



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

**CHATBOT PARA EL APRENDIZAJE DE LENGUA Y LITERATURA EN
LOS ESTUDIANTES DE 4TO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA
PARALELO "D" EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "GRAL
MANUEL SERRANO RENDA"**

**QUITUISACA MOROCHO JOSELYN ANDREINA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2025**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

**CHATBOT PARA EL APRENDIZAJE DE LENGUA Y
LITERATURA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO AÑO DE
EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA PARALELO "D" EN LA
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "GRAL MANUEL**

**QUITUISACA MOROCHO JOSELYN ANDREINA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2025**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

**SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS PRÁCTICAS DE INVESTIGACIÓN Y/O
INTERVENCIÓN**

**CHATBOT PARA EL APRENDIZAJE DE LENGUA Y
LITERATURA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO AÑO DE
EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA PARALELO "D" EN LA
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "GRAL MANUEL**

**QUITUISACA MOROCHO JOSELYN ANDREINA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

ARMIJOS CARRION JORGE LUIS

**MACHALA
2025**

Joselyn Quituisaca

4%
Textos sospechosos

3% Similitudes

0% similitudes entre comillas

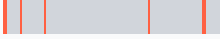
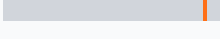
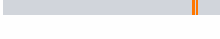
< 1% entre las fuentes mencionadas

3% Idiomas no reconocidos (ignorado)

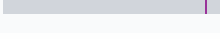
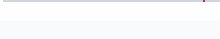
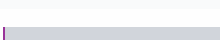
Nombre del documento: Joselyn Quituisaca.docx	Depositante: JORGE LUIS ARMIJOS CARRION	Número de palabras: 13.010
ID del documento: e208532012e6d5903d377cc432af3075e9274d5e	Fecha de depósito: 25/7/2025	Número de caracteres: 89.530
Tamaño del documento original: 2 MB	Tipo de carga: interface	
	fecha de fin de análisis: 25/7/2025	



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 scholar.googleusercontent.com Aula invertida como estrategia didáctica para l... https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:3cCwFrg09Osj:scholar.google.com/ l... 3 fuentes similares	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (131 palabras)
2	 Documento de otro usuario #9f8efd Viene de de otro grupo 9 fuentes similares	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (95 palabras)
3	 doi.org https://doi.org/10.53877/rc.8.19e.202409.16 5 fuentes similares	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (72 palabras)
4	 delatorre.ai https://delatorre.ai/wp-content/uploads/2024/08/1-13_InteligenciaArtificialenContextosEduca...	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (63 palabras)
5	 doi.org https://doi.org/10.37811/c_l_rcm.v8i3.11539 2 fuentes similares	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (51 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 dx.doi.org La Inteligencia Artificial como Recurso Educativo en Educación Superi... http://dx.doi.org/10.37811/c_l_rcm.v8i4.12622	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (19 palabras)
2	 ve.scielo.org https://ve.scielo.org/pdf/rted/v14n1/2665-0266-rted-14-01-19.pdf	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (19 palabras)
3	 Documento de otro usuario #d2a020 Viene de de otro grupo	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
4	 recomunicar.org https://recomunicar.org/index.php/recomunicar/article/download/199/339?inline=1	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)
5	 repositorio.unae.edu.ec http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/2745/1/Usode las TAC para mejorar los nivel...	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	 https://maps.app.goo.gl/jM66S9YmKs5nbK2Q8
2	 https://doi.org/10.1111/itor.13522
3	 https://doi.org/10.55204/trj.v2i2.e15
4	 https://doi.org/10.1108/QRJ-D-17-00042
5	 https://doi.org/10.35381/e.k.v6i12.2547

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, QUITUISACA MOROCHO JOSELYN ANDREINA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado CHATBOT PARA EL APRENDIZAJE DE LENGUA Y LITERATURA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA PARALELO "D" EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "GRAL MANUEL SERRANO RENDA", otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.



QUITUISACA MOROCHO JOSELYN ANDREINA

0106159288

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primeramente a Dios que ha sido el autor de todos estos logros y me a permitido llegar hasta el final de este sueño. Con profundo amor y gratitud, a las personas que han sido fundamentales en cada paso de este proceso:

A mi esposo Omar Martin Armijos González, hija Alisson Pauleth Armijos Quituisaca y mi pequeño que está en camino, ellos han sido mi motor y fortaleza durante estos 4 años que han ayudado a motivarme por salir adelante y que se sientan orgullosos de mis logros

A mi madre Carmen Angelita Morocho Carchipulla por ser mi mayor ejemplo de esfuerzo, responsabilidad y amor incondicional. Gracias por enseñarme el valor del trabajo honesto, por apoyarme en cada decisión y por darme la oportunidad de alcanzar este sueño. Sus palabras de aliento, sus sacrificios y su fe en mí han sido el motor que me ha impulsado a seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles.

A mis hermanos, por su compañía, paciencia y cariño. Gracias por estar siempre presentes, celebrando mis logros como si fueran suyos y ayudándome a mantener los pies en la tierra.

A mis abuelos, cuyo recuerdo y enseñanzas siguen guiándome. Aunque algunos ya no estén físicamente, su amor y valores viven en mí y se que estaría orgullosa de lo que e logrado ya que su confianza puesta en mi siempre estuvo en todo momento.

A mis suegros Gabriel Armijos y Bernardita Gonzalez y toda la familia que la conforman, se han convertido en mi segunda familia y son un pilar fundamental en cada logro en el transcurso de mi vida.

A mis amigos que en el transcurso de este tiempo han sido de ayuda para este logro a los de siempre y los que la universidad me regaló Noemi Ortiz, Yaneli Rosales y Alexander. Gracias por cada conversación, por los ánimos en los días largos, por los momentos compartidos, las risas, y también por los silencios entendidos.

Y me lo dedico también a mí, a la persona que fui cuando empecé, y a la que soy hoy. A mis noches sin dormir, mis dudas, mis caídas, pero también a mi determinación, a mi esfuerzo constante y a mi capacidad de no rendirme.

QUITUISACA MOROCHO JOSELYN ANDREINA

AGRADECIMIENTO

Este trabajo no hubiera sido posible sin la ayuda, el acompañamiento y el apoyo de muchas personas a quienes quiero expresar mi más sincero agradecimiento.

En primer lugar, agradezco profundamente a Dios, por brindarme la fortaleza, salud y serenidad necesarias para completar esta etapa. En los momentos de mayor incertidumbre, su presencia me dio consuelo y esperanza.

A mis especialistas de tesis, Ing. Jorge Luis Armijos, Ing. Sara Gabriela Cruz y el Ing. Jorge Washington Valarezo, les expreso mis más sinceros agradecimientos por su compromiso, su orientación constante y por su paciencia. Su experiencia y disposición para guiarme fueron fundamentales para estructurar y consolidar este trabajo. Gracias por motivarme a pensar críticamente y a ir más allá de lo evidente.

A cada uno de mis profesores que conforma la carrera de PEDAGOGIA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES gracias por ser parte de mi formación académica durante estos 4 años de estudio. Reitero mis agradecimientos en especial al Ing. Jorge Armijos, Ing. Rosman Paucar y la Ing. Tatiana Acosta, gracias por compartir su conocimiento y pasión por la disciplina. Ustedes fueron mucho más que docentes: fueron inspiración, guía y ejemplo.

A mi familia, una vez más, gracias infinitas. Ustedes han sido mi refugio, mi fuerza, y mi mayor motivación. Su amor incondicional ha hecho todo más llevadero, incluso cuando el cansancio parecía ganar.



Y a todas las personas que, de una u otra manera, aportaron a este proceso, con una palabra, una idea, un consejo, o simplemente estando ahí: mi eterno agradecimiento.

Este logro no es solo mío. Es de todos ustedes también.

QUITUISACA MOROCHO JOSELYN ANDREINA

RESUMEN

La presente tesis aborda la creciente relevancia de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo, centrándose en el impacto transformador de los chatbots basados en inteligencia artificial (IA). Este estudio, titulado "CHATBOT PARA EL APRENDIZAJE DE LENGUA Y LITERATURA EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA PARALELO 'D' EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA 'GRAL MANUEL SERRANO RENDA'"

El objetivo principal de este trabajo fue desarrollar un chatbot y, posteriormente, evaluar su influencia en el aprendizaje de Lengua y Literatura entre los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica (EGB) de la Escuela “General Manuel Serrano Renda” en el cantón El Guabo. El problema abordado surge de los métodos de enseñanza tradicionales en Lengua y Literatura, que a menudo conducen a la desmotivación de los estudiantes, la falta de participación y la escasez de herramientas innovadoras, impidiendo en última instancia el desarrollo de competencias esenciales.

Para abordar esta problemática, la investigación empleó un enfoque metodológico mixto, incorporando métodos cuantitativos y cualitativos, y manteniendo un nivel descriptivo. El estudio utilizó principalmente un método documental, complementado con un enfoque inductivo durante la fase de diseño del chatbot. El desarrollo del prototipo, denominado "AmigoBot2025", siguió la metodología ADDIE. Este chatbot basado en IA, construido sobre la plataforma Poe y conectado a la API de Claude-3-Haiku, fue concebido como un asistente virtual capaz de ofrecer tutorías personalizadas, adaptarse a los ritmos de aprendizaje individuales, fomentar el interés de los estudiantes a través de actividades

interactivas y proporcionar retroalimentación clara y efectiva. La población de estudio estuvo conformada por 35 estudiantes del paralelo "D" y una docente de la escuela mencionada.

La implementación de "AmigoBot2025" arrojó resultados positivos significativos. Se observó un aumento notable en la motivación, la creatividad y la participación activa de los estudiantes en las actividades de Lengua y Literatura, particularmente en lectura y escritura. Se registraron mejoras perceptibles en la comprensión lectora, el vocabulario y las habilidades de escritura. El chatbot demostró eficazmente su capacidad para adaptarse a las necesidades únicas de cada estudiante, cultivando así la curiosidad y la confianza que incentivaron la práctica autónoma.

Palabras claves: inteligencia artificial, chatbot, lengua y literatura, educación general básica, metodología ADDIE.

ABSTRACT

This thesis addresses the growing relevance of technological tools in the educational field, focusing on the transformative impact of artificial intelligence (AI)-based chatbots. This study, titled "CHATBOT FOR THE LEARNING OF LANGUAGE AND LITERATURE IN 4TH-YEAR GENERAL BASIC EDUCATION STUDENTS, PARALLEL 'D', AT THE 'GRAL MANUEL SERRANO RENDA' BASIC EDUCATION SCHOOL."

The main objective of this work was to develop a chatbot and subsequently evaluate its influence on the learning of Language and Literature among fourth-year General Basic Education (EGB) students at the “General Manuel Serrano Renda” School in the El Guabo canton. The problem addressed arises from traditional teaching methods in Language and Literature, which often lead to student demotivation, lack of participation, and a scarcity of innovative tools, ultimately impeding the development of essential competencies.

To address this issue, the research employed a mixed methodological approach, incorporating quantitative and qualitative methods, and maintaining a descriptive level. The study primarily utilized a documentary method, complemented by an inductive approach during the chatbot's design phase. The development of the prototype, named "AmigoBot2025," followed the ADDIE methodology. This AI-based chatbot, built on the Poe platform and connected to the Claude-3-Haiku API, was conceived as a virtual assistant capable of offering personalized tutoring, adapting to individual learning paces, fostering student interest through interactive activities, and providing clear and effective feedback. The study population consisted of 35 students from parallel "D" and one teacher from the aforementioned school.



The implementation of "AmigoBot2025" yielded significant positive results. A notable increase in student motivation, creativity, and active participation in Language and Literature activities, particularly in reading and writing, was observed. Perceptible improvements were recorded in reading comprehension, vocabulary, and writing skills. The chatbot effectively demonstrated its ability to adapt to the unique needs of each student, thereby cultivating curiosity and confidence that encouraged autonomous practice.

Keywords: Artificial Intelligence, Chatbot, Language and Literature, Basic Education, ADDIE Methodology.

INTRODUCCIÓN

En la era digital, la educación ha experimentado una transformación al incorporar diversas herramientas tecnológicas, que se han convertido en aliados clave en el proceso de aprendizaje. Entre estas, destaca la implementación de chatbots basados en inteligencia artificial (IA), una opción innovadora que promete revolucionar la enseñanza. En el contexto de la Educación General Básica (EGB), el uso de esta herramienta tiene el potencial de cambiar la manera en que los estudiantes aprenden asignaturas fundamentales como Lengua y Literatura (Ramón Guartatanga et al., 2020).

El chatbot basado en IA facilita la interacción humano-computadora, permitiendo a los estudiantes recibir orientación en sus actividades y reforzar su aprendizaje mediante ejercicios diseñados para fomentar el desarrollo de competencias esenciales para la comunicación. Al simular una interacción personalizada, el chatbot se adapta al ritmo de aprendizaje de cada estudiante, ofreciendo una experiencia educativa única (Sanmartín Ureña et al., 2024).

El propósito de esta investigación es desarrollar un chatbot basado en IA y evaluar la influencia que tiene el chatbot “AmigoBot2025” en el aprendizaje de Lengua y Literatura de los estudiantes de cuarto año de EGB, especialmente en un grupo como el de los estudiantes del paralelo “D” de la Escuela de Educación Básica “General Manuel Serrano Renda”. A través de esta herramienta se pretende despertar el interés de los estudiantes por aprender la asignatura de una manera que sea atractiva y acorde a su entorno educativo.

