita su capacidad para proporcionar una educación verdaderamente personalizada y efectiva.

Reemplazo de empleos educativos: La automatización impulsada por IA podría amenazar ciertos empleos en el campo educativo, como el de los maestros y profesores, lo que plantea preocupaciones sobre el impacto en el empleo y la calidad de la educación.

6.1.6 Ventajas y desafíos de la IA

Los entornos virtuales aportan con una serie de cambios que facilitan el cambio de roles entre docente y alumno. El docente se convierte en un guía quien dirige o conduce hacia los recursos que va a transmitir mientras que el estudiante es la persona que va a utilizar más porque deben cumplir con las actividades que se proponen y la visualización de los recursos a través de una pantalla (Aguilera, 2023)

Otro de los aportes, contribuye a la flexibilización en el que el estudiante ahorra en realizar sus trabajos académicos con menor tiempo posible y los entornos son constructivistas porque mediante ello interactuamos a través de un chat, foro colaborativo que publican otros individuos para obtener experiencias con ese conocimiento necesario e informativo. Los EVA fortalece mucho la parte evaluativa, porque a través de las TIC podemos dar lectura a un sitio web, tenemos esa posibilidad de estar actualizándonos cada día para el maestro publique nuevos recursos a través de un entorno virtual.

- **Automatización de proceso**

Nos permite automatizar y agilizar tareas que resultan tediosas para los seres humanos o que requieren una cantidad importante de tiempo para completarse.

- **Agilidad la toma de decisiones**

Al ser capaz de analizar grandes cantidades de datos en mucho o menos tiempo que los seres humanos nos permita tomar una decisión fundamental con más seriedad

- **Fomenta la creatividad**

Al reducir la cantidad de tiempo dedicado a tareas rutinarias que no añaden valor, los empleados pueden centrarse en desarrollar su creatividad.

- **Mejorar la precisión**

Reduce todos los fallos que podamos comentar en el analizar determinados datos gracias al Data Driven.

6.1.7 Aplicación de la IA en la Educación

La IA tiene numerosas aplicaciones en la educación, desde la personalización del aprendizaje hasta la detección de plagio. Las herramientas de IA pueden ayudar a los estudiantes a mejorar su comprensión de los conceptos, a identificar áreas de mejor y a recibir retroalimentación inmediata. La IA también puede ayudar a los profesores a identificar patrones en el rendimiento de sus estudiantes y a adaptar su enseñanza para satisfacer las necesidades individuales de cada estudiante (Alvarado L. , 2023)

6.1.8 ¿Por qué usar herramientas de IA en la educación?

La IA puede hacer que el aprendizaje es más eficiente y efectivo al brindar experiencias únicas y personalizadas para los estudiantes. Las herramientas de inteligencia artificial pueden ayudar a los estudiantes a identificar sus fortalezas y debilidades y recibir comentarios instantáneos sobre su desempeño. Además, la IA puede ayudar a los profesores a identificar áreas de mejora y adaptar la instrucción a las necesidades individuales de cada estudiante (Bolaño & Duarte, 2024).

6.1.9 ¿Cuáles son los beneficios de las herramientas de IA en la educación?

Los beneficios de las herramientas de IA en la educación son numerosos. Algunos de ellos incluyen la personalización de aprendizaje, la retroalimentación inmediata, la

adaptación a las necesidades individuales de los estudiantes, la detección de plagio, el análisis de datos y la identificación de patrones en el rendimiento de los estudios**.**

	Significado	Para que Sirve	Ventajas	Desventajas
	Grammarly es una aplicación o extensión para tu navegador que verifica la gramática, ortografía, puntuación, la estructura de las frases o incluso el estilo. También tiene un detector de plagio que comprueba más de 16 mil millones de páginas web	La ciencia detrás de Grammarly es tan fascinante como los servicios que ofrece. Utiliza técnicas de procesamiento del lenguaje natural (NLP) y la inteligencia artificial para analizar tu texto en tiempo real, identificar problemas y sugerir mejoras.	Encuentra y corrige más errores que los correctores gramaticales gratuitos	Solo admite ingles
			Es rápido y fácil de usar	El 86% del 100% de precisión
	ChatGPT es un sistema de chat basado en el modelo de lenguaje por Inteligencia Artificial GPT-3.5, desarrollado por la empresa OpenIA. Es un modelo con más de 175 millones de parámetros, y entrenado con grandes cantidades de texto para realizar tareas relacionadas con el lenguaje, desde la	Crear recetas y menús en base a necesidades concretas Revelar fórmulas de Excel Crear un currículum vitae Ayudar con operaciones matemáticas Ofrecer tutoriales para aprender a hacer algo Brindar recomendaciones de cualquier tema (series, música,	Entiende perfectamente el español, por lo que se puede hacerle preguntas y pedirle que cree textos en cualquier idioma	Todo el contenido escrito en ChatGPT es grabado
			Se puede escribir guiones originales	ChatGPT es instable debido a la alta demanda
			Si no estas satisfecho con los resultados, puedes actualizar tu solicitud para generar contenido nuevo	Para diversos temas, el contenido generado puede no ser exacto

	traducción hasta la generación de texto.	libros, planes de ocio…)	Comprende instrucciones complejas	Puede contener información incorrecta
	Gemini es un modelo de inteligencia artificial creado por Google, y que busca liderar el competitivo mercado de la inteligencia artificial.	Permitirá a los usuarios escribir, hablar y compartir imágenes con el chatbot de Google.	Responde preguntas en tiempo real	El riesgo de generar información falsa
			Resultados regulares de búsqueda en Google	El acceso a materiales educativos de baja calidad
			La aplicación es gratuita	Cierta comprensión limitada del mundo real
	Wolfram Alpha uno de los buscadores creado y desarrollado por la compañía Wolfram Research en 2009. Este, se destaca por centrarse en dar respuesta mediante una base de datos estructurados	es su interfaz intuitiva y fácil de usar, así como en otros buscadores, conseguiremos un cuadro de texto donde podemos introducir lo que queramos.	Es muy fácil de usar	Es una aplicación pagada
			Es muy rápido para resolver ejercicios	Limitaciones en el procesamiento del lenguaje natural
			Ayuda en la resolución de problemas complejos	Limitaciones en la interactividad
			Acceso a una amplia gama de conocimientos	
	Humata IA está diseñada para resumir documentos PDF. Mediante el uso de la inteligencia	Humata IA son capaces de analizar estructuras complejas dentro de los PDFs. Por ejemplo, puede examinar y resumir	Muy eficiente	Dependencia de datos de calidad
			Se puede personalización	Desplazamiento laboral
			Automatización de procesos	Falta de transparencia

	artificial, analiza y condensa el contenido, lo cual facilita a los usuarios la comprensión rápida de la información esencial.	contenido técnico como el relativo a las baterías y los materiales compuestos, demostrando gran versatilidad.		Privacidad y seguridad
DeepL	Es un traductor gratuito en línea que puede funcionar desde su propia página web o instalando el software que tiene para Windows 10 o macOS	DeepL sirve para traducir textos o documentos de Word y PowerPoint con una precisión superior al resto de traductores que hay, y de manera gratuita, por ejemplo, sería muy útil para leer las noticias en idiomas como el chino o japonés.	Fluidez	Limitaciones en la traducción de textos técnicos o especializados
			Rapidez	Privacidad
			Soporte de múltiples idiomas	Falta de contexto cultural
			Integraciones	
CHATPDF	la herramienta de IA que permite leer, resumir y analizar documentos PDF	Con esta herramienta podrás ahorrar tiempo al obtener rápidamente los conceptos más importantes de cualquier PDF, ya sea un pequeño folleto, una presentación o incluso un libro completo. Además, ChatPDF es capaz de	Permite comunicar con una o varias personas a la vez en tiempo real	La formación de las comunidades virtuales puede provocar una carencia de valores, donde se discrimina a unos o se abusa de poder
			Es posible usar micrófono y cámara web	El uso de este programa es que no hay

		entender cualquier idioma y proporciona resúmenes en el idioma que prefieras.	estableciendo una video llamada	interacción con las personas
			Ayuda a que los jóvenes tímidos pueden participar activamente en una discusión debido a que pueden realizarlo de forma anónima	Se puede presentar el robo de identidad cuando te jaquean tu cuenta lo que puede causar problemas
	Gamma es una aplicación con la que puedes crear todo tipo de presentaciones, documentos y webpages. Con esta aplicación es mucho más eficiente el manejo de la información y podrás ahorrarte mucho tiempo y esfuerzo	una plataforma de creación y edición de presentaciones, documentos y páginas asistida por IA, puedes crear contenido informativo y atractivo en cuestión de minutos. Te invitamos a utilizarla para diseñar innovadores materiales didácticos, directamente desde tu navegador web.	Es capaz de ofrecer material de alta calidad y está equipada con conocimientos de diseño para lograr captar la atención de los oyentes durante la exposición	Potencial dependencia y falta de habilidades propias
			Los gráficos y diagramas se hacen más sencillo ordenar la información a la hora de exponer tus ideas	Sesgos y discriminación algorítmica
			El diseño será mucho mejor del que puedas darle manualmente en	Falta de transparencia y control sobre el proceso creativo

			otra aplicación cotidiana con un aspecto mucho más profesional.	
	MindMeister es una aplicación en línea que permite a los usuarios crear mapas mentales de forma colaborativa y visual. Un mapa mental es una representación gráfica de ideas, conceptos o tareas, donde los elementos principales se ramifican en subcategorías o detalles relacionados.	MindMeister permite la colaboración en tiempo real, lo que significa que múltiples usuarios pueden trabajar juntos en un mismo mapa mental, facilitando la generación de ideas y la toma de decisiones en equipo. MindMeister se utiliza ampliamente en entornos educativos, profesionales y personales para la planificación de proyectos	Facilidad de uso. Colaboración en tiempo real. Acceso desde cualquier lugar.	Limitaciones en la versión gratuita. Costo de la suscripción.

6.1.10 La IA en tina de decisiones

El proceso de toma de decisiones es uno de los aspectos más importantes del liderazgo.

Los futuros líderes deberán poder analizar grandes cantidades de datos y extraer información valiosa para tomar decisiones informadas. La inteligencia artificial facilita

este proceso al permitir el análisis de datos en tiempo real y proporcionar predicciones precisas sobre tendencias futuras (Mota, 2023).

Esto permite a los líderes tomar decisiones más rápidas y efectivas y adaptarse al entorno empresarial en constante cambio.

6.1.11 IA en la comunicación y colaboración

La comunicación y la colaboración efectivas son aspectos fundamentales del liderazgo.

La inteligencia artificial puede mejorar estas capacidades proporcionando herramientas de traducción en tiempo real y sistemas de análisis de sentimientos que permiten a los gerentes comprender mejor las emociones y perspectivas de sus empleados.

Estas tecnologías también facilitan la colaboración entre equipos globales y ayudan a las empresas a aprovechar diversos talentos y conocimientos.

Además, comprender como se sienten sus empleados en su entorno laboral tiene enormes beneficios no solo para la salud mental de sus empleados, sino también para la productividad de su empresa.

Emocional trabaja con inteligencia artificial para ayudar a los líderes actuales y futuros a gestionar sus equipos y mejorar la satisfacción, el compromiso y, en última instancia, la productividad de los empleados, al tiempo que proporciona recursos para el bienestar mental (Molina & Cano, 2023).

6.1.11 IA en el desarrollo de habilidades y competencias

La comunicación y la colaboración efectivas son aspectos fundamentales del liderazgo. La inteligencia artificial puede mejorar estas capacidades proporcionando herramientas de traducción en tiempo real y sistemas de análisis de sentimientos que

permiten a los gerentes comprender mejor las emociones y perspectivas de sus empleados (Tenes, 2023).

Estas tecnologías también facilitan la colaboración entre equipos globales y ayudan a las empresas a aprovechar diversos talentos y conocimientos. Además, comprender como se sienten sus empleados en su entorno laboral tiene enormes beneficios no solo para la salud mental de sus empleados, sino también para la productividad de su empresa.

Emocional trabaja con inteligencia artificial para ayudar a los líderes actuales y futuros a gestionar sus equipos y mejorar la satisfacción, el compromiso y, en última instancia, la productividad de los empleados, al tiempo que proporciona recursos para el bienestar mental

6.1.12 Creatividad

Aunque la IA puede realizar tareas repetitivas y procesar grandes cantidades de datos, la creatividad sigue siendo una capacidad humana esencial.

Los futuros líderes deben poder utilizar la IA para liberar tiempo y recursos para abordar tareas más creativas y estratégicas, como desarrollar nuevos productos e identificar nuevas oportunidades de negocio (Bolaño & Duarte, 2024).

6.1.13 IA y la ética en liderazgo

El uso cada vez mayor de la IA en el lugar de trabajo plantea cuestiones éticas y dilemas morales. Los futuros líderes deben ser conscientes de estos desafíos y estar preparados para afrontarlos.

Esto incluye mantener la privacidad de los empleados, la transparencia en la toma de decisiones y la equidad en el uso de algoritmos.

Un enfoque de liderazgo ético ayuda a las empresas a mantener la confianza de los empleados y clientes y garantizar el éxito a largo plazo. (Solano, 2023)

6.1.14 Procesos de enseñanza y aprendizaje

La interacción entre estudiantes y profesores se denomina proceso de enseñanza y aprendizaje. Las lecciones se planifican de acuerdo con el plan de estudio, en función de las necesidades identificadas mediante la evaluación y se desarrollan mediante la capacidad del docente,

El proceso de educación inclusiva, participativa y centrada en el estudiante requiere la participación de la comunicad en la provisión y el apoyo de la educación.

6.1.15 ¿Qué es enseñanza?

La enseñanza es la transferencia de conocimientos, valores e ideas entre personas. Tenga en cuenta que esta acción normalmente se aplica sólo a ciertos campos académicos, pero no es la única forma de estudiar. También deben mencionarse otras instituciones, tales como: Dentro y fuera de comunidades y clubes religiosos, incluidos familiares, actividades culturales y amigos.

En este último caso, las lecciones serán menos estrictamente planificadas y más improvisadas. Sin embargo, esto no significa que no puedan tener una influencia trascendental en quienes reciben sus enseñanzas. (Mena, 2022)

6.1.16 Aprendizaje

Es un proceso mediante el cual se cambian y adquieren habilidades, conocimientos, conductas y valores.

Es el resultado de la investigación, la experiencia, la orientación, la reflexión y a observación. Existe diferentes teorías del aprendizaje porque este proceso puede analizarse desde diferentes perspectivas

Es una de las funciones mentales más importantes en los seres humanos, animales y sistemas artificiales. Entre en juego muchos factores desde el entorno en la que crece una persona hasta los valores y principios aprendidos en su familia. En este último se establecen principios aprendidos de aprendizaje para cada individuo, y los conocimientos adquiridos se consolidan y se convierten en la base del aprendizaje posterior (Sarmiento, 2007)

6.1.16 Tipos de Aprendizaje

El aprendizaje es una de las habilidades más importantes que los seres humanos adquieren durante su vida.

6.1.17 Aprendizaje implícito

Es un método de aprendizaje que implica aprender a través de la observación y la repetición sin tener que hacer preguntas ni prestar atención a explicaciones.

Un ejemplo sencillo: cuando aprendemos a caminar, no somos conscientes de como caminamos, lo aprendemos implícitamente

6.1.18 Aprendizaje explícito

Implica explicar conceptos y reglas claramente para que los estudiantes puedan entenderlos y recordarlos; se produce a través de la lectura, enseñanza y estudio**.** (UNIR, 2023)

6.1.19 Aprendizaje no asociado

A diferencia de lo que ocurre en el aprendizaje asociativo, el aprendizaje no asociativo consiste en cambiar la respuesta a un estímulo porque se repite y continúa, es decir, porque se ha habituado.

Este aprendizaje está relacionado principalmente con la susceptibilidad y el hábito, por lo que se pueden distinguir dos formas: habituación y sensibilización.

6.1.20 Aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo se considera una de las formas más efectivas de aprendizaje y consiste en establecer relaciones entre conocimientos nuevos y existentes.

Este artículo proporciona algunas estrategias para lograr este tipo de aprendizaje en su salón de clases.

6.1.21 Aprendizaje Cooperativo

Este es uno de los formatos de aprendizaje más utilizados en el aula.

Se trata de aprender aprovechando el conocimiento propio y el de los demás, trabajando colaborativamente en grupos de hasta cinco personas, teniendo cada miembro un rol y una tarea específicos.

6.1.22 Aprendizaje Emocional

El aprendizaje emocional está adquiriendo cada vez más importancia para ayudar a los estudiantes a reconocer y gestionar sus emociones, mejorar su sensación de bienestar y mejorar sus relaciones con los compañeros.

Aporta grandes beneficios a nivel mental y psicológico, incluida la mejora.

6.1.23 Aprendizaje observacional

Este tipo de aprendizaje se basa en observar un modelo y aprender a completar una tarea específica reproduciendo lo que se ve.

6.1.24 Aprendizaje experiencial

El aprendizaje experiencial es uno de los tipos de aprendizaje más profundos y, de hecho, uno de los más antiguos y el más utilizado en la vida cotidiana.

Este tipo de aprendizaje es particularmente adecuado para aprender de los errores y en realidad se trata de aprender de las propias experiencias.

6.1.25 Aprendizaje por descubrimiento

El aprendizaje por descubrimiento es una forma de aprendizaje activo en el que los estudiantes descubren y organizan conceptos en sus propios esquemas cognitivos interactuando con los profesores y construyendo relaciones con el conocimiento que ya poseen (Elezialde, Parra, Palomino, Reyna, & Trujillo, 2010).

6.1.26 Aprendizaje de memoria

Este tipo de aprendizaje era uno de los más habituales en educación hasta hace unos años y consiste en memorizar información sin darle significado.

Aunque este tipo de aprendizaje ha sido ampliamente criticado por ser lo opuesto al aprendizaje significativo, la buena noticia es que ahora existen otros 12 tipos de aprendizaje que han demostrado ser efectivos.

6.1.27 Aprendizaje Receptivo

Este es un tipo de aprendizaje pasivo en el que los estudiantes simplemente reciben información tal como lo explica el maestro.

Este es un proceso de aprendizaje que es lo opuesto al aprendizaje por descubrimiento.

6.1.28 Aprendizaje Cooperativo

En el aprendizaje cooperativo, los estudiantes eligen los temas que quieren trabajar, mientras que el aprendizaje cooperativo es una forma de aprendizaje en la que a los niños se les asigna un tema y eligen una metodología a seguir.

La idea es que cada alumno pueda demostrar sus propias habilidades a través del trabajo en grupo. (TEKMAN, 2010)

6.1.29 ¿Cómo funciona el proceso de enseñanza-aprendizaje?

El aprendizaje y la educación son procesos que ocurren continuamente en la vida de todas las personas, por lo que no podemos hablar de uno sin hablar del otro. Ambos procesos se organizan en torno a un eje central, el proceso de enseñanza y aprendizaje, y se estructuran en unidades de significado.

El proceso de enseñanza y aprendizaje consta de cuatro elementos: docente, estudiantes, contenidos y variables ambientales (características de la escuela/aula). Cada uno de estos factores tiene mayor o menor influencia dependiendo de cómo se relacionan entre sí en un contexto particular.

Al analizar cada uno de estos cuatro elementos, se identifican las principales variables de influencia del proceso enseñanza-aprendizaje:

1. Estudiante: capacidad (inteligencia, velocidad de aprendizaje); motivación para aprender; experiencia anterior (conocimientos previos); disposición; interés y; estructura socioeconómica

2. Conocimiento: significado/valor, aplicabilidad práctica

3. Escuela/aula: comprensión de la esencia del proceso educativo

4. Docente: relación docente-estudiante; dimensión cognoscitiva (aspectos intelectuales y técnico-didácticos); actitud del docente; capacidad innovadora; compromiso con el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Gomez, 2017)

6.1.30 Requisitos de un proceso de enseñanza y aprendizaje efectivo

Independientemente del nivel de tecnología disponible, existen ciertos criterios que son comunes a todos los métodos eficaces de enseñanza – aprendizaje. Estos criterios se dividen en las siguientes categorías: "Entorno de aprendizaje", "Docentes" y "Estudiantes".

6.1.31 Características relacionadas con el entorno de aprendizaje

- Un entorno seguro física, psicológica y emocionalmente
- Se fomenta la inclusión y las relaciones interpersonales positivas
- Las expectativas de estudiantes y docentes son claras
- Se fomente el aprendizaje activo

6.1.32 Características relacionadas con el docente

- Es un facilitador de aprendizaje activo, el uso adecuado de la tecnología y el trabajo en equipo
- Promover actividades y proyectos que permiten a los estudiantes poner verdaderamente en práctica sus conocimientos.
- Fomentar que los estudiantes se responsabilicen de su propio aprendizaje
- Se adapta a los talentos, intereses y estilos de aprendizaje de cada alumno

- Crear conexiones significativas de interés, aprecio y respeto con los estudiantes

6.2 Teoría Legal

Todos nacemos con derechos, uno de los cuales es la educación, según LOEI en el que todos los ciudadanos y las ciudadanas debemos recordar los derechos educativos. Qué, el artículo 26 de la Constitución de la República reconoce a la educación como un derecho que las personas lo ejercen a largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo; (Ministerio de Educación, 2016)

Que, el artículo 27 de la Constitución de la República establece que la educación debe estar centrada en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar (Ministerio de Educación, 2016) La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional; (Ministerio de Educación, 2016)

Que, el Artículo 28 de la Constitución de la República establece que la educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin

discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente (Ministerio de Educación, 2016)

Se toman en consideración estos artículos, ya que la contemplación del educando en los entornos virtuales de aprendizaje durante el proceso de intervención educativa como uno de los retos que se deben alcanzar a futuro, porque todos los ciudadanos podamos acceder libremente a utilizar plataformas virtuales. Con los entornos virtuales se alcanzarán la calidad educativa y de esta manera se cumplen estos artículos establecidos en la constitución de la república (Ministerio de Educación, 2016)

6.2 Teoría Referencial

6.3 Investigaciones Anteriores de IA

Durante los últimos años en las Instituciones de Educación Superior del Ecuador ha aumentado el uso de la Inteligencia Artificial; ha pasado de ser una tecnología cuyo concepto se pensaba ficticio o muy alejado, a la existencia y disponibilidad de varias aplicaciones en distintos ámbitos. El objetivo del presente Trabajo de Titulación es desarrollar una Revisión Sistemática de Literatura sobre el estado actual de la Inteligencia Artificial en las Instituciones de Educación Superior del Ecuador; con este fin la pregunta de investigación es: ¿Cuál es la situación actual de la Inteligencia Artificial en las Instituciones de Educación Superior del Ecuador? El presente Trabajo de Titulación se ejecutó en dos fases, en la primera, por medio de una búsqueda de Revisiones Sistemáticas de Literatura en el campo de la ingeniería, se identificó las mejores metodologías de SLR, para servir de base en el diseño y desarrollo de una propuesta de metodología de SLR para su uso en el campo de Ciencias de la Computación específicamente en la Inteligencia Artificial. Como segunda fase, se desarrolló el proceso de SLR diseñada en la fase anterior; se definió tres etapas y se estableció lineamientos para cada una de ellas. Este proceso de SLR se caracteriza por: 1) Planificación, 2)

Ejecución, 3) Informe. Se realizó las búsquedas en Google Scholar, ACM, IEEE, Science Direct y Scopus desde el 2010 hasta Julio del 2019. Se identificaron 4.598 estudios, de los que se seleccionó 191 estudios válidos. En la SLR se obtuvo como resultado que, las áreas con mayor producción científica vinculada a la IA son: "Machine learning" (20.94 %), "Artificial Neural Network" (16.75 %), "Data Mining" (11.51 %), y "Big Data" (9.94 %). Mientras que las áreas con menor producción científica son "Robotics" (4.18 %), "Human Computer Iteration" (3.14 %), "Natural Language Processing" (2.61 %), "Genetic Algorithms" (2.09 %) y "Experts System" (1.57 %). Además, se utilizó el software VOSviewer para visualizar dos redes bibliométricas (co-autoría y co-relación), permitiendo identificar la co-autoria y el impacto de las áreas de la IA entre investigadores del Ecuador y del mundo

6.4 Unidad Educativa "Guaranda"

El UNIDAD EDUCATIVA "GUARANDA" se encuentra ubicado en la provincia de Bolívar, en el cantón Guaranda de la parroquia Ángel Polibio Chaves. Es un centro educativo de Ecuador perteneciente a la Zona 5 geográficamente es un centro educativo urbano, su modalidad es Presencial en jornada Matutina, con tipo de educación regular y con nivel educativo: EGB y Bachillerato.

Institución educativa que obtiene sus recursos para desarrollar sus actividades (Sostenimiento) de manera Fiscal, está en el régimen escolar Sierra y se puede llegar al establecimiento de manera terrestre. Tienen un total aproximado de 71 docentes y 1148 estudiantes.

6.5 Misión

Somos una comunidad de aprendizaje, brindamos una formación integral en valores dentro de un entorno seguro, cálido, de compromiso con la comunidad y el medio

ambiente, educamos con altos estándares de calidad académica bilingüe mediante el uso de herramientas tecnológicas.

6.6 Visión

Para el año 2025, la Unidad Educativa "Guaranda", se mantendrá como un referente a nivel nacional e internacional con estándares de calidad educativa que forma estudiantes técnicos, líderes, creativos e innovadores comprometidos con la transformación positiva del país.

6.7 Datos de la Unidad educativa Guaranda

- Nombre de la institución: UNIDAD EDUCATIVA GUARANDA
- Código AMIE: 02H00013
- Dirección de ubicación: ALFONSO DURANGO GABRIEL NOBOA Y ALFONSO DURANGO JUNTO A LA CDLA MARCOPAMBA VíA A SAN SIMóN
- Tipo de educación: Educación Regular
- Provincia: BOLIVAR
- Código de la provincia de BOLIVAR según el INEC: 02
- Cantón: GUARANDA
- Código del Cantón GUARANDA según el INEC: 0201
- Parroquia: ANGEL POLIBIO CHAVES
- Código de la parroquia ANGEL POLIBIO CHAVES según el INEC: 020101
- Nivel educativo que ofrece: EGB y Bachillerato
- Sostenimiento y recursos: Fiscal
- Zona: UrbanaINEC
- Régimen escolar: Sierra
- Educación: Hispana

- Modalidad: Presencial
- Jornada: Matutina
- Tenencia del inmueble: Propio
- La forma de acceso: Terrestre

7 MARCO METODOLÓGICO

7.3 Enfoque de la investigación

7.4 Por el Propósito

Aplicada

La investigación se considera aplicada a que busca resolver un problema practico relacionado con la implementación de la IA en las aulas de Octavo año de básica general. Se pretende generar conocimiento y recomendaciones que puedan ser utilizadas para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes y docentes.