CONTENIDO

CAPITULO I DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS 18

1.1. **Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés 18**

1.1.1.	<i>Planteamiento del Problema..</i>	18
1.1.2.	<i>Localización del problema objeto de estudio</i>	19
1.1.3.	<i>Problema central.</i>	21
1.1.4.	<i>Problemas complementarios</i>	22
1.1.5.	<i>Objetivos de investigación.....</i>	22
1.1.5.1	Objetivo General	22
1.1.5.2	Objetivos Específicos	22
1.1.6	<i>Población y muestra.</i>	23
1.1.7	<i>Identificación y descripción de las unidades de investigación. o.....</i>	23
1.1.8	<i>Descripción de los participantes..</i>	23
1.1.9	<i>Características de la investigación</i>	24
1.1.9.1	<i>Enfoque de la investigación..</i>	24
1.1.9.2	<i>Nivel o alcance de la investigación..</i>	24
1.1.9.3	<i>Método de investigación.....</i>	25
1.2.	Establecimiento de requerimientos	26
1.2.1	<i>Descripción de los requerimientos/necesidades que el prototipo debe resolver .-</i>	

1.3. Justificación del requerimiento a satisfacer.....	27
1.4. Marco referencial.....	27
1.4.1 <i>Beneficios del chatbot en la educación.</i>	28
1.4.2 <i>Línea de tiempo evolución del chatbot basado en IA.</i>	28
1.4.3 <i>Referencias conceptuales</i>	29
1.4.3.1 <i>Educación.....</i>	29
1.4.3.2 <i>Constructivismo en aprendizaje con TIC.</i>	30
1.4.3.3 <i>Contexto social y cultural en el proceso de aprendizaje.</i>	31
1.4.3.4 <i>TIC en el aprendizaje..</i>	31
1.4.3.5 <i>Transformación educativa frente a las TIC.).</i>	31
1.4.3.6 <i>Lengua y Literatura.....</i>	31
1.4.3.7 <i>Enseñanza de Lengua y Literatura con TIC.).</i>	32
1.4.3.8 <i>Inteligencia Artificial.</i>	33
1.4.3.9 <i>Inteligencia Artificial Generativa.).....</i>	33
1.4.3.10 <i>IA en educación.....</i>	34
1.4.3.11 <i>Clasificación de IA.....</i>	34
1.4.3.12 <i>Herramientas para elaborar chatbot.).</i>	35
1.4.3.13 <i>Cuadro comparativo de Poe y otras herramientas para la elaboración de chatbot. s. 37</i>	
1.4.3.14 <i>Chatbot aplicado como herramienta educativa.</i>	40

1.4.3.15 *Perspectiva docente de chatbot para el aprendizaje de lengua y literatura..*

40

CAPÍTULO II DESARROLLO DEL PROTOTIPO	40
2.1. Definición del prototipo	41
2.2. Fundamentación teórica del prototipo	41
2.3. Objetivos General y específicos del Prototipo	41
2.3.1. General	41
2.3.2. Específicos	41
2.1. Diseño del prototipo	42
2.2. Desarrollo del prototipo	43
2.1.1. Aplicación de metodología ADDIE en el desarrollo del prototipo	43
2.3. Herramientas de desarrollo	49
2.4. Descripción del prototipo	50
CAPITULO III EVALUACION DEL PROTOTIPO	52
3.1. Experiencia I	52
3.1.1. Planeación	52
3.1.2. Experiencia	55
3.1.3. Evaluación y reflexión	55
3.1.4. Resultados de la experiencia I	55
3.1.4.1. Propuesta de mejora del prototipo experiencia I	57

3.2.	Experiencia II	57
3.2.1.	<i>Planeación</i>	59
3.2.2.	<i>Experimentación</i>	60
3.2.3.	<i>Evaluación y reflexión:</i>	60
3.2.4.	<i>Resultados de la experiencia II y propuestas futuras de mejora del prototipo</i> 61	
3.2.4.1.	<i>Resultados de la experiencia II.</i>	61
4.	CONCLUSIONES	70
5.	RECOMENDACIONES	71
6.	REFERENCIAS	73
7.	ANEXOS	77

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Clasificación de IA según su categoría y característica	34
Tabla 2 Herramientas populares para la elaboración de Chatbot basado en IA.	36
Tabla 3 Cuadro comparativo de herramienta para elaborar Chatbot basado en IA.....	38
Tabla 4 Cronograma de actividades	53
Tabla 5 Recursos a utilizar	54
Tabla 6 Descripción de los participantes	54
Tabla 7 Planificación de la experiencia II	59

INDICE DE FIGURAS

Figura1: Croquis de la Escuela de Educación Básica “Gral. Manuel Serrano Renda”.	
Elaboración propia.....	21
Figura 2: Línea de tiempo sobre la evolución del chatbot desde sus orígenes hasta su aplicación educativa. Elaboración propia.	29
Figura 3 Logotipo de AmigoBot2025 diseñado en la plataforma Canva. Elaboración propia.	42
Figura 4 Detalles técnicos del nombre del chatbot y la API utilizada en Poe. Elaboración propia.	43
Figura 5 Interacción inicial de AmigoBot2025 solicitando información del usuario. Elaboración propia.....	45
Figura 6 Chatbot retroalimentando una respuesta del estudiante.....	46
Figura 7 Chatbot explicando un concepto o contenido	46
Figura 8 Chatbot guiando una actividad de resumen de textos.	47
Figura 9 Chatbot corrigiendo un error en el texto del estudiante	48
Figura 10 Chatbot usando frases para motivar	48
Figura 11 Resultados del ítem 1.2 sobre la capacidad de resumir textos antes del uso del chatbot. Elaboración propia.....	62
Figura 12 Resultados del ítem 1.3 sobre el uso de signos de puntuación. Elaboración propia.	63
Figura 13 Resultados del ítem 1.4 sobre ampliación de vocabulario. Elaboración propia	64
Figura 14 Resultados del ítem 2.1 sobre uso de conectores. Elaboración propia.	65

Figura 15 Resultados del ítem 2.2 sobre la capacidad para escribir correctamente.

Elaboración propia..... 66

Figura 16 Resultados del ítem 3.1 sobre la motivación del estudiante. Elaboración propia.

..... 67

Figura 17 Resultados del ítem 3.2 sobre disposición a escribir textos. Elaboración propia.

..... 68

Figura 18 Resultados del ítem 4.1 sobre seguridad y autonomía. Elaboración propia. 69

CAPITULO I DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

1.1. **Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés**

1.1.1. Planteamiento del Problema. - Actualmente, la asignatura de Lengua y literatura se ha tornado con desafíos, lo que dificulta a los docentes crear motivación para aprender esta asignatura. Ya que la educación tradicional se vuelve rutinaria y, en varios casos, todos estos factores afectan el aprendizaje y su capacidad para desarrollar competencias importantes para el desarrollo de los estudiantes ante la sociedad.

Por ello las TIC llegaron con el propósito de complementar la educación tradicional mas no de reemplazarla y estas han demostrado ser herramientas efectivas para el aprendizaje personalizado en los estudiantes y de esta forma captar su atención y fomentar una participación activa dentro del aula, en este contexto el uso de chatbot se da a conocer como una innovación que promete una enseñanza complementaria e interactiva. Esta propuesta puede ser importante para implementarla en el área de Lengua y literatura, donde es fundamental que los estudiantes desarrollen las diferentes competencias necesarias para su vida diaria (Navarro et al., 2022).

En la Escuela de Educación Básica “General Manuel Serrano Renda” específicamente en el Cuarto año de EGB paralelo “D”, se ha identificado la necesidad de explorar herramientas tecnológicas que optimicen el proceso de aprendizaje en los estudiantes para generar interés en el aprendizaje de la asignatura.

Por parte de la docente se mencionó que al tratar de impartir una clase se le dificulta mantener la concentración en los estudiantes, ya que, como asignatura teórica, se torna algo aburrida para los estudiantes.

Frente a este escenario, se propone implementar como herramienta para el aprendizaje un chatbot basado en inteligencia artificial que actúe como tutor virtual el cual le brindara apoyo personalizado para el aprendizaje y al mismo tiempo generara curiosidad por parte de los estudiantes por aprender mediante esta herramienta.

En la opinión basada por la docente manifestó que su interés en explorar esta herramienta, destacando su potencial para optimizar el aprendizaje y la interacción de los estudiantes en el entorno educativo, especialmente para aquellos estudiantes que pueden sentirse incómodos al hacer preguntas directamente.

1.1.2. Localización del problema objeto de estudio. - Esta investigación se llevó a cabo en la Escuela de Educación General Básica "Manuel Serrano Renda", ubicada en el cantón El Guabo, provincia de El Oro. La institución, de carácter fiscal y perteneciente a la zona distrital 7, ofrece jornadas pedagógicas matutinas y vespertinas. La dirección de la escuela estuvo a cargo de la Lcda. Lady Virginia Granda Maquillón, mientras que la subdirección fue liderada por el Lcdo. Bryan Alexander Vergara Tenezaca, Mgtr.

El estudio se enfocó en los estudiantes del Cuarto Año de Educación General Básica, paralelo “D”, quienes participaron como sujetos de investigación para analizar el uso del chatbot “AmigoBot2025” como herramienta destinada a fomentar el aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura. Esta institución fue el escenario ideal para evaluar la implementación de esta tecnología en un contexto educativo real.

Nombre de la Institución: ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “GENERAL MANUEL SERRANO RENDA”

Código AMIE: 07H00586

Dirección de ubicación: CALLE SUCRE ENTRE PASAJE Y SANTA ROSA.

Tipo de Educación: Educación regular

Provincia: EL ORO

Código de la provincia de EL ORO según el INEC: 07

Cantón: EL GUABO

Parroquia: LA IBERIA

Código de la parroquia LA IBERIA según el INEC: 070402.

Nivel educativo que ofrece: Educación General Básica.

Sostenimiento y recursos: fiscal.

Zona: URBANA

Régimen escolar: Costa.

Modalidad: Presencial.

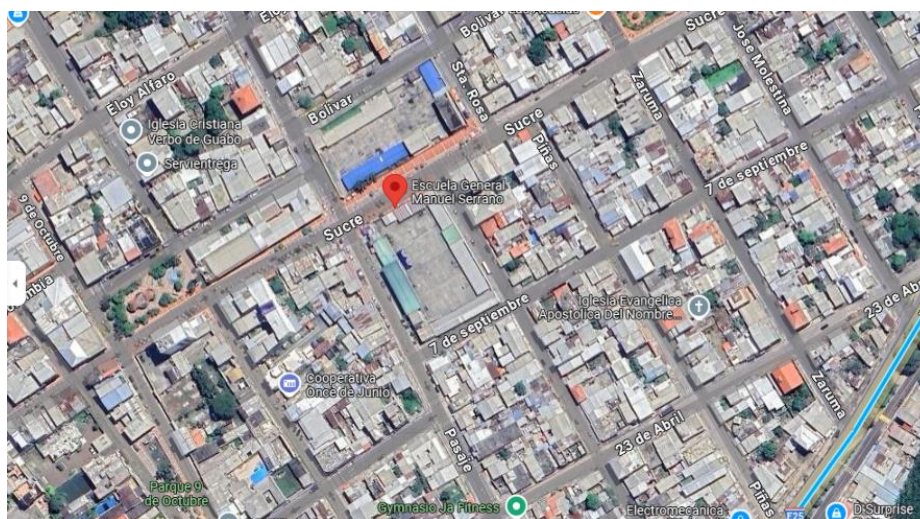
Jornada: Matutina y Vespertina.

Tenencia del inmueble: Propio.

Forma de acceso: Terrestre.

Figura1:

Croquis de la Escuela de Educación Básica “Gral. Manuel Serrano Renda”. Elaboración propia.



Nota: Ubicación geográfica de la institución educativa, tomada de

<https://maps.app.goo.gl/jM66S9YmKs5nbK2Q8>

1.1.3. Problema central. - En el contexto educativo, especialmente en la educación básica, se identifican bajos niveles de motivación para el aprendizaje de Lengua y Literatura, así como deficiencias en el desarrollo de competencias asociadas a esta área. Este problema se agravó debido a la resistencia a la innovación por parte de algunos docentes ya la falta de información sobre nuevas herramientas educativas. Ante esta situación, surgió la necesidad de incorporar tecnologías que complementen el proceso de enseñanza-aprendizaje, proponiéndose el uso de un chatbot como una herramienta capaz de fomentar el interés y la interactividad en los estudiantes, promoviendo una enseñanza más dinámica y participativa.

En este contexto, la investigación se planteó responder la siguiente pregunta central: **¿Cómo influye el uso de chatbot en el aprendizaje de Lengua y Literatura en los estudiantes de**

cuarto año de educación básica paralelo “D” de la Escuela de Educación Básica “General Manuel Serrano Renda”?

1.1.4. Problemas complementarios

- ¿Qué funcionalidades debe tener un chatbot para el aprendizaje de Lengua y Literatura?
- ¿Cómo se puede adaptar el lenguaje y el nivel de complejidad de los textos a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes?
- ¿De qué manera se puede integrar el chatbot en el proceso de enseñanza-aprendizaje y garantizar su uso regular por parte de los estudiantes?
- ¿Es posible que un chatbot aumente la motivación por aprender en los estudiantes?

1.1.5. Objetivos de investigación

1.1.5.1 Objetivo General

Desarrollar un chatbot mediante el diseño de actividades interactivas y personalizadas para el aprendizaje en la asignatura de lengua y literatura en estudiantes de cuarto año de EGB de la Escuela “General Manuel Serrano Renda” del cantón El Guabo.