7.5 POR EL NIVEL

Descriptiva: La determinación del objeto de estudio y los problemas que este enfrenta fue posible gracias a la aplicación de instrumentos de indagación previa. Estos instrumentos permitieron recolectar información valiosa sobre la realidad actual en la Unidad Educativa "Guaranda", específicamente en lo que respecta al proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Octavo año de Educación General Básica y su relación con la inteligencia artificial.

7.6 POR EL LUGAR

Investigación de campo

En este proyecto, se centró en la aplicación de encuestas a docentes y estudiantes de la Unidad Educativa "Guaranda". Esta estrategia permitió obtener información crucial sobre la situación actual del proceso de enseñanza-aprendizaje en relación con la inteligencia artificial (IA) en el Octavo año de Educación General Básica.

Investigación Bibliográfica

Implicó una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el tema de la inteligencia artificial en la educación. Esto permitió al investigador profundizar su conocimiento sobre los conceptos, teorías y metodologías relacionadas con el tema. De igual manera, le posibilitó identificar investigaciones previas que han abordado temáticas similares, permitiéndole aprender de las experiencias de otros investigadores y evitar errores comunes.

7.7 DISEÑO O TIPO DE ESTUDIO

Investigación de campo

En este proyecto, se centró en la aplicación de encuestas a docentes y estudiantes de la Unidad Educativa "Guaranda". Esta estrategia permitió obtener información crucial sobre la situación actual del proceso de enseñanza-aprendizaje en relación con la inteligencia artificial (IA) en el Octavo año de Educación General Básica.

Investigación Bibliográfica

Implicó una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el tema de la inteligencia artificial en la educación. Esto permitió al investigador profundizar su conocimiento sobre los conceptos, teorías y metodologías relacionadas con el tema. De igual manera, le posibilitó identificar investigaciones previas que han abordado temáticas

similares, permitiéndole aprender de las experiencias de otros investigadores y evitar errores comunes.

7.8 METODOS

Método de observación

Mediante este método se logró determinar cómo se lleva el proceso enseñanza aprendizaje en la actualidad y cómo podemos mejorarlo.

Método Científico

Sera utilizado para la comprobación de los datos recolectado en las indagaciones primarias y de esta manera comprobar lo que se propuso al inicio.

Método Inductivo-Deductivo

Nos servirá al momento de analizar, ya que nos permitirá descomponer un todo en partes para el estudio específico de cada una de estas y luego volver a recomponer en el todo inicial.

Método Analítico

Con este método, podernos realizar las partes que tiene nuestro problema sujeto de investigación para encontrarle una mejor solución.

7.9 TECNICAS E INSTRUCCIONES PARA LA RECOLECCION DE DATOS

En esta parte metodológica se aplicó un conjunto de métodos organizados y reales que ayudaron a la recolección de datos cuantitativos y cualitativos fundamentales para la investigación, En la parte cuantitativa se aplicó una encuesta dirigida a los docentes y

estudiantes de octavo años de la Unidad Educativa “Guaranda” la cual estaba relacionado con las herramientas de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En lo cualitativo se aplicó una encuesta de forma directa con preguntas claras y concisas al docente, tutor encargado de los alumnos con quienes se trabajó se interactuó de manera ordenada con preguntas esenciales relacionada a la inteligencia artificial.

ENCUESTA A ESTUDIANTES

1. ¿Consideras que la Inteligencia Artificial (IA) tiene el potencial de transformar la educación?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Indeciso

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

2. ¿Cree que la IA puede ayudar a personalizar el aprendizaje para cada estudiante?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

3. ¿Está de acuerdo en que la IA puede ser utilizar para crear experiencia de aprendizaje más atractiva e interactiva?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

4. ¿Consideras que la IA puede ayudar a los docentes a ser más efectivo en su labor?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

5. ¿Cree que la IA puede ampliar el acceso a la educación de calidad para todos los estudiantes?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

6. ¿Está de acuerdo en que la IA puede ayudar a desarrollar en las estudiantes habilidades esenciales en el proceso de e-learning?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

7. ¿Consideras que los docentes están suficientemente preparados para utilizar herramientas de IA en el aula?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

8. ¿Cree que es necesario invertir más recursos en la investigación y desarrollo de la IA para la educación?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

7.8 UNIVERSO Y MUESTRA

La población a la cual va dirigida esta investigación con opción a propuesta sobre inteligencia artificial a los docentes y estudiantes de Octavo año de Educación Básica de la Unidad Educativa “Guaranda”, Cantón Guaranda la cual cuenta con 30 estudiantes a quienes encuestamos y a 7 docentes a quienes se entrevistó, lo cual da un total de 37 personas.

Esta investigación realizo a los octavos años de Educación Básica, con una población de 70 estudiantes, 7 docentes.

Población	
Docentes	7
Estudiantes	30
Total	37

7.10 PROCESAMIENTO DE DATOS

La metodología presentada fue elaborada de acuerdo al enfoque mixto ya que se pudo evidenciar y a la vez comprender lo imperante que es y el beneficio que otorgan al estudio, la cual ayudo a recopilar datos e información profunda y certera por medio de instrumentos esenciales que son indispensable en la investigación, los cual cumplía un rol importante dentro del proceso de búsqueda.

8 Análisis e interpretación de resultados

8.1 Encuesta a los estudiantes

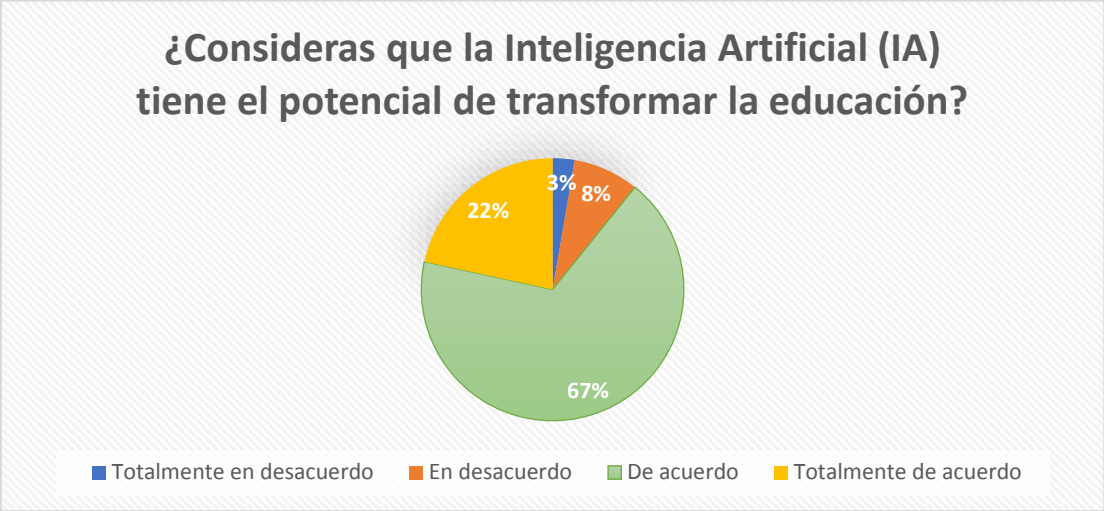
Objetivo: Obtener la información de los estudiantes de Octavo año General básica sobre inteligencia artificial en su proceso de enseñanza – aprendizaje.

Pregunta No 1 ¿Consideras que la Inteligencia Artificial (IA) tiene el potencial de transformar la educación?

Tabla 1. Inteligencia Artificial tiene el potencial de transformar la educación

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**1**	**2,7%**
EN DESACUERDO	**3**	**8,1%**
DE ACUERDO	**25**	**67,6%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**7**	**21,6%**
TOTAL	**37**	**100%**

Ilustración 1. Pregunta 1



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e Interpretación

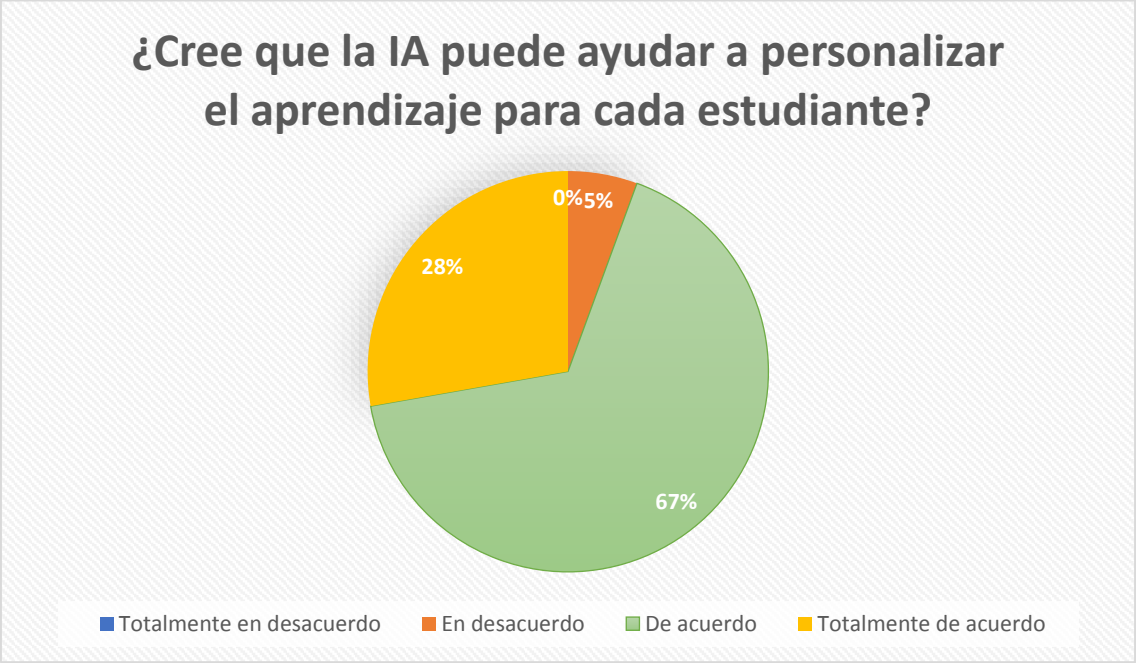
De la población encuestada está de acuerdo a la Inteligencia Artificial tiene en potencial de transformar la educación, mientras que un mínimo de porcentaje de la población encuestada está en desacuerdo transformar la Inteligencia Artificial en la educación.

Pregunta No 2 ¿Cree que la IA puede ayudar a personalizar el aprendizaje para cada estudiante?

Tabla 2. *Inteligencia Artificial ayuda en el aprendizaje*

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**0**	**0%**
EN DESACUERDO	**2**	**5,6%**
DE ACUERDO	**25**	**66,7%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**10**	**27,8%**
TOTAL	**37**	**100%**

Ilustración 2. Pregunta 2



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e Interpretación

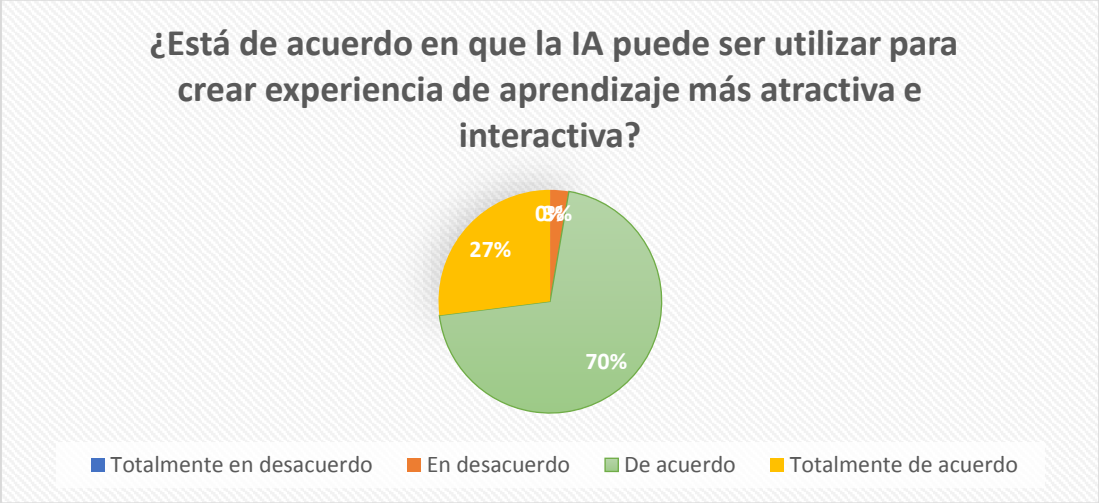
Una vez encuestada a toda la población existe la mayoría que esta de acuerda que la Inteligencia Artificial ayuda al aprendizaje, mientras que ningún miembro de la población encuestada manifiesta que está totalmente desacuerdo que la Inteligencia Artificial ayude en el aprendizaje.

Pregunta N° 3 ¿Está de acuerdo en que la IA puede ser utilizar para crear experiencia de aprendizaje más atractiva e interactiva?