1.1.5.2 Objetivos Específicos

- Analizar las necesidades y dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes en la asignatura mediante una guía de observación.
- Identificar qué tipo de herramientas se utilizará en la elaboración de un chatbot para el aprendizaje de Lengua y Literatura.
- Seleccionar el contenido basado en una unidad didáctica del libro de texto de la asignatura de lengua y literatura para la elaboración del prototipo.

➤ Evaluar la influencia de la herramienta chatbot en el aprendizaje de los estudiantes en la asignatura de Lengua y Literatura mediante una clase demostrativa.

1.1.6 Población y muestra. - En este trabajo investigativo, la población estuvo conformada por 35 estudiantes participantes del Cuarto Año de Educación General Básica, pertenecientes al paralelo “D” y la docente a cargo de la asignatura de la Escuela de Educación Básica “General Manuel Serrano Renda”. El estudio se centró en la asignatura de Lengua y Literatura, bajo la guía de la docente a cargo, la Mgtr. Cinthya Peña Montesinos. Debido al tamaño de la población, no fue necesario trabajar con una muestra representativa, ya que se incluyó a todos los estudiantes y docente en el desarrollo de la investigación.

1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación. - Durante el desarrollo de este trabajo investigativo, los participantes se dividieron en dos unidades de investigación: la docente encargada de la asignatura y los estudiantes del Cuarto Año de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica “General Manuel Serrano Renda”. La población estuvo conformada por 35 estudiantes, quienes aportaron su perspectiva sobre la implementación del chatbot en el aula. Además, se demostró la perspectiva del docente a cargo de la asignatura, quien proporcionó su visión sobre el uso de esta herramienta tecnológica en el contexto educativo.

1.1.8 Descripción de los participantes. - Los participantes de este estudio fueron la docente encargada de la asignatura y los estudiantes de entre 8 y 9 años, matriculados en el Cuarto Año de Educación General Básica, paralelo “D”, de la Escuela de Educación Básica “General Manuel Serrano Renda”. En este grupo se puso a prueba la implementación del chatbot basado en IA como herramienta para el aprendizaje de Lengua y Literatura, debido a las dificultades de aprendizaje observadas en el grado.

1.1.9 Características de la investigación

1.1.9.1 Enfoque de la investigación. El presente trabajo de titulación exploró el uso y la percepción de los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica, paralelo “D”, en relación con la implementación de un chatbot como herramienta de aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura. La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto que combinó métodos cuantitativos y cualitativos para analizar la influencia del chatbot en el proceso de aprendizaje.

En una primera fase, se empleó una guía de observación (ver anexo1), para evaluar los conocimientos iniciales de los estudiantes sobre inteligencia artificial, chatbots y la asignatura. Posteriormente, tras la implementación del chatbot en el aula, se recolectaron datos que permitieron analizar los cambios observados en su aprendizaje y actitudes hacia esta herramienta. Además, se llevó a cabo una entrevista abierta con el docente, con el propósito de recopilar su experiencia y percepción respecto al uso del chatbot en la enseñanza de Lengua y Literatura.

Este diseño de investigación permitió evaluar de manera detallada el impacto del chatbot en el aprendizaje de los estudiantes, así como en sus actitudes y percepciones. La combinación de métodos cualitativos y cuantitativos facilitó la comparación de los resultados iniciales y finales, proporcionando una visión integral de la efectividad de esta intervención en el contexto educativo (Baškarada y Koronios, 2018).

1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación. Este estudio se desarrolló basado en un enfoque descriptivo, un enfoque elegido porque permitió conocer y detallar cómo los estudiantes interactuaron con el chatbot "AmigoBot2025", basado en IA, en la asignatura de Lengua y Literatura. A través de este nivel de investigación, se pudo observar cómo los estudiantes usaron la herramienta, las dificultades que encontraron y cómo esto influyó en su aprendizaje.

Además, se prestó especial atención a las percepciones y niveles de satisfacción de los estudiantes, lo que ayudó a entender más a fondo el impacto del chatbot en su experiencia educativa. Esta investigación descriptiva ofreció una visión más completa y detallada de lo que ocurrió en el aula durante el uso del chatbot. Aunque no se buscó establecer relaciones causales, este enfoque permitió un análisis claro y profundo de las interacciones y experiencias que surgieron al implementar la herramienta en el aula.

1.1.9.3 Método de investigación. El método utilizado en esta investigación fue principalmente documental, ya que se revisaron diversas fuentes de información relacionadas con IA, los chatbots y su aplicación en el ámbito educativo. Este enfoque permitió recopilar información de artículos científicos, literatura académica, estudios previos y otros recursos relevantes, los cuales fueron fundamentales para el desarrollo del chatbot “AmigoBot2025”. La investigación documental proporcionó una base teórica sólida sobre el uso de chatbots en la educación, ayudando a identificar desafíos y explorar las oportunidades que la IA ofrece para mejorar los procesos de aprendizaje.

Además, se empleó el método inductivo, que consistió en observar y analizar las capacidades de la herramienta Poe para diseñar y crear el chatbot “AmigoBot2025”. A partir de este análisis, se identifican las funcionalidades y características de Poe que pudieron ser adaptadas para el aprendizaje de Lengua y Literatura. Este enfoque permitió partir de observaciones específicas y detalladas para llegar a conclusiones generales y desarrollar aplicaciones prácticas.

El diseño del chatbot fue un resultado directo del análisis de las capacidades de Poe y su adaptación a las necesidades educativas de los estudiantes. Este proceso incluyó una exploración detallada de las fortalezas y limitaciones de la herramienta, lo cual permitió

ajustar el desarrollo del chatbot a las demandas específicas del contexto educativo. La metodología empleada aseguró que el desarrollo de “AmigoBot2025” fuera un proceso dinámico y adaptativo, ajustándose de manera continua a los requisitos educativos identificados, con el objetivo de optimizar su impacto en el aprendizaje.

1.2. Establecimiento de requerimientos

1.2.1 Descripción de los requerimientos/necesidades que el prototipo debe resolver. - El chatbot a implementar como prototipo en este estudio debe resolver las siguientes necesidades:

- Brindar tutoría académica personalizada a los estudiantes de Cuarto Año de EGB paralelo “D” que presentan dificultades de aprendizaje en la asignatura Lengua y Literatura.
- Adaptarse al nivel de conocimientos y requerimientos específicos de aprendizaje de cada estudiante que utilice el chatbot.
- Ofrecer orientaciones precisas para la comprensión de conceptos abstractos propios de la asignatura.
- Retroalimentar a cada estudiante sobre sus avances y áreas de mejora en la asignatura.
- Estar disponible 24/7 para garantizar apoyo tutorial en cualquier momento que el estudiante lo requiera.
- Registrar los datos sobre las consultas, interacciones y evolución del desempeño de cada estudiante, para continuar con alguna mejora.
- Tener una interfaz amigable e intuitiva para facilitar la interacción de los estudiantes.

- Cumplir con regulaciones éticas de confidencialidad y seguridad en la gestión de datos personales de los estudiantes.

1.3. Justificación del requerimiento a satisfacer.

Es fundamental mejorar el aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura debido a las diversas dificultades que enfrentan los estudiantes, como la falta de concentración, la desmotivación e incluso la carencia de innovación educativa en el aula. Estas problemáticas no solo afectan su rendimiento escolar, sino también el desarrollo de competencias esenciales que son objetivo clave de la asignatura (Cabrera Ruiz y Tapia Peralta, 2023).

Ante esta situación, resulta necesario implementar nuevas herramientas tecnológicas, como el chatbot ya que este tipo de herramienta ha demostrado ser de gran ayuda porque permite la interacción de humano-chatbot. Por ello se ha tomado como iniciativa implementarla para motivar a los estudiantes e involucrarlos de manera activa y participativa en su proceso de aprendizaje (Akpan et al., 2025).

“AmigoBot2025” se plantea como una estrategia innovadora que fomenta la interacción, la participación y el interés de los estudiantes, logrando que se sientan motivados mientras aprenden. Esta herramienta busca optimizar el proceso educativo, adaptándose a las necesidades individuales de cada estudiante y contribuyendo al aprendizaje efectivo de los contenidos de Lengua y Literatura. Este requerimiento responde a la necesidad de innovar en las estrategias pedagógicas, con el objetivo de superar las barreras existentes en el aprendizaje y transformar la experiencia educativa en una más dinámica y efectiva.

1.4. Marco referencial

La educación actual presenta grandes desafíos al momento de garantizar un aprendizaje innovador y participación ya que esta al ser de forma sistemática no permite abarcar todas las necesidades que se presentan dentro del aula en cada uno de los estudiantes durante el PEA. Por ello esta propuesta innovadora en la educación de la implementación de chatbot para el aprendizaje que ofrecen tutorías personalizadas, están disponibles 24/7 y son libres de cansancio, prejuicios o sesgos. Estudios previos han demostrado el potencial de los chatbots para mejorar los indicadores educativos y optimizar los procesos comunicativos entre estudiantes y coordinadores en la modalidad virtual (Robles Ortega et al., 2022).

1.4.1 Beneficios del chatbot en la educación. -El implementar los chatbots basados en IA en el área de la educación nos brindan demasiados beneficios entre ellos cabe recalcar los siguientes:

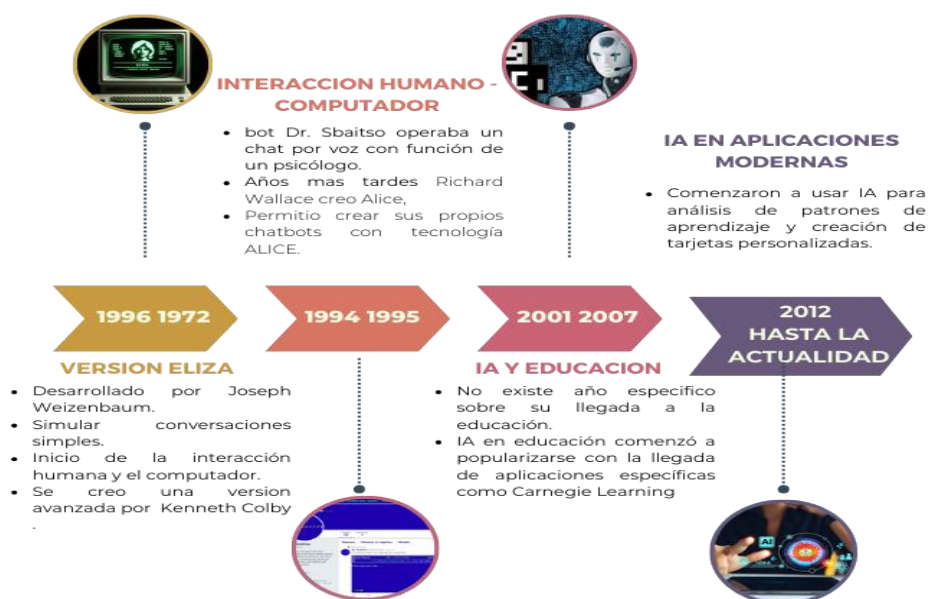
- Proveen tutorías personalizadas.
- Se ajustan a las necesidades individuales de cada estudiante.
- La motivación por aprender se incrementa al ser una innovación en la educación.
- Ayudan en el perfeccionamiento de destrezas lingüísticas y de pensamiento crítico.
- Ofrecen una retroalimentación constante y de alta calidad, lo que fomenta la confianza de los estudiantes en su aprendizaje (Flores Jaramillo y Nuñez Olivera, 2024).

1.4.2 Línea de tiempo evolución del chatbot basado en IA.

Figura 2:

Línea de tiempo sobre la evolución del chatbot desde sus orígenes hasta su aplicación educativa. Elaboración propia.

EVOLUCIÓN DEL CHATBOT



Nota: En la figura se evidencia información de la evolución del chatbot y como se involucró en la educación, la elaboración es de autoría propia recopilando información de varios artículos acorde al tema encontrados en Google.

1.4.3 Referencias conceptuales

A continuación, para comprender a profundidad el desarrollo de este estudio, es indispensable abordar los conceptos claves que lo fundamentan y le dan una base sólida a esta investigación.

1.4.3.1 Educación. El termino educación hace referencia al proceso integral que realiza el ser humano desde que nace, por ello necesario destacar que esta educación va a permitir que el ser humano adquiera habilidades para poder desenvolverse en sociedad, en la actualidad

la educación ha ido evolucionando a tal punto que las TIC forman parte de ella con herramientas adaptadas para el aprendizaje cuyo propósito es complementar la educación tradicional (Constante, 2023).

De esta manera, la integración de la tecnología con enfoques pedagógicos como el constructivismo, sumada al contexto social y cultural en el que se desenvuelve el estudiante, resalta lo valiosos que son las TIC en la educación actual, abriendo nuevas oportunidades para aprender de forma más. dinámico y significativo (Cruz Guimaraes, 2022)

El constate desarrollo tecnológico ha abarcado diferentes partes en el ámbito profesional entre ellos está la educación, lo cual las TIC han puesto a disposición de los docentes diversas herramientas educativas para la integración en el proceso de aprendizaje, permitiendo al estudiante desarrollar competencias claves para desenvolverse en sociedad (Reyes Saldívar, 2024).

1.4.3.2 Constructivismo en aprendizaje con TIC. Como señalan Rubio Gaviria y Jiménez Guevara, (2021)“El enfoque constructivista de Piaget que el aprendizaje es un proceso activo en el cual los estudiantes construyen su conocimiento a través de la interacción con su entorno.” Este proceso implica la integración de nuevas experiencias con las estructuras cognitivas preexistentes, permitiendo la reorganización y enriquecimiento de su conocimiento.