Tabla 3. IA puede ser utilizada para crear presentación

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**0**	**0%**
EN DESACUERDO	**2**	**5,6%**
DE ACUERDO	**25**	**66,7%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**10**	**27,8%**
TOTAL	**37**	**100%**

Ilustración 3. Pregunta 3



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e Interpretación

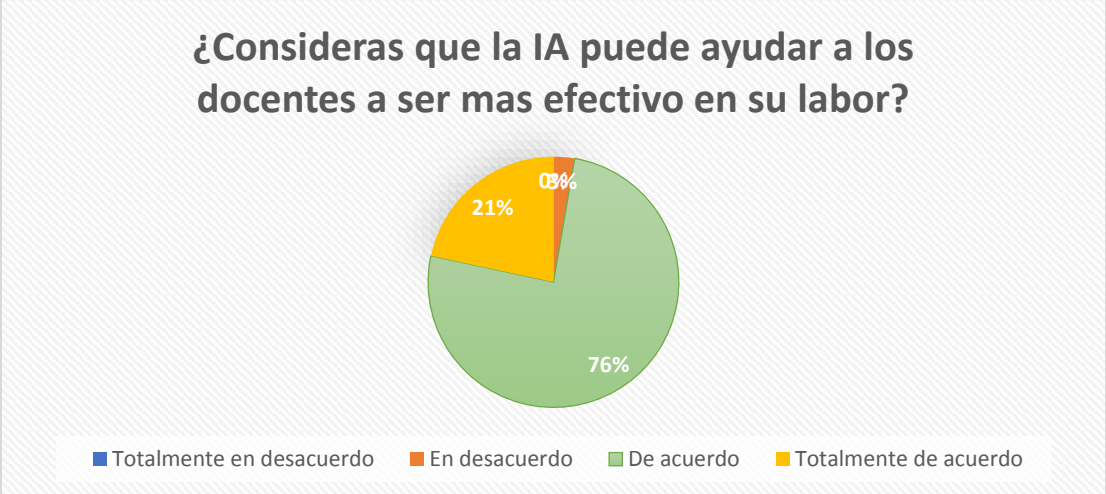
Una vez finalizada la encuesta a la población y su totalidad, la misma que manifiesta en su gran porcentaje que está de acuerdo que la Inteligencia Artificial puede ser utilizada en el aprendizaje con el objetivo de ser atractiva e interactiva, mientras que ninguna persona encuestada está totalmente en descuerdo que la Inteligencia Artificial puede ser utilizada al aprendizaje más atractivo e interactiva.

Pregunta N°4 ¿Consideras que la IA puede ayudar a los docentes a ser más efectivo en su labor?

Tabla 4. La IA ayuda a los docentes a ser más efectivo en su labor

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**0**	**0%**
EN DESACUERDO	**2**	**2,7%**
DE ACUERDO	**7**	**75,7%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**28**	**21,6%**
TOTAL	**37**	**100%**

Ilustración 4. Pregunta 4



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e interpretación

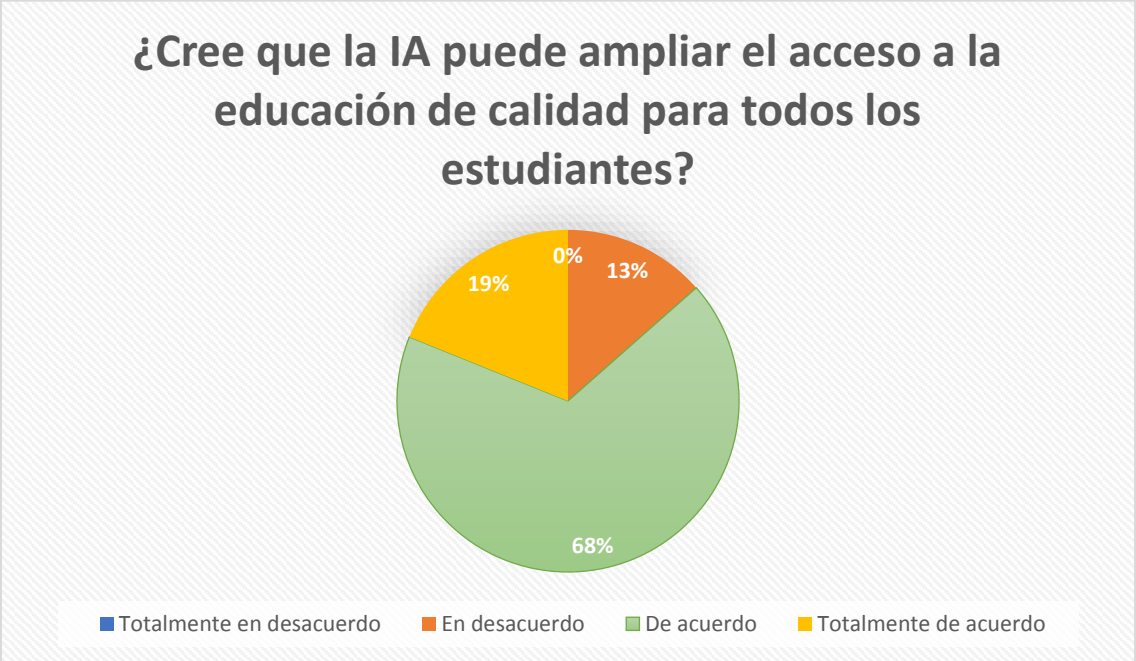
Existe un gran porcentaje de la población encuestada que está de acuerdo que la Inteligencia Artificial podría ayudar a los docentes, más efectivos en su labor, mientras que ninguna de las personas encuestadas está totalmente en desacuerdo que la Inteligencia Artificial podría ayudar a ser más efectivos en su labor.

Pregunta N°5 ¿Cree que la IA puede ampliar el acceso a la educación de calidad para todos los estudiantes?

Tabla 5. La IA puede ampliarse el acceso a la educación de calidad para todos los estudiantes

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**0**	**0%**
EN DESACUERDO	**2**	**13,5%**
DE ACUERDO	**7**	**67,6%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**28**	**18,9%**
TOTAL	**37**	**100%**

Ilustración 5. Pregunta 5



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e Interpretación

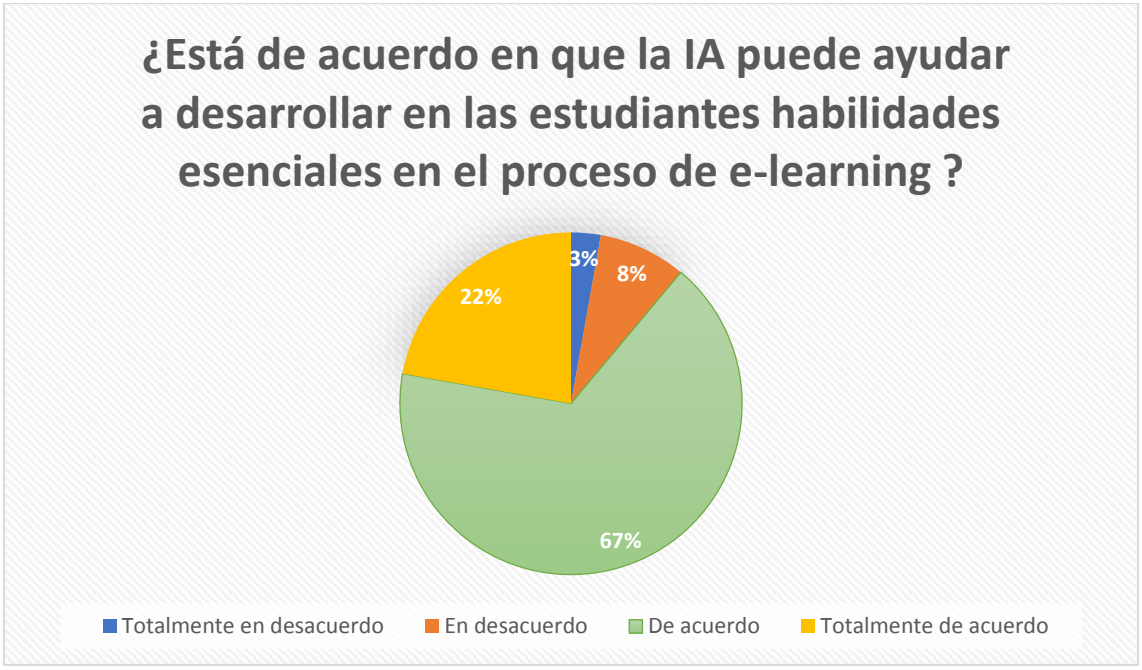
De la población a la que se realiza la presente encuesta la gran mayoría está de acuerdo que la Inteligencia Artificial podría ampliar al acceso a la educación de calidad para todos los estudiantes, mientras que existe un mínimo de porcentaje que manifiesta estar totalmente de acuerdo y en desacuerdo en que la Inteligencia Artificial podría ampliar al acceso de calidad.

Pregunta N°6 ¿Está de acuerdo en que la IA puede ayudar a desarrollar en las estudiantes habilidades esenciales en el proceso de e-learning?

Tabla 6. La IA ayuda a desarrollar en las habilidades de los estudiantes en el proceso de e-learning

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**1**	**2,8%**
EN DESACUERDO	**3**	**8,3%**
DE ACUERDO	**25**	**66,7%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**8**	**22,2%**
TOTAL	**37**	**100%**

Ilustración 6. Pregunta 6



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e interpretación

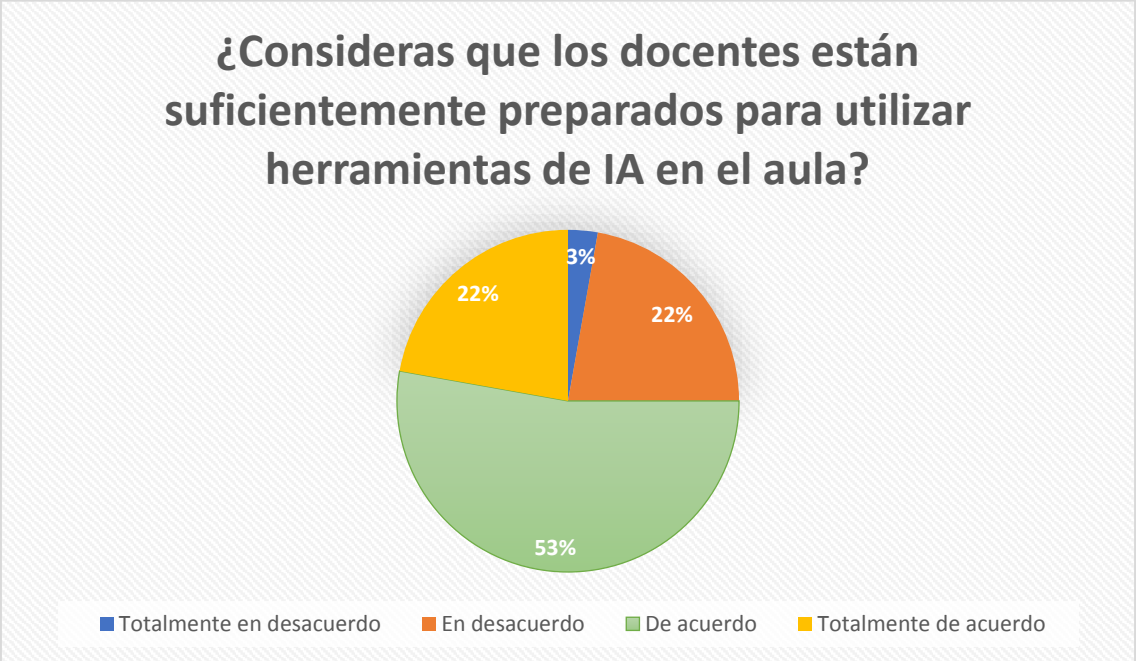
De toda la población encuestada existe un alto porcentaje que está de acuerdo en que la Inteligencia Artificial puede ayudar a desarrollar habilidades a los estudiantes en el proceso de e-learning, mientras existe un mínimo de porcentaje que está totalmente en desacuerdo en que la Inteligencia Artificial podría ayudar al desarrollar actividades a los estudiantes en el proceso de e-learning.

Pregunta N° 7 ¿Consideras que los docentes están suficientemente preparados para utilizar herramientas de IA en el aula?

Tabla 7. Los docentes están suficientemente preparados para utilizar una herramienta de IA en el aula

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**2**	**2,8%**
EN DESACUERDO	**8**	**22,2%**
DE ACUERDO	**19**	**52,8%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**8**	**22,2%**
TOTAL	**37**	**100%**

Ilustración 7. Pregunta 7



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e Interpretación

Una vez realizada las encuestas a la población en su totalidad, la mayoría considera estar de acuerdo en que los docentes están suficientemente preparados para utilizar herramientas de Inteligencia Artificial, mientras que existe un porcentaje que considerable que manifiesta estar en desacuerdo utilizar una herramienta artificial.

Pregunta N° 8 ¿Cree que es necesario invertir más recursos en la investigación y desarrollo de la IA para la educación?

Tabla 8. Es necesario invertir más recursos en el desarrollo de IA para la educación

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**0**	**0%**
EN DESACUERDO	**3**	**5,3%**
DE ACUERDO	**27**	**72,2%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**7**	**19,4%**
TOTAL	**37**	**100%**

Ilustración 8. Pregunta 8



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e Interpretación

Una vez realizada las encuestas a la población en su totalidad, la mayoría considera estar de acuerdo en que los docentes están suficientemente preparados para utilizar herramientas de Inteligencia Artificial, mientras que existe un porcentaje que considerable que manifiesta estar en desacuerdo utilizar una herramienta artificial.

8.2 Encuesta a Docentes

Encuesta sobre Inteligencia Artificial en Educación

Introducción

La presente encuesta tiene como objetivo conocer la perspectiva de los docentes sobre la Inteligencia Artificial (IA) en el ámbito educativo. Sus respuestas nos ayudarán a comprender mejor el nivel de conocimiento, las actitudes y las experiencias de los docentes en relación con la IA, así como identificar las necesidades y oportunidades para una mayor integración de la IA en la enseñanza - aprendizaje.

Instrucciones

Por favor, responda las siguientes preguntas de manera honesta y reflexiva. Sus respuestas son confidenciales y se utilizarán únicamente con fines de investigación.

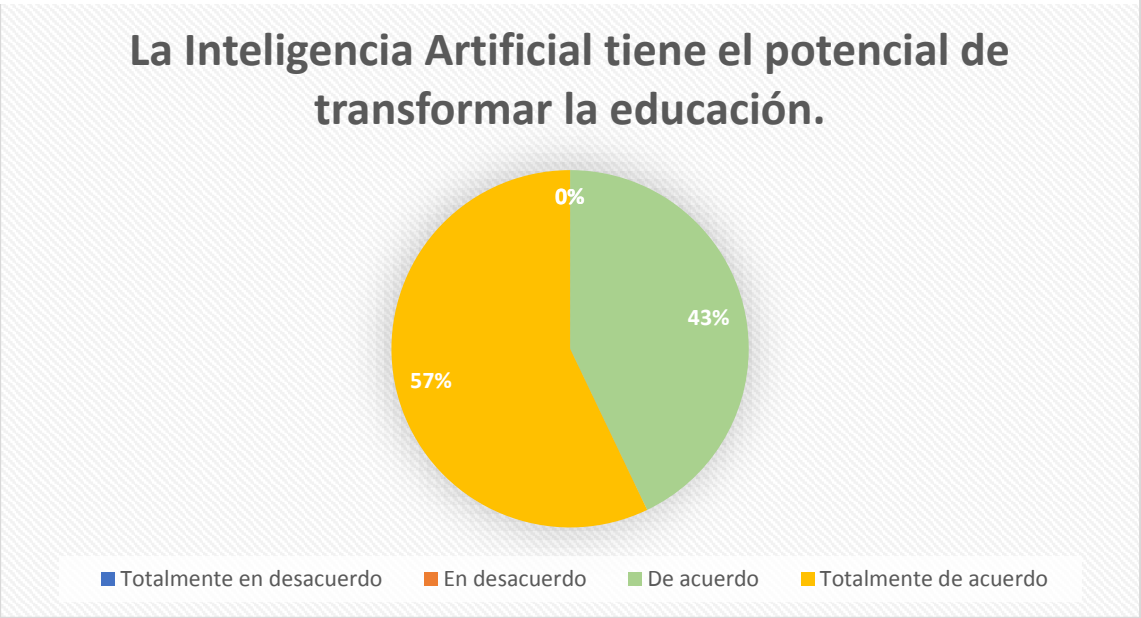
Pregunta N° 1 La Inteligencia Artificial tiene el potencial de transformar la educación.

Tabla 9 La IA ha transformado la educación

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**0**	**0%**
EN DESACUERDO	**0**	**0%**

DE ACUERDO	**3**	**42,9%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**4**	**57,1%**
TOTAL	**7**	**100%**

Ilustración 9 Pregunta 1



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e interpretación

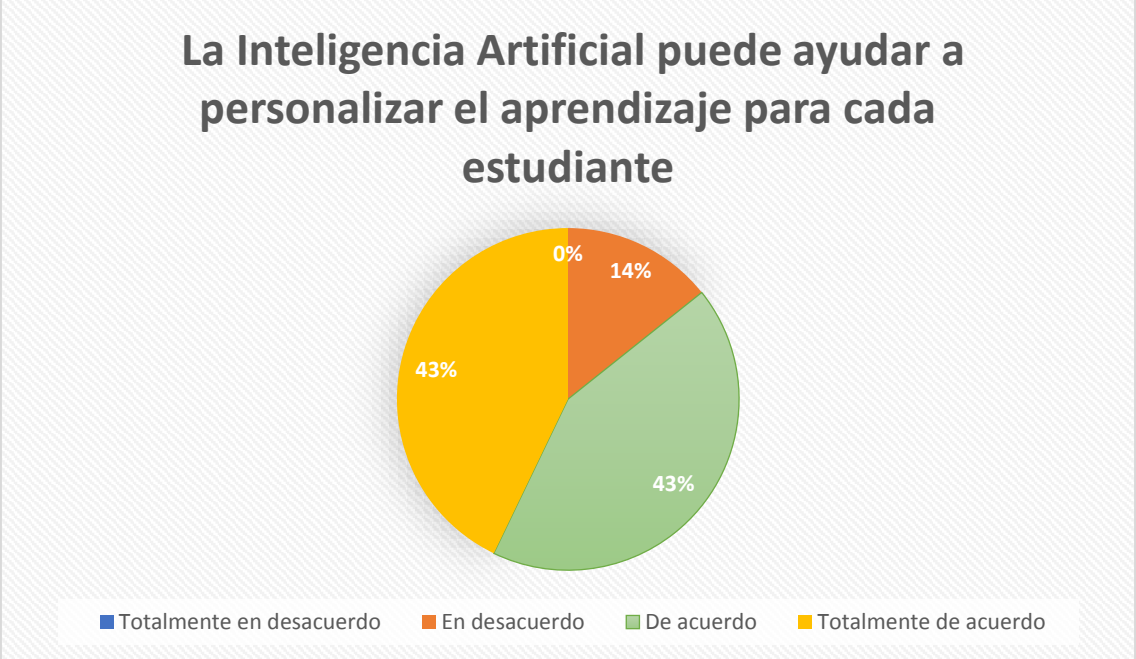
Una vez realizada la encuesta a todos los docentes de la institución existe una gran mayoría que está totalmente de acuerdo en que la Inteligencia Artificial tiene el potencial de transformar la educación, sin embargo, existe un porcentaje alto que está de acuerdo en que la Inteligencia Artificial tienen las potencias de transformar la educación.

Pregunta 2 La Inteligencia Artificial puede ayudar a personalizar el aprendizaje para cada estudiante.

Tabla 10 *La IA nos ayuda a personalizar el aprendizaje para cada estudiante*

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**0**	**0%**
EN DESACUERDO	**1**	**14,3%**
DE ACUERDO	**3**	**42,9%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**3**	**42,9%**
TOTAL	**7**	**100%**

Ilustración 11 Pregunta2



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e Interpretación

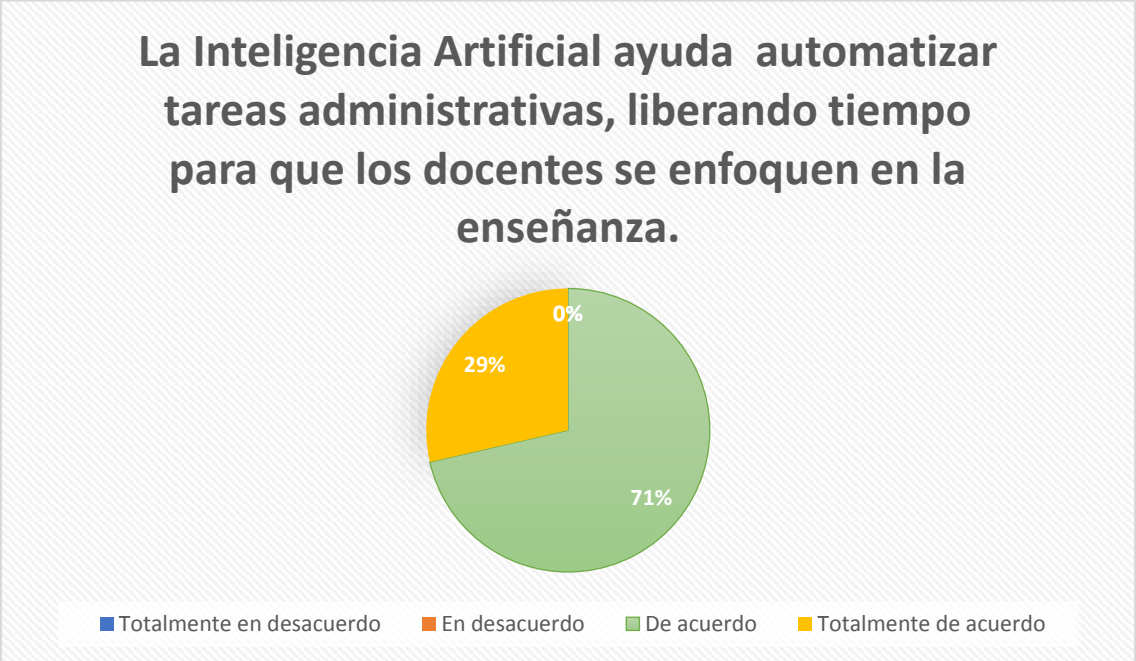
Una vez finalizada la encuesta los docentes nos manifiestan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo en que la Inteligencia Artificial puede ayudar a personalizar el aprendizaje para cada estudiante, pero hay que considerar que existe un porcentaje de Docentes que están en desacuerdo en que la Inteligencia Artificial puede ayudar a personalizar el aprendizaje para cada estudiante.

Pregunta 3 La Inteligencia Artificial ayuda automatizar tareas administrativas, liberando tiempo para que los docentes se enfoquen en la enseñanza.

Tabla 10 La IA nos ayuda automatizar tareas administrativas, liberando tiempo para que los docentes se enfoquen en la enseñanza

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**0**	**0%**
EN DESACUERDO	**0**	**0%**
DE ACUERDO	**5**	**71,4%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**2**	**28,6%**
TOTAL	**7**	**100%**

Ilustración 12 Pregunta 3



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e Interpretación

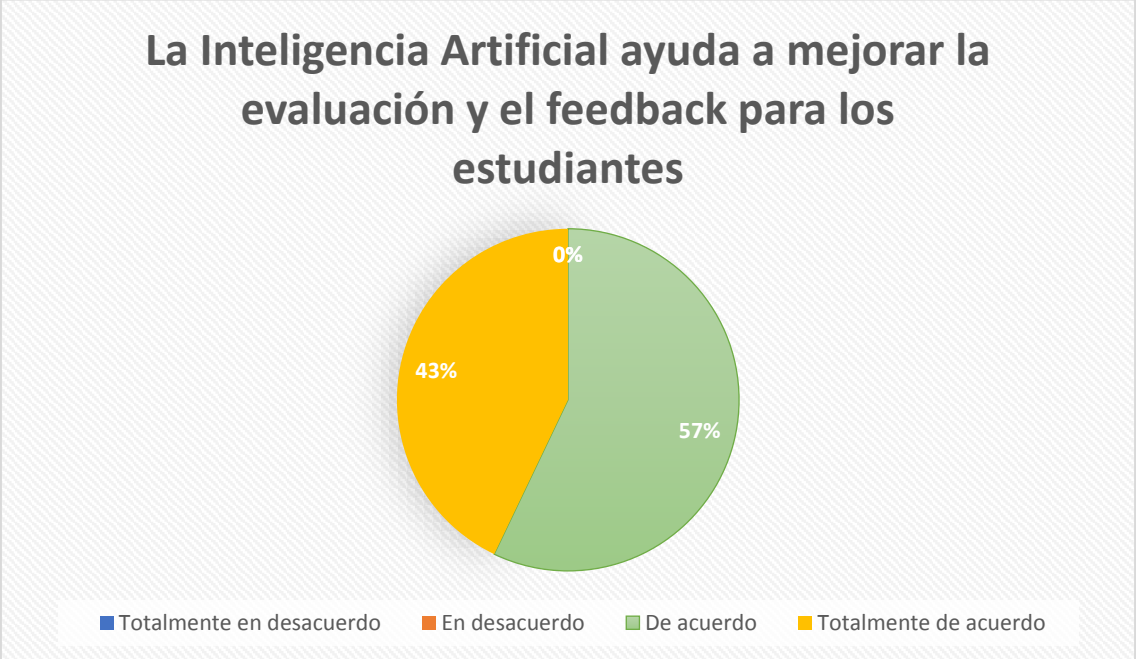
Una vez realizada la encuesta nos indica que existe un gran porcentaje de docentes que están de acuerdo en que la Inteligencia Artificial ayuda a automatizar tareas administrativas, liberando tiempo para que los docentes se enfoquen en la enseñanza.