Además, Piaget destaca la importancia de que los estudiantes ajusten su ritmo de aprendizaje a medida que adquieren información. Por ello un chatbot basado en IA se ajusta al nivel de complejidad en sus actividades o textos, según su progreso permitiéndole de esta forma tener un proceso de asimilación (Bauz Ruano et al., 2024).

1.4.3.3 Contexto social y cultural en el proceso de aprendizaje. Según Vygotsky, la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) representa el nivel en el que un estudiante puede resolver tareas con ayuda. El chatbot actúa como mediador dentro de esta zona, brindando apoyo inmediato, guiado y adaptado a cada estudiante, lo que permite transitar desde lo que puede hacer con ayuda hasta lo que puede lograr de forma autónoma (Ferreyra & Leliwa, 2023).

1.4.3.4 TIC en el aprendizaje. En la actualidad el alumnado forma parte de un contexto educativo donde las TIC forman parte del aprendizaje con herramientas tecnológicas que ayudan a afianzar el PEA, por ello el que adquieran competencias TIC son clave esencial para su desarrollo académico y social el cual les va a permitir desenvolverse en el ámbito social que actualmente se encuentra digitalizado (Díaz-García et al., 2020).

La implementación de estas herramientas tecnológicas en la educación genera interés y participación en los estudiantes ya que permite tener una personalización en el aprendizaje de esta forma permitiendo adaptar la educación a las necesidades actuales, pero es crucial abordar críticamente sus desafíos para garantizar un impacto positivo (García et al., 2021).

1.4.3.5 Transformación educativa frente a las TIC. En la transformación educativa frente a las TIC se han presenciado significativamente la cual ha presentado desafíos que los docentes han tenido que superar para poder genera un aprendizaje significativo en los estudiantes de esta forma han ido involucrando las TIC en sus planificaciones de clases que ha ayudado a personalizar el aprendizaje y cubrir necesidades que se presentan en el aula de clase, todo esto se debe a un arduo trabajo en el que no solo se ha visto involucrado docentes sino que toda la comunidad educativa en general (Covarrubias Hernández, 2021).

1.4.3.6 Lengua y Literatura. La asignatura de Lengua y Literatura implica un proceso cognitivo que permite desarrollar habilidades lingüísticas, comunicativas y críticas,

esenciales para la interacción en la sociedad. para el desarrollo del ser humano en la sociedad, bajo esta óptica, no solo consiste en orientar la enseñanza en cuanto aspectos morfológicos o sintácticos de la lengua, así como el manejo adecuado de usos verbales, sino, también, en cuanto al desarrollo de competencias transversales que a los estudiantes les permitan generar un pensamiento crítico respecto de la información que consumen y del entorno en el que viven (Mallart Navarra, 2020).

Al ser una asignatura que la mayor parte es de forma teórica, no es algo nuevo el observar que los estudiantes tienen resistencia a esta realidad ya que en muchas ocasiones podría provocar desmotivación en ellos.

En el currículo de esta asignatura indica que la aplicación del enfoque está relacionada de forma principal con el desarrollo de destrezas, dejando así, en segundo plano el aprendizaje de contenidos de tipo conceptual, porque el objetivo de la educación consiste en formar seres humanos con la capacidad de emplear eficazmente la lengua oral y escrita en su diario vivir, pudiéndose comunicar sin inconvenientes (Tello-Espinoza & Cárdenas-Cordero, 2021).

1.4.3.7 Enseñanza de Lengua y Literatura con TIC. El incluir TIC en la enseñanza de la asignatura de lengua y literatura han ayudado a mejorar la comprensión, retención y motivación en los estudiantes, ya que ofrece recursos educativos efectivos permitiendo de esta forma que sean personalizados, sin embargo existen barreras como la falta de conocimiento del docente sobre su uso y el acceso a estas herramientas tecnológicas en algunos contextos educativos, cabe recalcar que para el uso de estas herramientas es necesario evaluar el entorno educativo en el que se va a aplicar para de esta forma maximizar sus beneficios y fomentar una enseñanza igualitaria y de calidad (Imaicela Vega et al., 2023).

1.4.3.8 Inteligencia Artificial. La educación es clave para prepararnos y desarrollarnos en la sociedad actual, ya que nos ayuda a crecer en lo personal, social y laboral. En este contexto, la IA se ha convertido en una herramienta innovadora para el aprendizaje. Gracias a la IA, es posible transformar la experiencia educativa, ofreciendo herramientas y oportunidades que permiten personalizar y optimizar el proceso de aprendizaje (García Peñalvo et al., 2023)

La IA tradicional, conocida como IA débil, estrecha o basada en reglas, se enfoca en la realización de tareas específicas usando reglas y algoritmos previamente definidos. Su diseño está orientado a resolver problemas concretos dentro de un ámbito limitado, sin capacidad para generalizar más allá de la diversión.

1.4.3.9 Inteligencia Artificial Generativa. La IA generativa, es capaz de crear contenido nuevo y original, en lugar de simplemente procesar información existente esta se basa en modelos de aprendizaje profundo que se generan con grandes cantidades de datos (Carbonell García et al., 2023)

Ejemplos de IA

- Diseño de asistentes virtuales.
- Generación de contenidos para videojuegos.
- Producción de datos sintéticos.
- Elaboración de obras de arte digitales.
- Creación de chatbots avanzados.
- Generación de poemas, obras, etc.
- Generación de imágenes, logotipos, edición de fotografías, etc.+

1.4.3.10 *IA en educación.* Los aportes que ha generado la IA en la educación son numerosos y han aumentado de forma progresiva desde su existencia, aunque en ocasiones ha sido el centro de críticas por profesionales de neurociencias o psicología educativa, lo cual ha permitido despejar sus dudas y demostrar que papel desempeña la IA en la educación es que ha ayudado a los docentes a crear entornos educativos personalizados para los estudiantes generando motivación en el aprendizaje, mejorando el rendimiento académico, ayuda a la retroalimentación de los conocimientos mediante tutorías inteligentes (Incio Flores et al., 2021).

El uso de la IA en la educación ha tenido un gran impacto, incluyendo el aprendizaje global, el aprendizaje personalizado, el desarrollo de contenido adaptativo y la mejora de la eficacia y la eficiencia en la administración de la educación, entre otros, al incluir sistemas inteligentes y adaptativos que relevan, aprenden y se retroalimentan del comportamiento del docente y del estudiante para generar modelos y algoritmos para enriquecer la experiencia educativa (Parra-Sánchez, 2022).

1.4.3.11 *Clasificación de IA.*

Tabla

1

Clasificación de IA según su categoría y característica

CATEGORIA	CARACTERISITICAS
IA débil (Weak AI)	También conocida como IA estrecha, está diseñada para realizar una tarea específica. Ejemplos incluyen asistentes virtuales como Siri y chatbots.

IA fuerte (Strong AI)

Conocida como IA general, puede entender, aprender y aplicar conocimientos de una manera indistinguible de la inteligencia humana.

Nota: La tabla presenta datos obtenidos en Google con el fin de informar los tipos de IA en educación según su funcionalidad y ventaja.

Según Baltazar (2023), “Los sistemas híbridos que combinan IA e interacción humana son innovadores, ya que no solo automatizan tareas, sino que integran la toma de decisiones humanas, permitiendo un aprendizaje automatizado y la adaptación a diversas situaciones.” Este enfoque permite una colaboración más efectiva entre humanos y máquinas, mejorando la capacidad de respuesta y la adaptabilidad en entornos complejos.

1.4.3.12 *Herramientas para elaborar chatbot.* Estas herramientas educativas como lo es un chatbot basado en IA ha creado un impacto positivo mejorando de esta forma el aprendizaje en los estudiantes, pero el optar por su implementación requiere de afrontar tanto desafíos técnicos como sociales (Lucana Wehr y Roldan Baluis, 2023).

En la revisión de los diferentes tipos de herramientas para el desarrollo de un chatbot basado en IA destaco Poe, ya que esta permite crearlo mediante la integración de tecnologías avanzadas de procesamiento de lenguaje natural, como ChatGPT. Esta plataforma facilita el desarrollo de chatbots personalizados con múltiples funcionalidades.

A continuación, en la siguiente tabla se presenta otras opciones de herramientas populares para realizar un chatbot y sus características.

Tabla 2

Herramientas populares para la elaboración de Chatbot basado en IA.

HERRAMIENTA	CARACTERISTICA
Microsoft Bot Framework	Ofrece integración con Azure, soporte para múltiples canales (como Skype, Slack, Facebook Messenger) y utiliza LUIS (Language Understanding Intelligent Service) para el procesamiento del lenguaje natural. Es una opción escalable con soporte para múltiples idiomas, aunque puede ser complejo para principiantes y tener costos de membresías.
IBM Watson Assistant	Utiliza IA avanzada con IBM Watson y ofrece capacidades de aprendizaje automático e integración con varias plataformas. Es altamente personalizable y adecuado para soporte empresarial, pero puede ser costoso y tiene una curva de aprendizaje pronunciada.
ManyChat	Enfocado en marketing y ventas, se integra con Facebook Messenger y otras

plataformas sociales. Es fácil de usar y cuenta con plantillas predefinidas, aunque es menos adecuado para aplicaciones complejas y tiene funcionalidades limitadas para personalización avanzada.

Nota: La tabla comparativa presenta una evaluación de diversas herramientas populares para la creación de chatbots, incluyendo Microsoft Bot Framework, IBM Watson Assistant, y ManyChat. Cada herramienta se analiza en función de sus características.

1.4.3.13 Cuadro comparativo de Poe y otras herramientas para la elaboración de chatbot. Se seleccionó Poe debido a su versatilidad, accesibilidad y capacidad de integración avanzada con modelos de lenguaje como Claude y ChatGPT, lo que permite desarrollar un chatbot educativo eficaz y adaptable. Poe proporciona una plataforma que facilita la creación y personalización de chatbots mediante el uso de tecnologías de procesamiento de lenguaje natural de última generación. Esta plataforma es altamente accesible, permitiendo a desarrolladores y educadores sin profundos conocimientos técnicos crear chatbots funcionales.

Además, Poe soporta múltiples idiomas y dialectos, lo que amplía su aplicabilidad en diversos contextos educativos a nivel global. La integración con Claude y ChatGPT, modelos de lenguaje avanzados, asegura que los chatbots desarrollados sean capaces de comprender y responder a una amplia gama de preguntas y comandos, mejorando la interacción y el aprendizaje de los estudiantes.

La interfaz amigable de Poe permite una configuración rápida y sencilla, lo que reduce significativamente el tiempo de desarrollo y permite iteraciones más rápidas basadas en retroalimentación continua. También incluye herramientas analíticas que permiten monitorear el desempeño del chatbot y hacer ajustes necesarios para optimizar su eficacia.

Poe ofrece la capacidad de integrar recursos educativos adicionales, como enlaces a materiales de estudio, videos instructivos y ejercicios interactivos, lo que enriquece la experiencia educativa y proporciona un apoyo integral a los estudiantes. Esta capacidad de personalización y adaptación a las necesidades específicas del entorno educativo hace de Poe una herramienta preferida para el desarrollo de chatbots educativos.

Tabla 3

Cuadro comparativo de herramienta para elaborar Chatbot basado en IA

ASPECTO	Poe	Dialogflow	Microsoft Bot Framework	ChatGPT API
Facilidad de uso	Intuitiva y accesible, no requiere conocimientos avanzados de programación. I	Requiere configuración avanzada.	Orientado a desarrolladores con experiencia.	Intuitivo y fácil de usar para usuarios con conocimientos básicos.
Plataforma de desarrollo	Basada en una interfaz moderna que centraliza la creación y pruebas de chatbots en un solo lugar.	Integración con Google Cloud; requiere gestión externa para despliegues.	Basado en Microsoft Azure; se necesita configurar múltiples servicios.	Acceso a través de la API de OpenAI; configuración sencilla.
Integración con IA.	Aprovecha modelos avanzados de	Utiliza modelos de IA de Google; potente, pero no	Compatible con múltiples motores de IA;	Utiliza modelos avanzados de

	lenguaje como siempre tan requiere OpenAI con	GPT para natural como Poe. configuración alta	respuestas más personalizada. naturalidad en	naturales y el lengu	personalizadas.
Costo	Gratuito o Gratuito con Gratis para Modelo de	basado en opciones de pago funciones pago por uso	planes según la básicas; costos basado en	premium capacidad altos en tokens	accesibles utilizada. proyectos a consumidos.
		según el uso.			gran escala.
Experiencias	Ideal para Amplia	Principalmente	Versátil;		
	educación, aplicación en utilizado en abarca	atención al negocios y entornos múltiples	cliente y soporte técnico. empresariales. sectores,	tutorías incluidos	virtuales. educación y
					negocios.

Nota: La tabla comparativa presenta una evaluación de diversas herramientas populares para la creación de chatbots, incluyendo PoE, ChatGPT, Dialogflow, Microsoft Bot Framework.

Cada herramienta se analiza en función de sus características principales, ventajas, desventajas y las razones específicas para seleccionar Poe en este estudio. Esta comparación

resalta la versatilidad, accesibilidad y capacidad de integración avanzada 25 de Poe, lo que justifica su elección como la plataforma preferida para el desarrollo de un chatbot educativo eficaz y adaptable.

1.4.3.14 Chatbot aplicado como herramienta educativa. La IA destaca por su capacidad de emular procesos cognitivos humanos como lo es aprendizaje, el razonamiento y la toma de decisiones. Por ello en el proceso de enseñanza aprendizaje esta herramienta a demostrado su potencial por permitir adaptar contenidos al ritmo de cada uno de los estudiantes permitiéndoles realizar evaluaciones automatizadas para medir el progreso de aprendizaje. Sin embargo, el implementarla en la educación conlleva también retos y desafíos como por ejemplo garantizar los datos o la privacidad de los estudiantes y en cierta forma también la equidad tecnológica que se presenta en algunos de los casos (Sanabria-Navarro et al., 2023).

1.4.3.15 Perspectiva docente de chatbot para el aprendizaje de lengua y literatura. El desempeño docente no debe reflejarse como una enseñanza automatizada o memorística hacia el estudiante, sino que esta sea fácil de entender y captar para los estudiantes, como bien sabemos en la asignatura de lengua y literatura el tratarla de forma teórica se dificulta mantener la concentración en los estudiantes por ello según las perspectiva docente si es necesario implementar TIC en el aprendizaje ya que este favorece a que los estudiantes aprendan de forma innovadora e interactiva, permitiendo también al docente aprender mientras enseña ya que esta tecnología revoluciono el ámbito educativo permitiéndole mostrar nuevas formas de enseñanza en el aula y fuera de ella (Betancourt-Odio et al., 2021).

CAPÍTULO II DESARROLLO DEL PROTOTIPO.

2.1. Definición del prototipo

El prototipo consiste en un chatbot basado en IA llamado “AmigoBot2025”, desarrollado en lenguaje natural mediante la plataforma Poe. AmigoBot2025 se desempeña como un asistente virtual para que los estudiantes puedan complementar su aprendizaje con actividades relacionadas al libro de la asignatura de Lengua y literatura.

2.2. Fundamentación teórica del prototipo

El prototipo desarrollado de chatbot basado en IA "AmigoBot2025" se basa en dos teorías educativas clave: el aprendizaje constructivista de Piaget y el aprendizaje sociocultural de Vygotsky. Estas teorías ayudaron a proporcionar bases sólidas para el correcto desarrollo del prototipo y que este cubra cada una de las necesidades antes mencionadas.

2.3. Objetivos General y específicos del Prototipo

2.3.1. General

Implementar un chatbot como herramienta educativa para el fortalecimiento del aprendizaje de Lengua y Literatura mediante retroalimentación.

2.3.2. Específicos

- Proporcionar retroalimentación personalizada, adaptándose al ritmo de aprendizaje de cada estudiante para su correcta comprensión y desarrollo en la asignatura.
- Fomentar el interés de los estudiantes a través de actividades interactivas del chatbot, para la exploración de los contenidos de la asignatura.

- Facilitar a los estudiantes información clara y eficaz a través de la fuente de información proporcionada dentro del chatbot para el desarrollo de las actividades de la asignatura.

2.4.Diseño del prototipo

AmigoBot2025: el chatbot basado en IA, fue diseñado en lenguaje natural utilizando la plataforma Poe. Se conectó con la API de Claude-3-Haiku para aprovechar sus habilidades lingüísticas. Su logotipo presenta un conejo robot, con libros de fondo que simbolizan la educación. El nombre “AmigoBot2025”, representando su papel como un tutor inteligente y amigable.

Figura 3

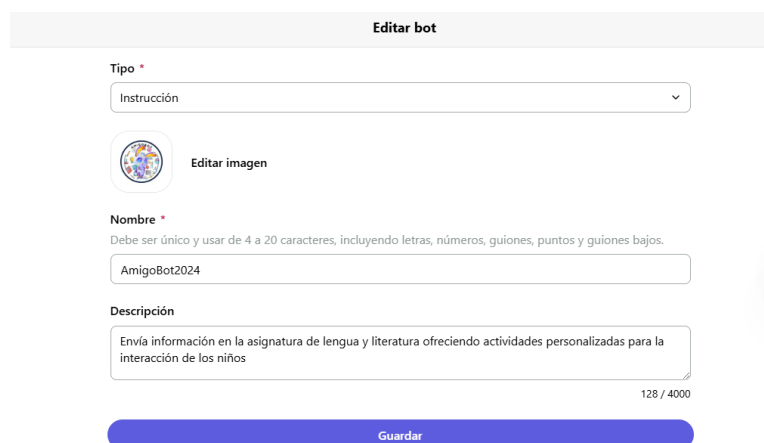
Logotipo de AmigoBot2025 diseñado en la plataforma Canva. Elaboración propia.



Nota: Logo de chatbot elaborado en Canva por autoría propia que permitirá ser identificarlo.

Figura 4

Detalles técnicos del nombre del chatbot y la API utilizada en Poe. Elaboración propia.



The image shows a web interface for editing a chatbot on the Poe platform. The title bar at the top says "Editar bot". Below it, there are three main sections: "Tipo" with a dropdown menu set to "Instrucción"; "Nombre" with a text input field containing "AmigoBot2024" and a character count of 128 / 4000; and "Descripción" with a text area containing "Envía información en la asignatura de lengua y literatura ofreciendo actividades personalizadas para la interacción de los niños". There is also an "Editar imagen" button with a circular icon. At the bottom, there is a blue "Guardar" (Save) button.

Nota: En la ilustración se muestra el Api utilizado para que el prototipo responda según las instrucciones configuradas en la plataforma Poe.

2.5.Desarrollo del prototipo

2.5.1. *Aplicación de metodología ADDIE en el desarrollo del prototipo.* - Para el diseño y aplicación del chatbot “AMIGOBOT2025”, se adoptó el modelo ADDIE. Este modelo permitió organizar el proceso de forma sistemática, asegurando la calidad pedagógica del prototipo.

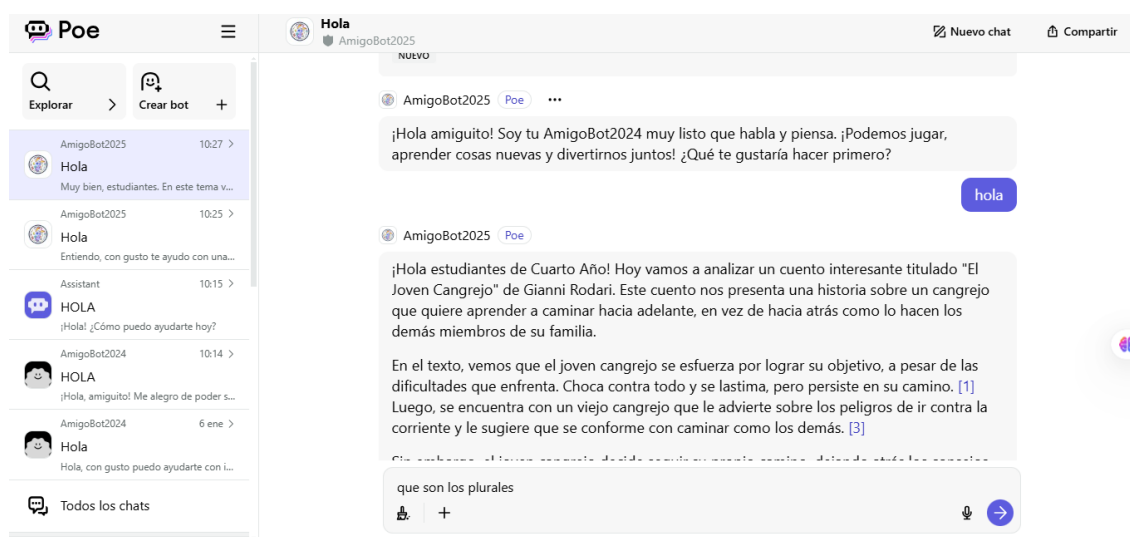
- **Análisis.** - En esta fase se identificaron las necesidades educativas de los estudiantes del cuarto año de EGB, paralelo “D”. Mediante una guía de observación y entrevistas con la docente, se detectaron deficiencias hacia la asignatura de Lengua y Literatura. Asimismo, se evaluaron las condiciones tecnológicas del entorno escolar y la familiaridad de los estudiantes con herramientas digitales, determinando que un chatbot podría ser una solución viable y efectiva.

- **Diseño.** - Con base en los resultados del análisis, se diseñaron las funcionalidades del chatbot “AmigoBot2025”. Se definieron los objetivos de aprendizaje, contenidos didácticos extraídos del libro de Lengua y Literatura del currículo nacional, y tipos de actividades interactivas. Se seleccionó el uso de la plataforma Poe y la API Claude-3-Haiku por su adaptabilidad y procesamiento de lenguaje natural. Además, se diseñó la estructura conversacional del chatbot, el tono del lenguaje, y la lógica de retroalimentación personalizada.
- **Desarrollo.** - Durante esta fase se procedió a la creación del chatbot utilizando la plataforma Poe. Se programaron los flujos de conversación en lenguaje natural, se integraron ejemplos de actividades, explicaciones adaptativas, corrección de textos y mensajes motivacionales. También se diseñaron los elementos visuales, como el logotipo de AmigoBot2025, y se realizaron pruebas internas para verificar el correcto funcionamiento del asistente virtual.
- **Implementación.** - Se realizó una implementación inicial en dos experiencias prácticas. La primera fue con la docente, para validar el contenido pedagógico y funcionalidad del chatbot; la segunda fue con los estudiantes, quienes interactuaron directamente con “AmigoBot2025” en sesiones prácticas guiadas. Estas actividades se llevaron a cabo en el laboratorio de cómputo de la escuela, bajo supervisión docente.
- **Evaluación.** - Finalmente, se aplicó una evaluación formativa y sumativa mediante fichas de observación (pre y post test), entrevistas y análisis de resultados. Se midieron avances en comprensión lectora, uso de signos de puntuación, ampliación de vocabulario y motivación. Los datos recogidos evidenciaron mejoras significativas

en los aprendizajes y la actitud de los estudiantes. También se recopilieron sugerencias para futuras mejoras del prototipo, como la incorporación de recursos visuales y niveles de dificultad ajustables.

Figura 5

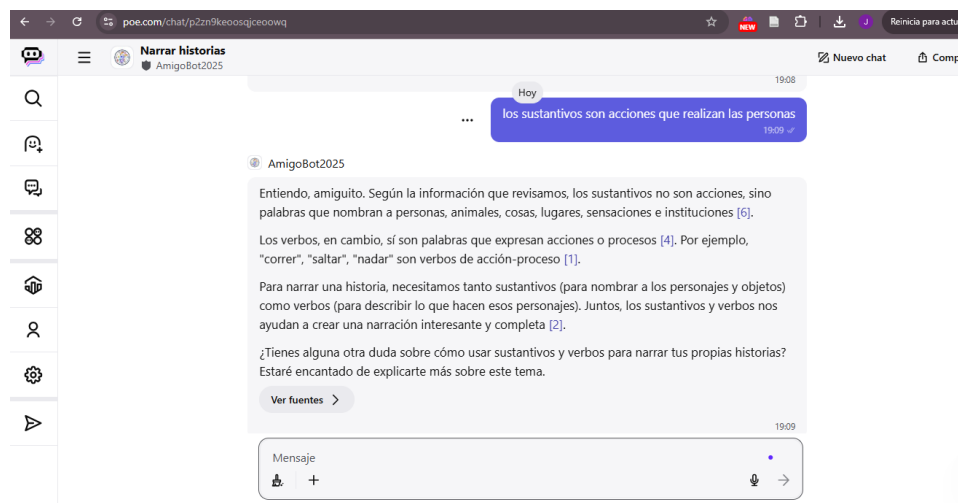
Interacción inicial de AmigoBot2025 solicitando información del usuario. Elaboración propia.



Nota; En la ilustración se evidencia la función del chatbot al interactuar con el usuario para asegurar su correcta configuración.

Figura 6

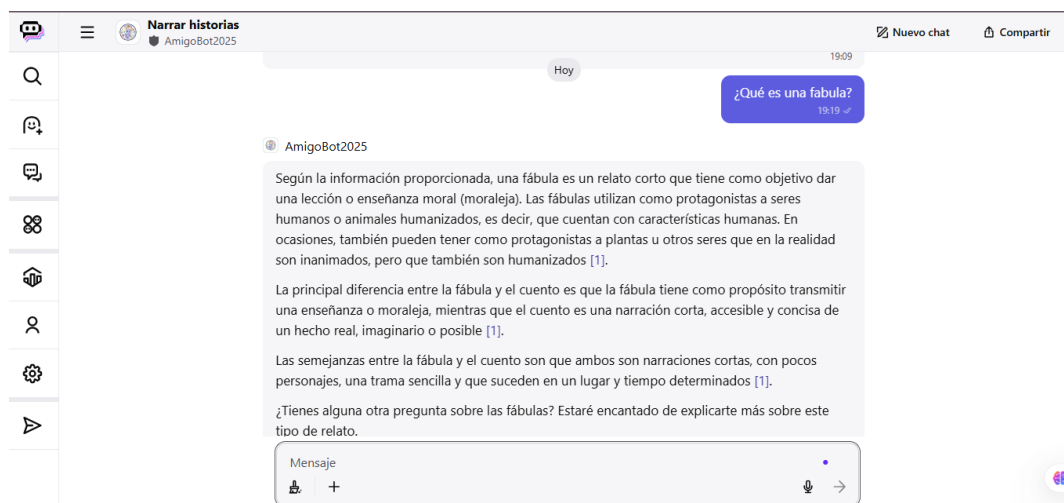
Chatbot retroalimentando una respuesta del estudiante.



Nota: En la figura se evidencia una respuesta del estudiante y el chatbot retroalimenta para aclarar dudas.