Pregunta 4 La Inteligencia Artificial ayuda a mejorar la evaluación y el feedback para los estudiantes

Tabla 11 La IA ayuda a mejorar la evaluación y el feedback para los estudiantes

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**0**	**0%**
EN DESACUERDO	**0**	**0%**
DE ACUERDO	**3**	**42,9%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**4**	**57,1%**
TOTAL	**7**	**100%**

Ilustración 13 **Pregunta 4**



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e Interpretación

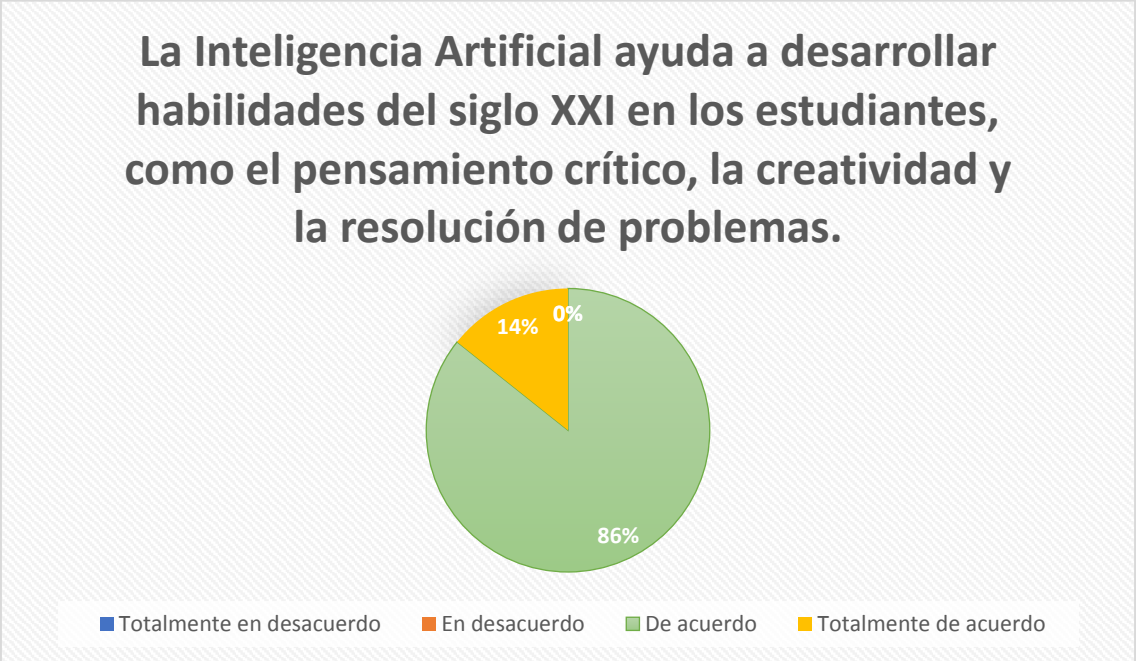
Luego de haber realizado la encuesta a los docentes de la institución de su totalidad la gran mayoría nos menciona que están totalmente en de acuerdo que la Inteligencia Artificial ayuda a mejorar la educación y el feedback para los estudiantes, sin embargo, hay que considerar un alto porcentaje de Docentes que mencionan de estar desacuerdo en que la Inteligencia Artificial ayuda a mejorar la educación y el feedback para los estudiantes.

Pregunta 5 La Inteligencia Artificial ayuda a desarrollar habilidades del siglo XXI en los estudiantes, como el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas.

Tabla 12 La IA ayuda a desarrollar habilidades del siglo XXI en los estudiantes, como pensamiento crítico

ÍTEMS	FRECUENCIA	%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	**0**	**0%**
N DESACUERDO	**0**	**0%**
DE ACUERDO	**6**	**85,7%**
TOTALMENTE DE ACUERDO	**1**	**14,3%**
TOTAL	**7**	**100%**

Ilustración 14 Pregunta 5



Fuente: *Estudiantes de los Octavos años General Básica de la Unidad Educativa "Guaranda"*

Elaborado por: *Gaibor Genesis & Jacome Salome*

Análisis e Interpretación

Una vez finalizada la encuesta a los Docentes de la institución existe un alto porcentaje de docentes estar de acuerdo en que la IA ayuda a desarrollar habilidades del siglo XXI en los estudiantes, como el pensamiento crítico y demás problemas, mientras que existe un porcentaje mínimo de docentes que está totalmente de acuerdo que la IA ayuda a desarrollar habilidades del siglo XXI en los estudiantes, como el pensamiento crítico y demás problemas.

9. CONCLUSIONES

- Enfatizar la importancia de la Inteligencia Artificial en los procesos de enseñanza – aprendizaje es crucial en la era digital actual. La Inteligencias ofrece herramientas y metodologías innovadoras que pueden transformar la educación al personalizar el aprendizaje, adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes, y facilitar la creación de entornos educativos más eficientes y accesibles. Además, la IA permite analizar grandes volúmenes de datos educativos para mejorar continuamente los métodos pedagógicos y la toma de decisiones educativas basadas en evidencias.
- La integración de herramientas de inteligencia Artificial en la educación está avanzando, ofreciendo oportunidades significativas para mejorar la calidad y la accesibilidad de la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, es crucial asegurar una implementación ética y equitativa de estas tecnologías para maximizar sus beneficios y minimizar posibles desafíos o riesgos.
- La creación de una guía de capacitación sobre el uso de herramientas de inteligencia Artificial en la educación para docentes y estudiantes de octavo año de la unidad educativa Guaranda es un paso fundamental para modernizar y enriquecer el proceso educativo. Esta guía no solo facilitara la adopción de tecnologías avanzadas, sino que también empoderara a los educadores y alumnos para aprovechar al máximo las ventajas de la IA, mejorando así la calidad de aprendizaje y la enseñanza en la institución.

10. PROPUESTA

10.1 Título

Enseñando con Inteligencia Artificial

10.2 Introducción

Esta propuesta tecnológica tiene como objetivo investigar el uso de herramientas de inteligencia artificial en la enseñanza en el nivel de educación. Se pretende analizar cómo las tecnologías de Inteligencia Artificial pueden mejorar el aprendizaje de los estudiantes, personalizar la instrucción y apoyar a los docentes en sus tareas pedagógicas. La investigación se llevará a cabo en la Unidad Educativa “Guaranda”.

La inteligencia artificial está transformando múltiples sectores, incluida la educación. Las tecnologías de Inteligencia Artificial tienen el potencial de revolucionar la forma en que se enseña y se aprende, ofreciendo oportunidades para personalizar la educación, mejorar la eficiencia de la enseñanza y proporcionar nuevas formas de apoyo a estudiantes y docentes. Sin embargo, hay una necesidad de investigar y comprender mejor cómo estas tecnologías pueden ser implementadas efectivamente en el contexto educativo.

Un impacto importante de la IA en la educación es su capacidad para facilitar el aprendizaje colaborativo. La IA puede crear entornos virtuales de aprendizaje donde los estudiantes pueden colaborar, interactuar y compartir conocimientos, incluso cuando se encuentren en diferentes ubicaciones geográficas. Además, existen herramientas y plataformas basadas en IA que promueven la colaboración entre estudiantes, como sistemas de gestión de aprendizaje con capacidad de chat y foros de discusión.

La IA también ha mejorado la calidad de la enseñanza al proporcionar a los docentes herramientas y recursos innovadores. Los profesores pueden utilizar la IA para optimizar sus métodos de enseñanza, personalizar los materiales educativos, obtener información sobre el rendimiento estudiantil y crear experiencias de aprendizaje más interactivas. (Alvarado L. , 2023)

10.3 Objetivos Específicos

Promover la integración de la inteligencia artificial en las prácticas educativas para mejorar la accesibilidad, personalización y eficiencia del aprendizaje, facilitando un entorno colaborativo y de apoyo continuo para estudiantes y docentes.

Objetivos Específicos

- Determinar y evaluar las herramientas de inteligencia artificial más adecuada para optimizar los procesos educativos, con el propósito de seleccionar y aplicar aquellas que puedan mejorar la enseñanza, el aprendizaje de manera más efectiva.
- Evaluar la percepción de docentes y estudiantes sobre el uso de Inteligencia Artificial en el proceso educativo.
- Socializar la guía diseñada con la herramienta de Inteligencia Artificial para su aplicación en los procesos educativos.

10.4 Desarrollo

Modelo de Thales

THALES, puesto por (Madueño, 2003), Se muestra un modelo hibrido no lineal que implica que las fases de desarrollo son cíclicas debido a la dificultad de diferenciar las tareas a realizar. Además, se realizarán revisiones continuas del proceso y del producto en funciones de los resultados que se obtienen. Estas técnicas consisten en seis pasos.

1. **Planeación**

El software educativo se desarrolla a partir de una idea inicial que podría ser útil para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta idea contiene lo que se desea crear, el tema o material y la estrategia didáctica

La herramienta IA se plantea en función a una idea inicial, potencialmente beneficiosa para el desarrollo de enseñanza – aprendizaje, en la cual constituye lo que se desea crear, contine el tema y la estrategia didáctica.

La forma en que los estudiantes interactúan con el contenido educativo ha cambiado con la introducción de asistentes virtuales. La experiencia de aprendizaje se mejora porque en las herramientas de Inteligencia Artificial pueden responder preguntas, dar explicaciones y dar ejemplos adicionales. Los docentes también pueden usar herramientas de inteligencia artificial para automatizar tareas administrativas como tutorías.

La capacitación a docentes en las unidades educativas es una necesidad urgente para utilizar las herramientas tecnológicas basadas en Inteligencia artificial en la enseñanza – aprendizaje, por lo que se planifica la construcción de un software para compartir la utilización de herramientas de inteligencia artificial que apoyen a los diferentes procesos educativos.

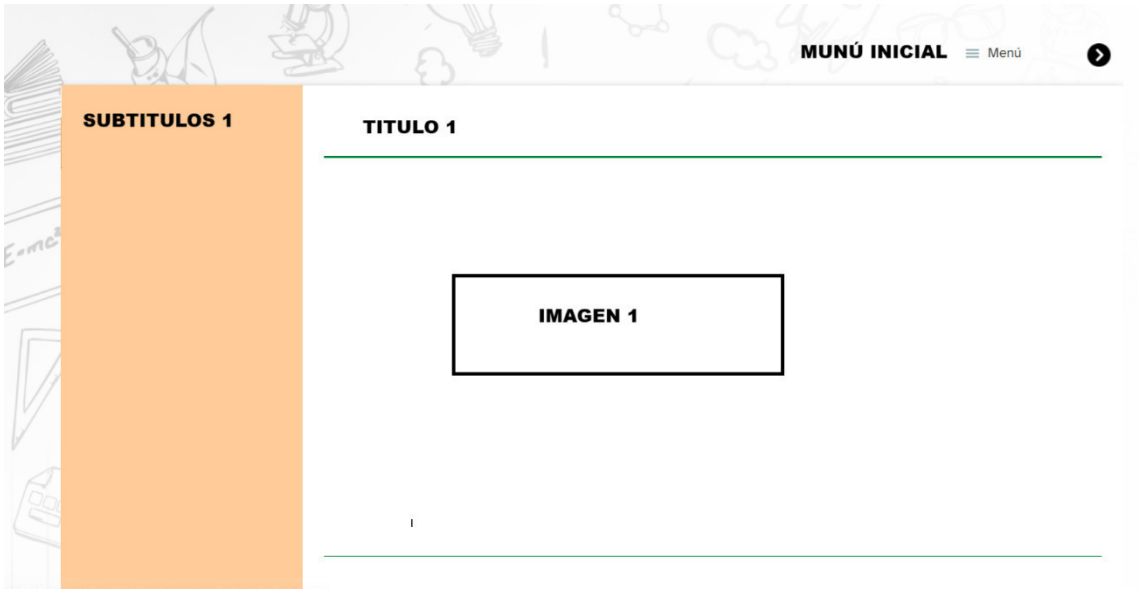
2. Diseño

Engloban la creación del borrador del producto final y consiste en identificar y organizar los componentes básicos que permitirán integrar el componente educativo al informático para lograr los objetivos. En esta etapa se organizarán los contenidos que se establecieron en la etapa anterior y se crea un mapa de navegación que dividirá el contenido en módulos.

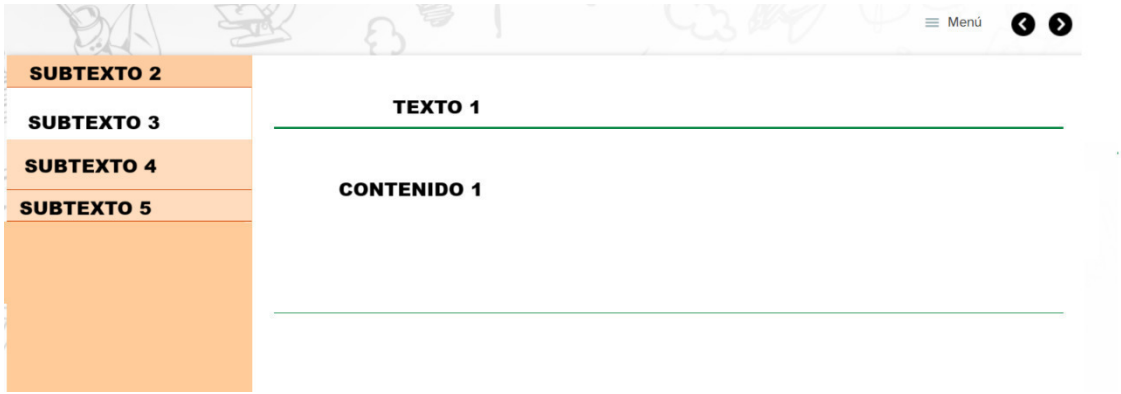
Comprende el diseño de interfaz y mapa de navegación.