Figura 7

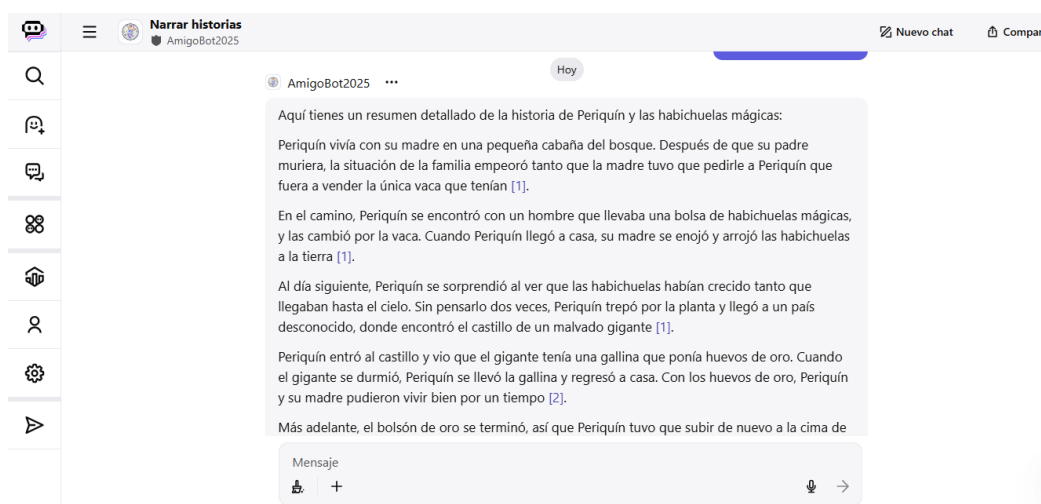
Chatbot explicando un concepto o contenido



Nota: En la figura se muestra la interacción del chatbot con el estudiante en la explicación de un tema del libro de lengua y literatura.

Figura 8

Chatbot guiando una actividad de resumen de textos.



Nota: En la figura se muestra la interacción del chatbot proponiendo una actividad de escritura.

Figura 9

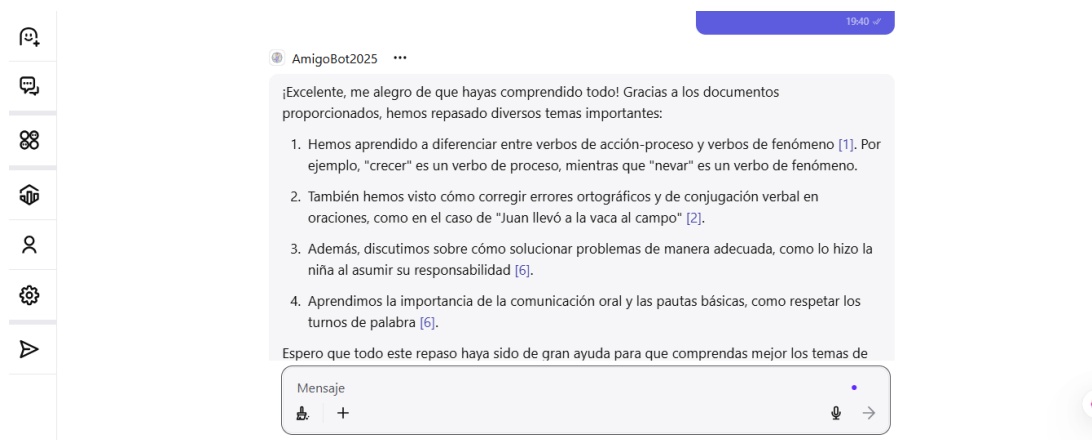
Chatbot corrigiendo un error en el texto del estudiante



Nota: En la figura se evidencia la corrección con explicación.

Figura 10

Chatbot usando frases para motivar



Nota: En la figura se evidencia la motivación que da el chatbot mediante frases.

AmigoBot2025 fue creado en Poe mediante la escritura de indicaciones en lenguaje natural para guiar su funcionamiento:

- **Inicio de la conversación:** Al iniciar cada conversación, AmigoBot2025 debe solicitar el correo electrónico para su ingreso.
- **Actuar como tutor:** AmigoBot2025 debe actuar como un tutor inclusivo, adaptándose a la velocidad de aprendizaje de cada estudiante. Esto implica brindar explicaciones adaptadas, ya sean detalladas o resumidas, de acuerdo con las necesidades específicas de cada estudiante.
- **Ayuda con tareas:** AmigoBot2025 debe estar equipado para ayudar con tareas relacionadas con la asignatura de Lengua y Literatura.
- **Adaptabilidad:** AmigoBot2025 debe ser capaz de ser sensible a las necesidades en constante cambio de los estudiantes, esto puede implicar aprender de interacciones pasadas con los estudiantes para mejorar las futuras interacciones.

2.6. Herramientas de desarrollo

La herramienta utilizada para el desarrollo de AmigoBot2025 fue Poe, una plataforma de chatbot que permite crear agentes conversacionales personalizados mediante la integración de diversas tecnologías de IA, como Claude, ChatGPT.

Poe aprovecha las capacidades avanzadas de procesamiento del lenguaje natural de estas herramientas para desarrollar chatbots basado en IA con múltiples funcionalidades. Una de sus principales ventajas es la posibilidad de centralizar, en una sola plataforma, las instrucciones necesarias para controlar el comportamiento del chatbot basado en IA, permitiendo combinar diferentes personalidades según los requerimientos del diseño.

Además, Poe es una opción accesible, gratuita y fácil de usar, lo que la hace ideal tanto para diseñadores como para desarrolladores de chatbots basado en IA. Su versatilidad la convierte

en una herramienta valiosa para aplicaciones diversas, como la resolución de dudas, la búsqueda de información y el entretenimiento interactivo.

En el caso de AmigoBot2025, se aprovecharon las capacidades de Poe para integrar modelos de lenguaje como Claude y configurar un chatbot basado en IA personalizado. Este enfoque permitió diseñar una herramienta adecuada para brindar una experiencia de tutoría inclusiva y eficiente.

2.7. Descripción del prototipo

AmigoBot2025 es un chatbot basado en IA desarrollado en la plataforma Poe, diseñado para actuar como tutor virtual para el aprendizaje en la asignatura de Lengua y literatura. Su funcionamiento se basa en la interacción mediante lenguaje natural, interpretando consultas de los estudiantes y proporcionando respuestas acordes a su necesidad académica.

El flujo de interacción con AmigoBot2025 comienza con la verificación de identidad del estudiante. Para ello, solicite el correo del estudiante o representante legal. Posteriormente, AmigoBot2025 saluda al estudiante por su nombre y le da la bienvenida a una tutoría virtual. Acto seguido, consulta sobre las necesidades específicas del estudiante, ya sea aclarar dudas sobre conceptos, resolver tareas pendientes o explicar un tema.

Según la necesidad identificada, AmigoBot2025 activa el módulo correspondiente. Por ejemplo, si un estudiante requiere aclaraciones sobre un tema específico, AmigoBot2025 confirma la consulta y proporciona una explicación adaptada al nivel de conocimientos del usuario. Su lenguaje es coloquial pero técnicamente riguroso, lo que facilita la comprensión de conceptos completos.



En casos donde se necesite resolver actividades del libro, AmigoBot2025 solicita los detalles del enunciado y guía al estudiante paso a paso. Durante este proceso, sugiere cómo analizar la actividad, definir los elementos clave, proponer métodos aplicables para que sean resueltas. Durante toda la interacción, AmigoBot2025 monitorea la comprensión del estudiante mediante preguntas específicas y solicitudes de retroalimentación. Si detecta que el estudiante no ha comprendido algún concepto, reformule las explicaciones o refuerce los conocimientos previos para asegurar que pueda avanzar de manera sólida en el aprendizaje. Una vez resuelta la necesidad inicial, AmigoBot2025 verifica si el estudiante tiene consultas adicionales. En caso de no existir más dudas, se despide de manera cordial, recordando que está disponible las 24 horas para cualquier requerimiento futuro.

CAPITULO III EVALUACION DEL PROTOTIPO

3.1. Experiencia I.

La primera iteración se gestionó con el subdirector de la Escuela de Educación Básica “Gral. Manuel Serrano Renda” y la docente de la asignatura en un encuentro presencial para obtener datos que ayuden a constatar la efectividad del uso del chatbot como herramienta educativa para el aprendizaje de Lengua y Literatura

3.1.1. Planeación. - Se realizó un análisis de estudio enfocado en los efectos de una propuesta tecnológica educativa basado en IA para potenciar el aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura, haciendo constancia las estrategias pedagógicas para el cumplimiento de las destrezas establecidas del currículo.

El primer encuentro fue planificado para el día lunes 02 de junio del 2025 de 08:00am a 09:00am (**Ver Tabla 4**), así también los recursos a utilizar en la misma (**Ver Tabla 5**), en la institución junto a la docente de Lengua y Literatura, se inició con la presentación del plan de estudio para una posterior explicación del entorno y el interfaz en Poe, por último, se presentó los prototipos y verificación de sus funcionamientos. La recolección de información se dio mediante una entrevista con el objetivo de identificar la potencialidad del prototipo para mejorar la creatividad en el aula.

Cronograma de actividades

Propuesta	Fecha	Tiempo	Actividades
tecnológica			
Amigobot2025	02/06/2025	08:00am – 08:05am (5 min)	Introducción a la propuesta de estudio.
		08:05am – 08:10am (5 min)	Presentación del plan de estudio
		08:10am – 08:15am (5 min)	Explicación de las actividades del plan de estudio.
		08:15am – 08:20am (5 min)	Descripción de la herramienta a utilizar (Chatbot)
		08:20am – 08:35am (15 min)	Prueba de funcionamiento
		08:35am – 09:00am (25 min)	Conclusiones, recomendaciones y entrevista al docente.

Nota: En el siguiente cronograma se muestra las actividades propuestas para la experiencia I con la docente.

Tabla

5

Recursos a utilizar

Recursos	Descripción	Cantidad
• Laboratorio	Prueba piloto	1
• Computadora	Presentación del prototipo	1
• Plataforma digital	Presentar interfaz de Chatbot	1
• Libro físico	Libro de Lengua y Literatura	1
• Hojas de trabajo	de Entrevista	2

Nota: En el siguiente cronograma se muestra los recursos a utilizar para la experiencia I con la docente.

Tabla

6

Descripción de los participantes

Participantes	Docente
Nivel	Elemental
Recolección de información	Entrevista
Nº Participantes	1
Responsable	Quituisaca Morocho Joselyn Andreina

Nota: Se evidencia la información de los participantes durante la experiencia I

3.1.2. *Experiencia.* - Las actividades con esta propuesta tecnológica se desarrollaron conforme a los lineamientos del currículo de Cuarto Año de Educación General Básica.

Los planes de unidad didáctica fueron la base para el planteamiento de un conjunto de experimentos que obedecen este orden:

Se explicó la importancia del uso de tecnología para la obtención de buenos resultados en la en el aprendizaje de la asignatura de Lengua y Literatura, considerándose que esta por su mayor parte es teórica, en especial cuando se trabaja con las unidades que se trata de lecturas comprensivas, ortografía y gramática.

3.1.3. *Evaluación y reflexión.* - Con la finalidad de obtener resultados coherentes en la primera experiencia, se procedió a realizar 7 preguntas obtenidas de la operacionalización de la variable independiente Chatbot con el propósito de purificar detalles en los recursos, del mismo modo, los hallazgos marcan que el plan de estudio es un elemento práctico y preciso para la comprensión del aprendizaje en Lengua y Literatura.

La docente supo manifestar la gran influencia que tiene la tecnología en los estudiantes para su aprendizaje.

3.1.4. *Resultados de la experiencia I.*- En este apartado se describen las 8 interrogantes de la entrevista al docente institucional junto con sus respuestas, los datos se presentan con base en los indicadores propuestos en la variable independiente (anexo A) variable dependiente (anexo B).

1. **¿Considera que esta propuesta ayudaría a los estudiantes a tener mayor aprendizaje por la asignatura?**

“Sí, considero que se podría desarrollar habilidades en los estudiantes, debido a que salen de la parte común del método tradicional y estamos aplicando tecnologías y el desarrollo de la creatividad, sobre todo los estudiantes al manejar estas tecnologías”

2. **¿Le resulto fácil sus funciones, y cuáles de estas funciones destacaría como las más beneficiosas para sus clases de Lengua y Literatura?.**

“Sí, me pareció fácil de usar, los niños se adaptaron rápido y fue útil para reforzar lo que trabajamos en clase. Me gustó que ayudara a que escriban más y se animen a participar, sobre todo en actividades de lectura y redacción.”

3. **¿El chatbot cumplió con las expectativas que tenía para la enseñanza de Lengua y Literatura? ¿Por qué?**

“Sí, en general sí. Me ayudó a reforzar los contenidos de forma distinta y motivadora, los estudiantes se mostraron más interesados y participativos, sobre todo aquellos que usualmente les costaba más expresarse.”

4. **¿Cómo evaluaría la adaptabilidad del chatbot a las necesidades individuales de los estudiantes?**

“Creo que se adaptó bien, algunos niños necesitaban más tiempo o explicaciones, y el chatbot les permitía avanzar a su ritmo, sin sentirse presionados, eso fue muy positivo.”

5. **Si pudiera sugerir mejoras al chatbot, ¿cuáles serían y por qué?**

“Tal vez incluir más variedad de textos o que permita adaptar el nivel de dificultad según el grupo, también sería útil que diera ejemplos más sencillos en ciertos casos, especialmente para los estudiantes que aún tienen dificultades de lectura.”

6. **¿Qué cambios o mejoras observó en las habilidades lingüísticas (comprensión lectora, expresión escrita, vocabulario, gramática) de sus estudiantes a partir del uso del chatbot?**

“Vi avances en la comprensión lectora, sobre todo porque el chatbot les hacía preguntas y eso les obligaba a prestar más atención, noté que ampliaron su vocabulario y que algunos mejoraron bastante en la redacción, ya que se animaban a escribir más y con más orden.”

7. **¿Observó un aumento en la motivación o el entusiasmo de los estudiantes por la Lengua y Literatura al utilizar el chatbot? ¿Podría dar ejemplos?**

“Sí, noté motivación de varios estudiantes, el chatbot generó curiosidad en ellos desde el primer momento. Por ejemplo, algunos niños que antes no participaban mucho comenzaron a hacer preguntas, a explorar más los textos sugeridos y a escribir con mayor entusiasmo. Incluso hubo casos en los que, terminada la actividad, seguían usando el chatbot por su cuenta para practicar. Creo que el hecho de que el chatbot responda de inmediato y los acompañe en el proceso les dio seguridad y ganas de seguir aprendiendo.”

8. **¿Qué sugerencias brindaría usted para la mejora de esta propuesta?**

“Yo sugeriría que el chatbot tenga más recursos visuales, porque a los niños les ayuda mucho ver imágenes o ejemplos. También sería bueno que se ajustara un poco más al ritmo de cada estudiante, ya que no todos avanzan igual y quizás que nos permita a los docentes ver más fácilmente cómo van respondiendo, para poder acompañarlos mejor.”

3.1.4.1. *Propuesta de mejora del prototipo experiencia I.* Los datos proporcionados por la docente de la asignatura de Lengua y Literatura sugieren que se ha comprendido claramente el uso del chatbot en el entorno evidenciado con intenciones de alentar la atención, interacción y participación en las clases. Del mismo modo, se mostraron de que se alimenta la base de información del chatbot, como seguir agregando más información en caso de que sea necesario y el correcto funcionamiento de cada uno de los prompt enviados.

3.2. Experiencia II

La segunda experiencia se realizó en la escuela de Educación Básica “Gral. Manuel Serrano Renda” con la presencia de la Mgs Cinthya Peña, donde previamente se presentó en la

experiencia el funcionamiento del chatbot con la asignatura de lengua y literatura, la cual fue aprobada para esta segunda experiencia con los estudiantes.

Para esta segunda experiencia se utilizó la información recogida mediante una guía de observación como pre test la cual fue aplicada con anterioridad mediante la observación áulica que se presentaba durante las practicas preprofesionales permitiéndonos recaudar una primera información sobre el desempeño y aprendizaje de los estudiantes en la asignatura de Lengua y literatura

- Validez. - La validez, en términos generales, se refiere a qué tanto un instrumento logra medir realmente lo que dice que va a medir. Por ejemplo, si diseñamos un instrumento para evaluar la inteligencia, este debe centrarse en medir la inteligencia, no otras capacidades como la memoria. Aunque a simple vista puede parecer fácil garantizar la validez, en la práctica no siempre lo es, especialmente cuando se trabaja con variables complejas como lo es el aprendizaje en niños(Sánchez Martínez et al., 2021).

Por eso, lograr la validez no es solo un requisito técnico, sino un reto fundamental que debe estar presente en cualquier instrumento de evaluación.

- Pre test: Esta ficha de observación permitió diagnosticar cómo se da el aprendizaje de Lengua y Literatura sin el uso del chatbot, basándonos en dimensiones propias de esa variable dependiente.

Participación. - Durante el tiempo establecido según el cronograma, los estudiantes conocieron e interactuaron con el chatbot, el cual se utilizó de forma básica para retroalimentación inmediata o sugerencias personalizadas.

- Post Test. - Esta segunda fase de la guía de observación se realizó luego de que los estudiantes conocieran e interactuaran con el prototipo, permitiéndonos de esta forma recolectar los resultados que se dio durante el antes y después de la intervención.

Estas fichas de observación permitieron recolectar datos de forma cuantitativa y cualitativa de tal forma que ayudar a implementar futuras mejoras en el prototipo en caso de requerirlas.

3.2.1. Planeación.- La experiencia II se gestionó con los estudiantes de Cuarto año de EGB, para el lunes, 09 de junio del 2025, a las 08:00 am (**Ver tabla 7**) bajo la modalidad presencial en el laboratorio de computación de la Institución Educativa. Las actividades están comprendidas en 3 etapas: Para empezar, se da la bienvenida, presentación de objetivo, y lluvia de ideas acerca de un tema correspondiente a la asignatura; en el segundo momento se da a conocer sobre la parte introductoria del chatbot “Amigobot2025” y en grupos de trabajo (7) explicamos el entorno de Amigobot2025 para la elaboración de una pequeña práctica de como el chatbot ayuda a una retroalimentación acerca de un tema y en el tercer momento se aplica la encuesta.

Tabla

7

Planificación de la experiencia II

Propuesta Tecnológica	Tiempo	Actividad
	07:00 am a 09:15am	Bienvenida
		Presentación Objetivo y tema
		Lluvia de ideas.
AMIGOBOT2025	09:45 am a 10:30	Introducción de Chatbot

	Formación de Equipos de trabajo. Explicación del uso de chatbot.
	Practica en chatbot.
10:30 am a 12:00am	Aplicación de la encuesta por grupos de 7 estudiantes.

Nota: En la tabla se especifica la planificación II, con la población estudiantil.

3.2.2. *Experimentación.* - En la segunda experiencia se desarrolló de acuerdo a los lineamientos del libro de Lengua y Literatura de EGB, el mismo que la docente institucional facilitó, mencionando la importancia de las prácticas correctamente supervisadas para lograr una buena ejecución de la experimentación, esta interacción obedece al siguiente orden:

- Se dio la bienvenida a los estudiantes para después presentar nuestro objetivo, Más tarde, se realizó una lluvia de ideas sobre el tema.
- Se explicó el entorno de la plataforma Poe y su interacción en el chatbot, posteriormente a la formación de equipos de trabajo; después se procedió a realizar una clase práctica para que los estudiantes vean su correcto funcionamiento.
- Finalmente, se aplicaron las guías de observación por grupos para verificar la influencia de la propuesta del chatbot para el aprendizaje de lengua y literatura.

3.2.3. *Evaluación y reflexión:* Con base a los hallazgos obtenidos en la segunda experiencia, con las mejoras realizadas en un primer encuentro por el docente institucional, se procedió a ejecutar la demostración de la propuesta a los estudiantes de Cuarto de Educación General Básica paralelo “D”. Los resultados son alentadores por parte de los estudiantes, ya que mostraron una gran predisposición hacia las actividades. El uso del chatbot mantuvo la

atención de los estudiantes durante toda la sesión en ambiente armónico, cooperativo y participativo.

3.2.4. Resultados de la experiencia II y propuestas futuras de mejora del prototipo

3.2.4.1. *Resultados de la experiencia II.* En este apartado se describen las 6 preguntas relevantes que se consideraron de la guía de observación dirigida a los estudiantes de Cuarto Año de Educación General Básica, la presentación de los datos guarda una relación directa con los indicadores obtenidos de la operacionalización de la variable de la investigación.

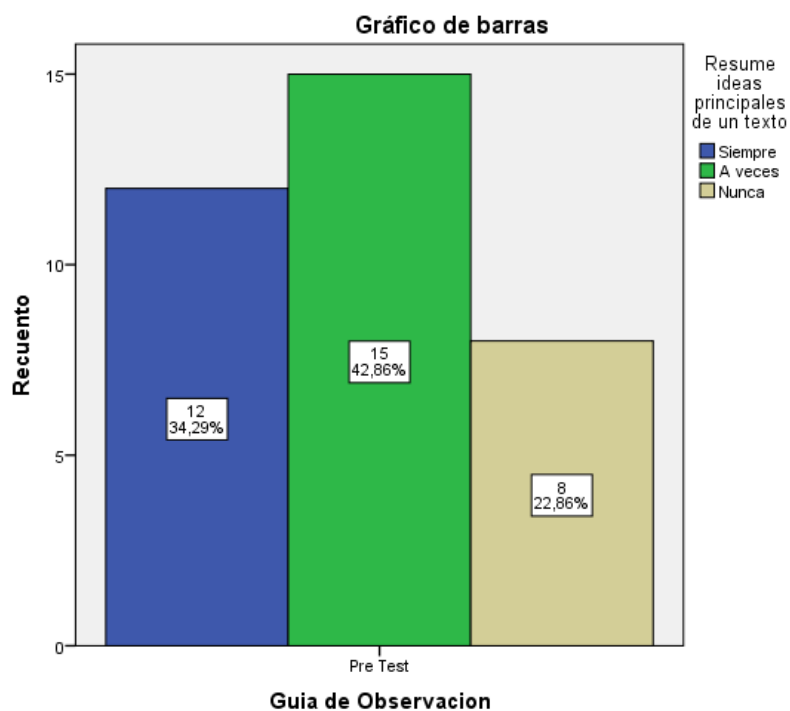
Indicador: Cognitivo.

Ítem 1.2 Resume ideas principales de un texto interactuando (pre test).

Figura 11

Resultados del ítem 1.2 sobre la capacidad de resumir textos antes del uso del chatbot.

Elaboración propia.

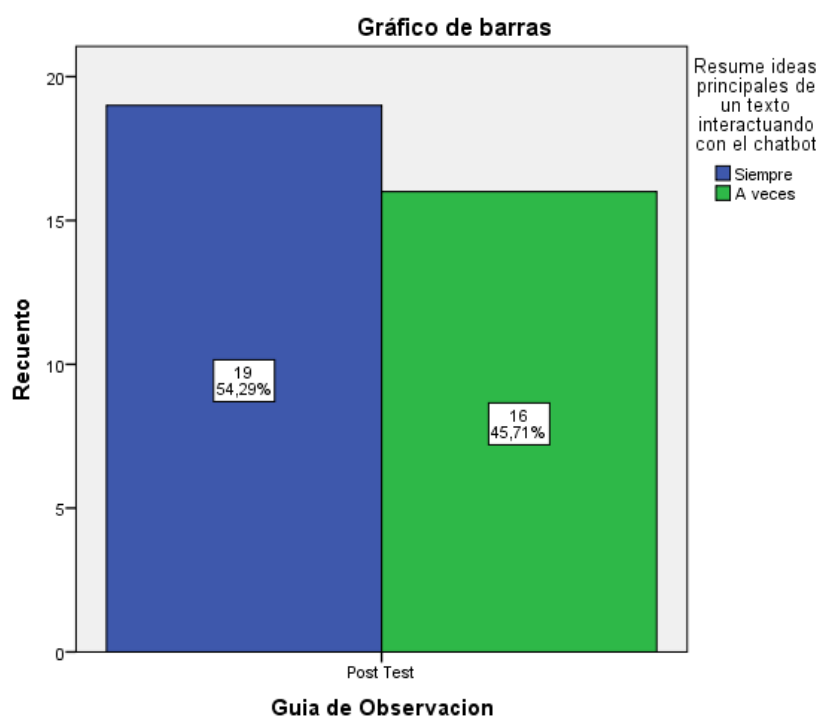


Nota. Resultados de estudiantes indicando como se les dificultaba resumir ideas de algún texto.

Ítem 1.2 Resume ideas principales de un texto interactuando con el chatbot(post test)

Figura 12

Resultados del ítem 12 Resume ideas principales de un texto interactuando con el chatbot(post test) Elaboración propia.



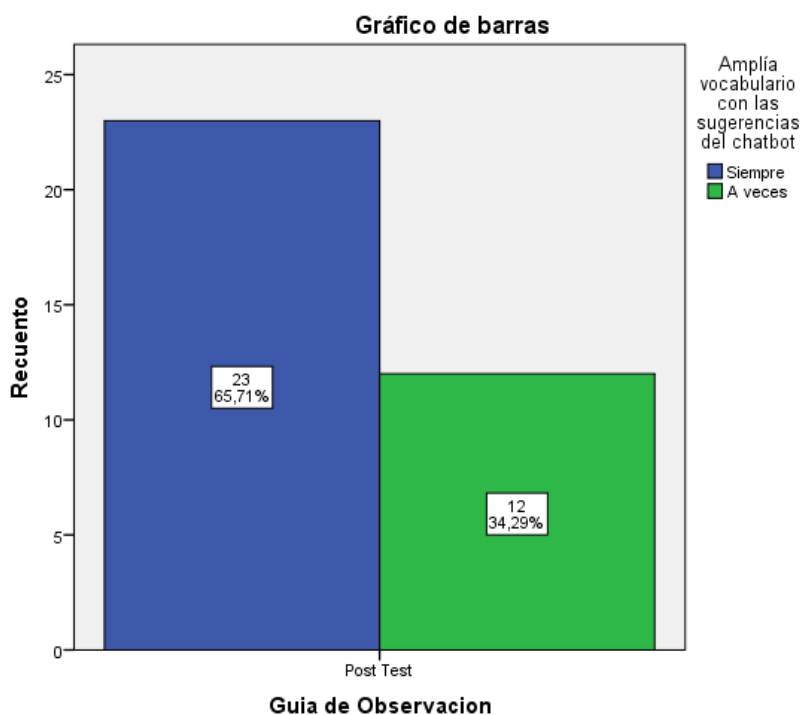
Nota. Resultados de estudiantes indicando un cambio al momento que se interactúa con el chatbot.