Estructura

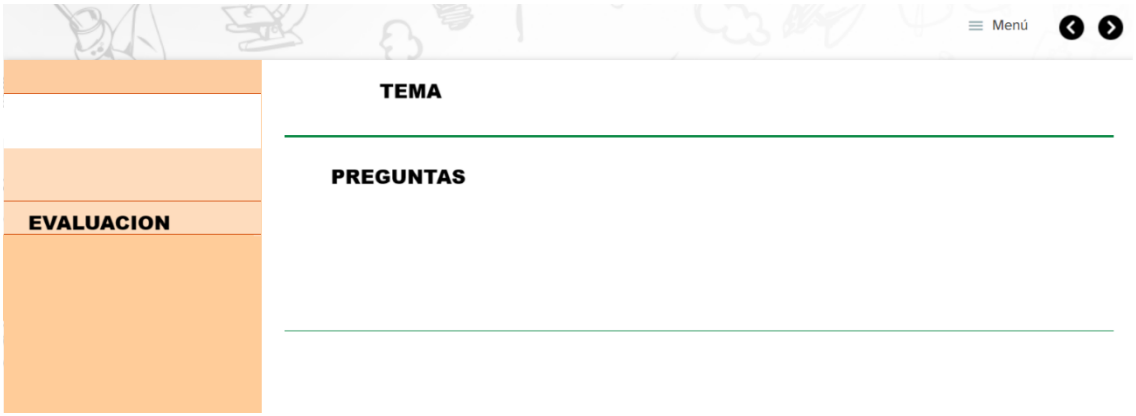
Pagina inicial



Página de contenidos



Página de evaluación



3. Producción

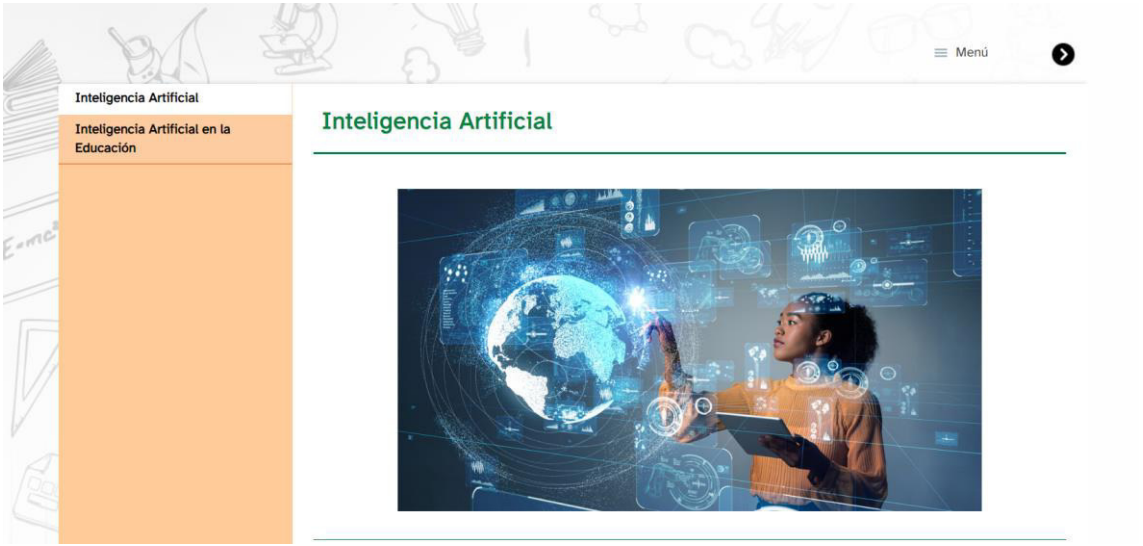
Construcción del software materializado el borrador creado en la fase anterior. El equipo de desarrollo estudia el producto como un prototipo o modelo piloto para realizar correcciones necesarias.

La IA permite la creación de modelos de aprendizaje adaptativos, que se ajustan a las necesidades y habilidades de cada estudiante. Estos modelos de aprendizaje se basan en la recopilación de datos y la retroalimentación constante para adaptar el ritmo y el nivel de dificultad de la enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante.

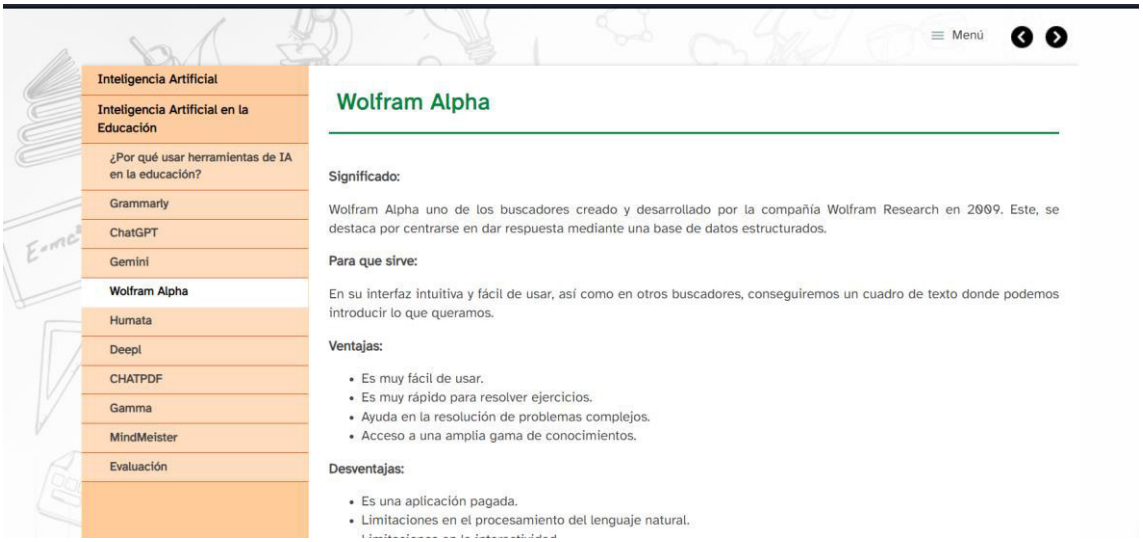
La construcción del E-learning comienza con la elaboración de un borrador en una fase preliminar. Posteriormente, se desarrolla un prototipo o modelo piloto, que es examinado por el equipo de trabajo para implementar las correcciones necesarias y perfeccionar el producto final.

Ejemplo:

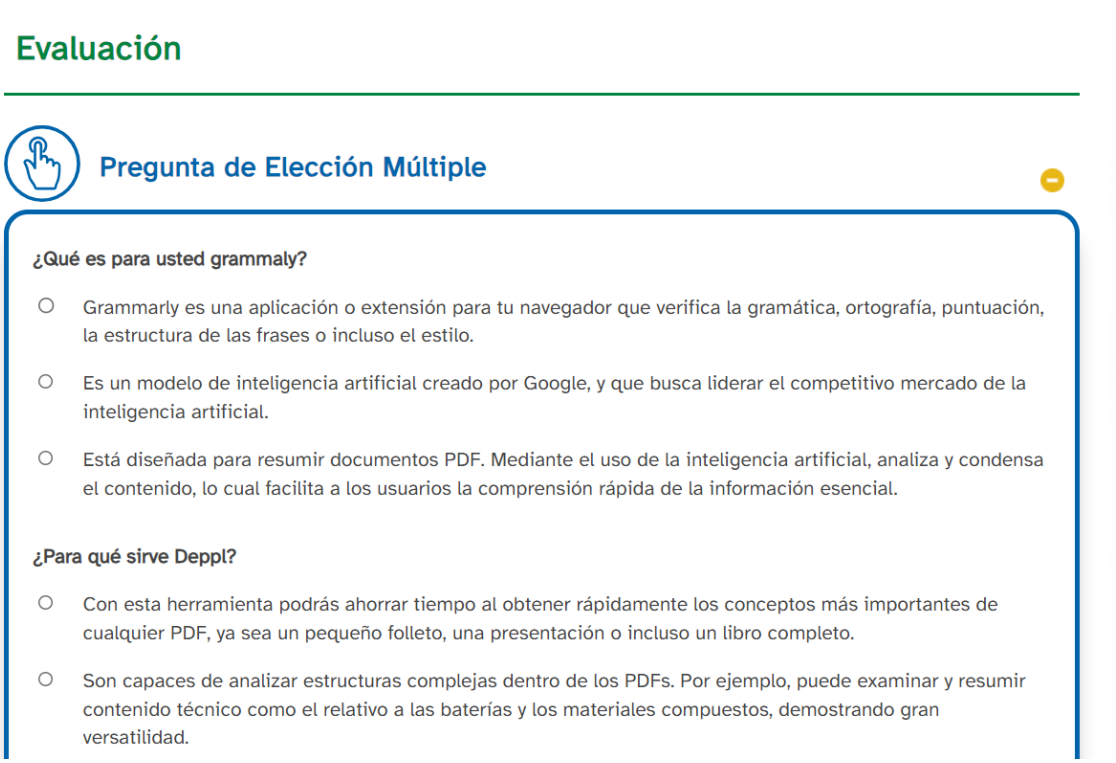
Pagina Inicial


Menú
Inteligencia Artificial
Inteligencia Artificial en la Educación
Inteligencia Artificial

Contenido


Menú
Inteligencia Artificial
Inteligencia Artificial en la Educación
¿Por qué usar herramientas de IA en la educación?
Grammarly
ChatGPT
Gemini
Wolfram Alpha
Humata
Deepl
CHATPDF
Gamma
MindMeister
Evaluación
Wolfram Alpha
Significado:
Wolfram Alpha uno de los buscadores creado y desarrollado por la compañía Wolfram Research en 2009. Este, se destaca por centrarse en dar respuesta mediante una base de datos estructurados.
Para que sirve:
En su interfaz intuitiva y fácil de usar, así como en otros buscadores, conseguiremos un cuadro de texto donde podemos introducir lo que queramos.
Ventajas:
Es muy fácil de usar.
Es muy rápido para resolver ejercicios.
Ayuda en la resolución de problemas complejos.
Acceso a una amplia gama de conocimientos.
Desventajas:
Es una aplicación pagada.
Limitaciones en el procesamiento del lenguaje natural.

Evaluación



4. Prueba piloto

El objetico de esta fase es mejorar el prototipo a partir de su uso por un grupo de usuarios, lo que permite incorporar sus comentarios y evaluar preliminarmente el software para considerar posibles modificaciones y correcciones en sus componentes.

Categoría	**Problema**	**descripción**	**solución**
Planeación y diseño	Falla del menú	Al momento de colocar clic en el menú nos lleva a la página inicial y no a los contenidos del menú	Modificar el código para así corregir los errores de menú
	Falla ingresar a la página web	Al momento de ingresar a la página, nos cierra y nos da un mensaje de error	Debemos descargar el aplicativo correctamente
Producción	Error al ingresar una imagen	No se pega correctamente en la pagina	Debemos colocar el enlace de dende viene la imagen
Implementación y mantenimiento	No permite subir archivos extras	En las páginas secundarias no me permite subir archivos	Debemos extender el límite de MB, en

	porque tiene límite de MB.	
Guardar en el computador u ordenador	Al momento de guardar, nos da por error porque el tipo de archivo no es compatible con la multimedia	Debemos verificar si la multimedia está en condiciones perfectas en el ordenador.

5. Evaluación

Se recopila una muestra representativa de los usuarios meta efectos para mejorar el software, así como para confirmar que el software puede lograr los objetivos corroborara que los objetivos propuestos.

Verificamos si el software este en aptas condiciones, para así poderlo manipular y verificar si los docentes y estudiantes puedan trabajar con ello. Ya que está relacionado con el aprendizaje de los estudiantes y ayuda que los docentes tengan otra forma didáctica para plantear su clase.

En el presente proyecto sobre Inteligencia Artificial en el proceso de enseñanza – aprendizaje ha sido bien recibida, con una notable satisfacción. La implementación de herramientas de la Inteligencia Artificial ha tendió un impacto positivismo significativo en los Docentes y estudiantes. Se ha observado una mejora en todo el rendimiento académico, como una mayor comprensión de contenido y mejor rendimiento académico, además los estudiantes han demostrado un incremento en su motivación y participación, beneficiándose de una experiencia de aprendizaje más personalizada y adaptada a sus necesidades individuales. Estos resultados reflejan el valor de

la inteligencia Artificial como un recurso educativo efectivo, que ha enriquecido en el proceso de la educación.

11. BIBLIOGRAFÍA

Aguilera, G. (27 de Diciembre de 2023). *La IA y su impacto en la educación*. Obtenido de Aplicaciones, herramientas, beneficios, tendencias y desafíos: https://www.unir.net/educacion/revista/ia-y-su-impacto-educacion-aplicaciones-herramientas-beneficios-desafios-tendencias-retos/

Alvarado, L. (6 de junio de 2023). *https://www.udelistmo.edu/*. Obtenido de https://www.udelistmo.edu/: https://www.udelistmo.edu/blogs/inteligencia-artificial-en-la-educacion

Alvarado, L. (24 de Agosto de 2023). *IA para estudiantes*. Obtenido de Herramientas de la IA para estudiantes: https://www.poli.edu.co/blog/poliverso/herramientas-inteligencia-artificial-para-estudiantes

Bolaño, M., & Duarte, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*, 51-63.

Elezialde, M., Parra, N., Palomino, C., Reyna, A., & Trujillo, I. (2010). Aprendizaje por descubrimiento y su eficacia en la enseñanza de la Biotecnología. *Revista de Investigación*, 271-290.

Gomez, M. (28 de Septiembre de 2017). *¿Cómo funciona el proceso de enseñanza-aprendizaje?* Obtenido de elearningmasters.galileo.edu: http://elearningmasters.galileo.edu/2017/09/28/proceso-de-ensenanza-aprendizaje/

Granda, M., Guamanquispe, F., Muncha, I., & Jacome, J. (2024). Inteligencia Artificial: Ventajas y desventajas de su uso en el proceso de enseñanza aprendizaje. *MENTOR revista de investigación educativa y deportiva*.

Madueño. (25 de noviembre de 2003). *https://issuu.com/*. Obtenido de https://issuu.com/: https://es.slideshare.net/slideshow/modelo-thales/23949962#3

Mena, O. (2022). *LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DESDE LA PERSPECTIVA DEL MAESTRO.* Obtenido de portal.amelica.org: http://portal.amelica.org/ameli/journal/326/3263545012/3263545012.pdf

Ministerio de Educación. (2016). *Ministerio de Edicación.* Obtenido de educacion.gob.ec: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/02/MINEDUC-ME-2016-00020-A.pdf

Molina, E., Cristobal, C., Pineda, J., & Rovner, H. (2024). *Revolucion de la IA en la educacion.* Obtenido de ciec.edu.co: https://ciec.edu.co/wp-content/uploads/2024/07/Revolucion-de-la-IA-en-educacion.pdf

Molina, S., & Cano, E. (2023). *Cómo la inteligencia artificial impulsa la eficiencia y la productividad en la alta gerencia.* Obtenido de repository.unilibre.edu.co: https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/27083/IINTELIGANCIA%20ARTIFICIAL%2014%20SEPT1%20.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Moreno, R. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *RITI Journal*, 11-22.

Mota, D. (2023). *INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y COMUNICACIÓN POLÍTICA.* Obtenido de library.fes.de: https://library.fes.de/pdf-files/bueros/la-comunicacion/20623.pdf

Pedraza, J. (2023). *La Inteligencia Artificial en la sociedad: Explorando su Impacto Actual y los Desafíos Futuros.* Obtenido de oa.upm.es: https://oa.upm.es/75068/1/TFG_JAROD_DAVID_PEDRAZA_CARO.pdf

Rodriguez, M. (2021). Sistemas de tutoría inteligente y su aplicación en la educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*.

Sarmiento, M. (2007). *Enseñanza y Aprendizaje* . Obtenido de tdx.cat: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TESIS_CAPITULO_2.pdf

Solano, G. (09 de Mayo de 2023). *LÍDERES DEL FUTURO*. Obtenido de emocional.co: https://emocional.co/lideres-del-futuro-como-la-inteligencia-artificial-esta-transformando-el-liderazgo-en-el-siglo-xxi/

TEKMAN. (08 de Agosto de 2010). *Tipos de aprendizaje: cuáles son y cómo trabajarlos con programas educativos*. Obtenido de tekmaneducation.com: https://www.tekmaneducation.com/tipos-de-aprendizaje/

Tenes, E. (2023). *Impacto de la Inteligencia Artificial en las Empresas.* Obtenido de oa.upm.es: https://oa.upm.es/75532/1/TFG_EDUARDO_TENES_TRILLO_2.pdf

UNIR. (20 de Junio de 2023). *Tipos de aprendizaje: ¿cuáles son y cómo trabajarlos en el aula?* Obtenido de https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/tipos-de-aprendizaje/

Vargas, M. (2004). *La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos.* Costa Rica : Isabel, Ana .

Villegas Dianta, A. (10 de Febreo de 2024). *Intoducción a la inteligencia artificial alicada a la educación*. Obtenido de Intoducción a la inteligencia artificial alicada a la educación: https://adrianvillegasd.com/introduccion-a-la-inteligencia-artificial-aplicada-a-la-educacion/

12. ANEXOS

Anexo No. 1: Resolución del consejo ejecutivo en la aprobación del tema de la propuesta tecnológica.

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

DECANATO
CONSEJO DIRECTIVO

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

Guaranda, 21 de mayo de 2024
RCD-FCESFH-UEB-0268.8 – 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 (07), realizada el 20 de mayo de 2024.

EN RELACIÓN AL DÉCIMO NOVENO PUNTO. - Análisis y resolución del Informe de asignación de Tutores y aprobación de tema para los trabajos de Integración Curricular (Propuesta Tecnológica) de los estudiantes de octavo ciclo de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, periodo académico abril - agosto 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.- Recepta, analiza, gestiona y valida la documentación relacionada con el proceso de titulación de acuerdo con lo establecido en el presente reglamento.
b.- Analiza la pertinencia de los temas propuestos para las diferentes modalidades de titulación y sugiere su aprobación.
c.- Da seguimiento al avance de los trabajos de integración curricular

QUE, en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Estatal de Bolívar, en el Capítulo IV del trabajo de integración curricular 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 057-CEPI-FCE-2024 de fecha 20 de mayo de 2024, firmado por el Ing. Jonathan Cárdenas Benavides, MSc, Coordinador de la Carrera, en el que hace llegar el Informe de asignación de Tutores y aprobación de tema para los trabajos de Integración Curricular (Propuesta Tecnológica) de los estudiantes de octavo ciclo de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, periodo académico abril – agosto 2024.

RESUELVE: "Aprobar el Tema de Trabajo de Integración (Propuesta Tecnológica) titulada: "INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE CON LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "GUARANDA" , DEL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO ABRIL - AGOSTO 2024", presentado por GAIBOR GAIBOR GENESIS KARINA y JACOME GALEANO DANIELA SALOME, estudiantes de la Unidad de Integración Curricular, proceso abril – agosto 2024 de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática, revisado y aprobado por el tutor/a: ING. JONATHAN PATRICIO CÁRDENAS BENAVIDES, MSC, Profesor/a – Investigador/a de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas".

Notifíquese.

Atentamente,



Dr. C. FRANCISCO MORENO DEL POZO
DECANO

FMDP/Marcela N.

Anexo No.2 Aprobación de la Institución

Guaranda, 22 de mayo de 20234

Ing.
García Edwin
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "GUARANDA"
Presente

De nuestras consideraciones:

Luego de expresarle un cordial y atento saludo, a su vez deseándole éxitos en sus funciones encomendadas.

Nosotros, **Gaibor Gaibor Genesis Karina** con cédula de identidad **N° 020242753-0** y **Jacome Galeano Daniela Salome** con cédula de identidad **N° 100405887-9** en calidad de estudiantes del octavo ciclo de la carrera de **Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática** de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar; llegamos a su distinguida autoridad, para solicitar de la manera más comedida nos permita realizar el trabajo de titulación mediante una propuesta tecnológica basada Inteligencia artificial en la enseñanza – aprendizaje para los estudiantes de los Octavo año General Básica

Seguro de ser atendido favorablemente le anticipamos nuestros debidos agradecimientos.

Atentamente,

Gaibor Gaibor Genesis Karina
C.I. 020242753-0

Jacome Galeano Daniela Salome
C.I. 100405887-9

UNIDAD EDUCATIVA "GUARANDA"
AUTORIZADO
MSC. Edwin García
RECTOR

Anexo No. 3

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO
Tesis JacomeYGaibor ago-24.docx

AUTOR
Salome Jácome

RECUENTO DE PALABRAS
13082 Words

RECUENTO DE CARACTERES
74480 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS
96 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO
2.4MB

FECHA DE ENTREGA
Aug 6, 2024 4:13 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME
Aug 6, 2024 4:15 PM GMT-5

9% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 5% Base de datos de Internet
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados

Excluir del Reporte de Similitud

- Bloques de texto excluidos manualmente

Anexo No. 4



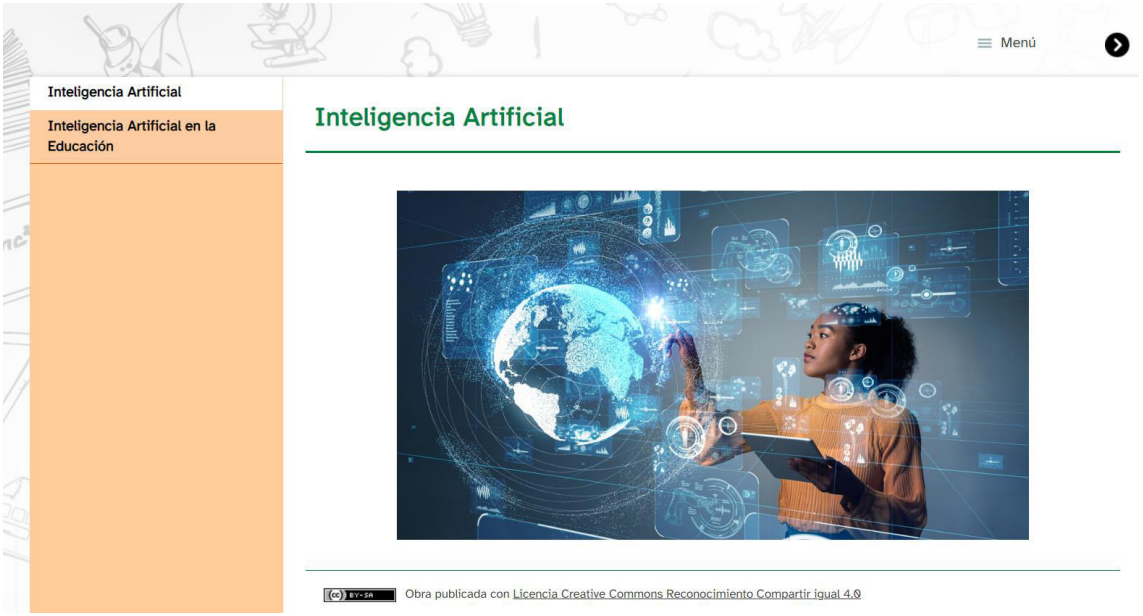




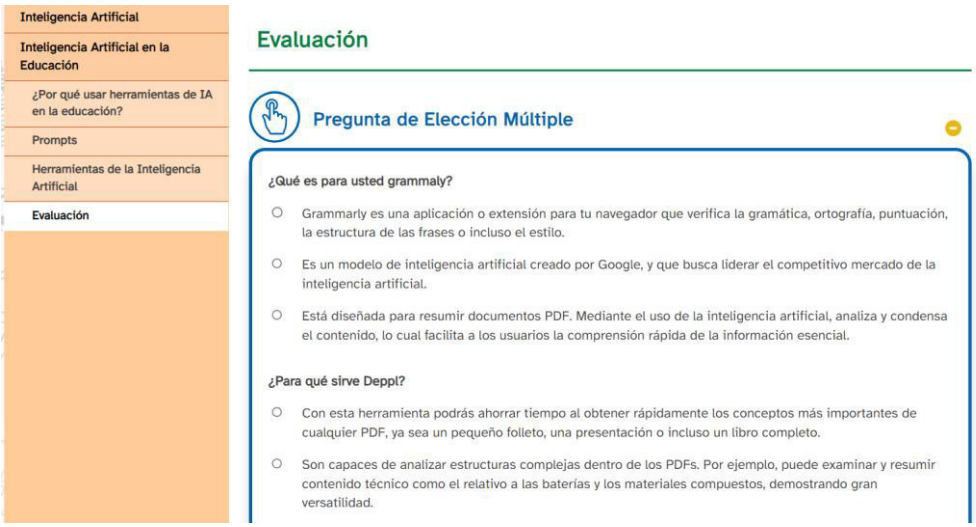




Anexo No. 5


Menú
Inteligencia Artificial
Inteligencia Artificial en la Educación
Inteligencia Artificial
Obra publicada con Licencia Creative Commons Reconocimiento Compartir igual 4.0


Menú
Inteligencia Artificial
Inteligencia Artificial en la Educación
¿Por qué usar herramientas de IA en la educación?
Prompts
Herramientas de la Inteligencia Artificial
Gemini
Wolfram Alpha
Humata
DeepL
CHATPDF
Gamma
MindMister
Grammaly
Evaluación
Herramientas de la Inteligencia Artificial
Chatgpt
Significado:
ChatGPT es un sistema de chat basado en el modelo de lenguaje por Inteligencia Artificial GPT-3.5, desarrollado por la empresa OpenIA. Es un modelo con más de 175 millones de parámetros, y entrenado con grandes cantidades de texto para realizar tareas relacionadas con el lenguaje, desde la traducción hasta la generación de texto.
Para que sirve:
Crear recetas y menús en base a necesidades concretas.
Revelar fórmulas de Excel.
Crear un currículum vitae.
Ayudar con operaciones matemáticas.
Ofrecer tutoriales para aprender a hacer algo.
Brindar recomendaciones de cualquier tema (series, música, libros, planes de ocio...)
Ventajas:


Inteligencia Artificial
Inteligencia Artificial en la Educación
¿Por qué usar herramientas de IA en la educación?
Prompts
Herramientas de la Inteligencia Artificial
Evaluación
Evaluación
Pregunta de Elección Múltiple
¿Qué es para usted grammaly?
Grammarly es una aplicación o extensión para tu navegador que verifica la gramática, ortografía, puntuación, la estructura de las frases o incluso el estilo.
Es un modelo de inteligencia artificial creado por Google, y que busca liderar el competitivo mercado de la inteligencia artificial.
Está diseñada para resumir documentos PDF. Mediante el uso de la inteligencia artificial, analiza y condensa el contenido, lo cual facilita a los usuarios la comprensión rápida de la información esencial.
¿Para qué sirve Deppl?
Con esta herramienta podrás ahorrar tiempo al obtener rápidamente los conceptos más importantes de cualquier PDF, ya sea un pequeño folleto, una presentación o incluso un libro completo.
Son capaces de analizar estructuras complejas dentro de los PDFs. Por ejemplo, puede examinar y resumir contenido técnico como el relativo a las baterías y los materiales compuestos, demostrando gran versatilidad.