Análisis e interpretación de resultados: En concordancia con los datos recopilados de 35 estudiantes de Cuarto Año de Educación General Básica (Ver Figura 6 y 7) se observa un gran cambio con el pre test aplicado al principio ya que el post test indica que el 54, 29% a recibido ayuda del chatbot para resumir textos, mientras que el 15, 71% restante indicaron que a veces les sirve de ayuda para resumir textos, para la asignatura de Lengua y literatura.

Ítem 1.4. Amplía vocabulario con las sugerencias del chatbot.

Figura 13

Resultados del ítem 1.4 sobre ampliación de vocabulario. Elaboración propia



Nota. Porcentaje de estudiantes indicando de como ayudo el chatbot a ampliar su vocabulario gracias a las sugerencias que brinda.

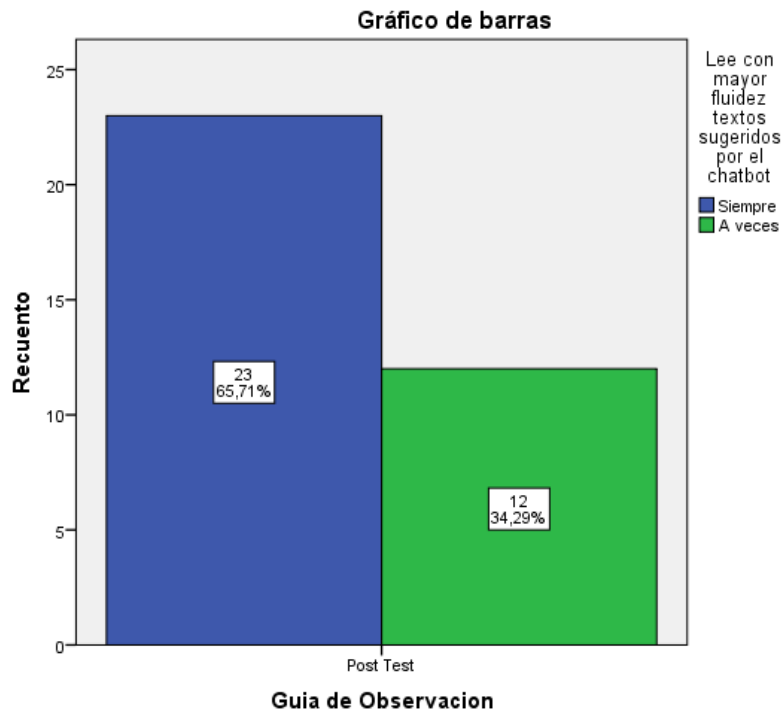
Análisis e interpretación de resultados: El 65,71 % de los estudiantes demostró una mejora en el uso y variedad del vocabulario. Esta evolución sugiere que las interacciones con el chatbot permitieron a los estudiantes exponerse a nuevos términos en contexto, lo que favoreció la adquisición y aplicación de nuevas palabras en su discurso escrito.

Indicador: Comunicativo

Ítem 2.2. *Lee con mayor fluidez textos sugeridos por el chatbot*

Figura 14

Resultados del ítem 2.1 sobre uso de conectores. Elaboración propia.



Nota. Porcentaje de estudiantes indicando como el chatbot les ayuda a leer con mayor fluidez gracias a los textos que este sugiere.

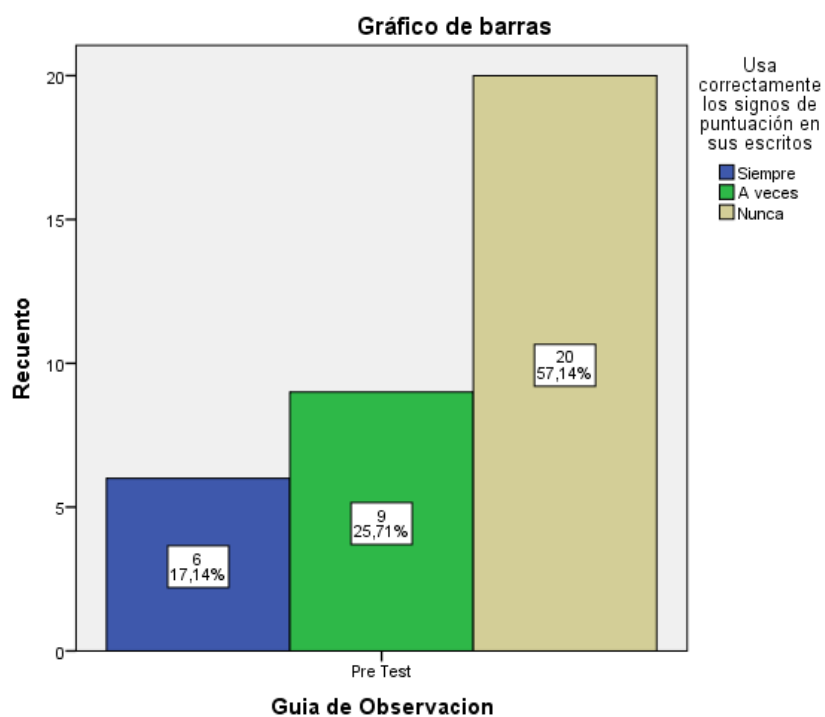
Análisis e interpretación de resultados: En concordancia con los datos recopilados de 35 estudiantes de Cuarto Año de Educación General Básica (Ver Figura 8) se observa que el 65,71% indican que siempre el uso del chatbot les permitió leer con mayor fluidez, mientras

que el 34,29% restante indicaron que a veces, por consiguiente, es posible afirmar que las temáticas abordadas son lo suficientemente aceptable.

Ítem 2.4- Usa correctamente los signos de puntuación en sus escritos (pre test)

Figura 15

Resultados del ítem 2.4 sobre la capacidad para escribir correctamente. Elaboración propia.

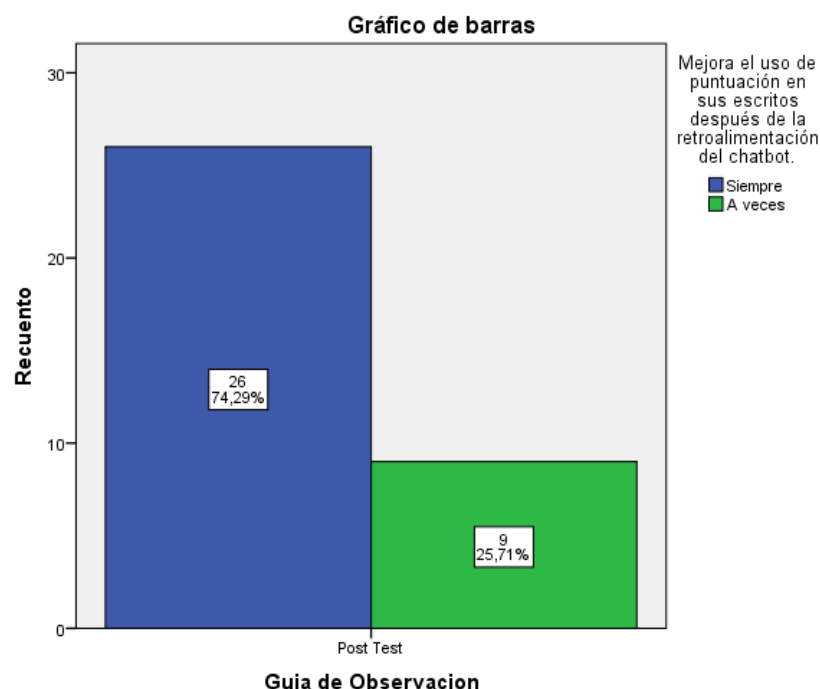


Nota. Porcentaje de estudiantes indicando el 57,14% tiene dificultades para el correcto uso de los signos de puntuación,

Ítem 2.4. Mejora el uso de puntuación en sus escritos después de la retroalimentación del chatbot (post test).

Figura 16

Resultados del ítem 2.4 Mejora el uso de puntuación en sus escritos después de la retroalimentación del chatbot. Elaboración propia.



Nota. Porcentaje de estudiantes indicando que el uso del chatbot ayudo a mejorar el uso de puntuación gracias a su retroalimentación.

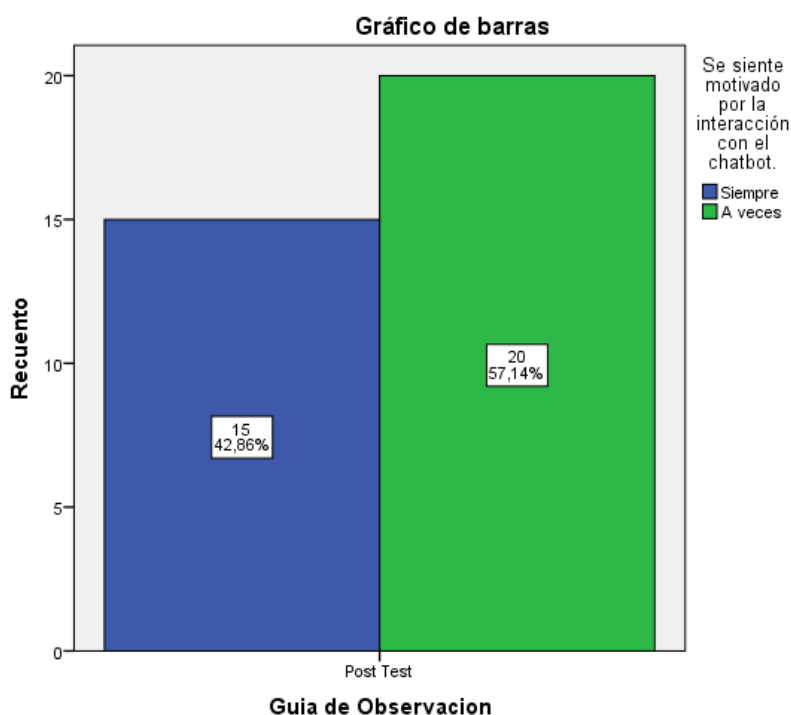
Análisis e interpretación de resultados: E Se observa que un 74,29 % de los estudiantes logró aplicar correctamente los signos de puntuación. Este avance refleja que el chatbot fue eficaz en ofrecer retroalimentación puntual sobre la estructura gramatical de las oraciones, promoviendo mejoras claras en la escritura técnica.

Indicador: Socioemocional

Item3.2. *Se siente motivado por la interacción con el chatbot.*

Figura 17

Resultados del ítem 3.2 sobre disposición a escribir textos. Elaboración propia.



Nota. Porcentaje de estudiantes indicando que se sienten motivados por el uso del chatbot en la asignatura.

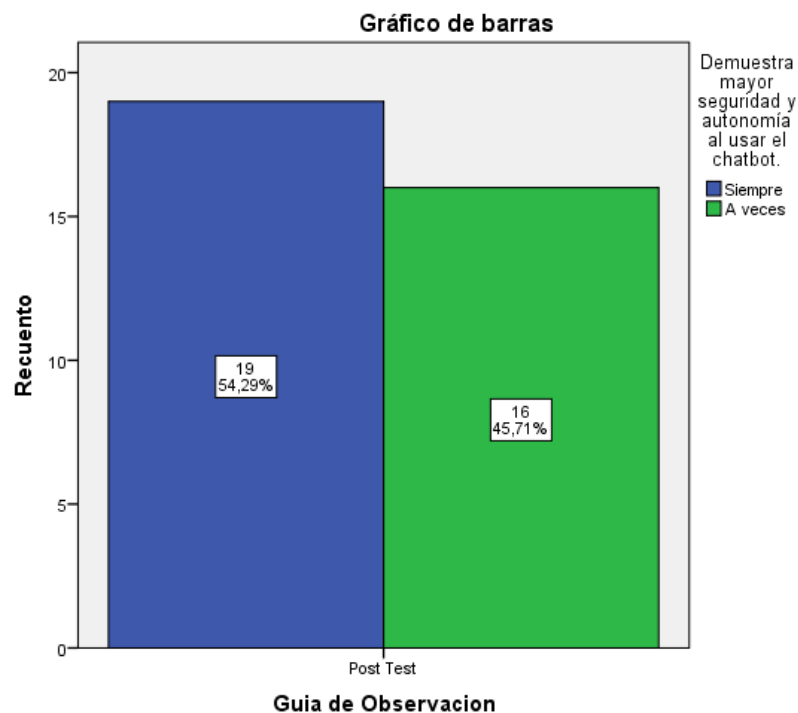
Análisis e interpretación de resultados: Cerca del 43 % de los estudiantes manifestó sentirse motivado al usar el chatbot, mientras que el 57 % indicó que esa motivación fue ocasional. Aunque la mayoría no presentó motivación constante, los datos sugieren que la herramienta despertó interés en una parte significativa del grupo.

Indicador: Tecnológico

Ítem 3.4. Demuestra mayor seguridad y autonomía al usar el chatbot.

Figura 18

Resultados del ítem 4.1 sobre seguridad y autonomía. Elaboración propia.



Nota. Porcentaje de estudiantes indicando que el chatbot les permitió tener más autonomía y seguridad para participar en clases.

Análisis e interpretación de resultados: El 54,29 % de los estudiantes indicó sentirse más seguros al trabajar con el chatbot, y un 45,71 % lo logró parcialmente. Estos resultados validan el aporte de la herramienta como un recurso que fomenta la autonomía en el proceso de aprendizaje, al permitir interactuar sin temor al error.

3.3. Análisis final de los resultados

Los resultados muestran una mejora significativa en los aprendizajes de los estudiantes tras el uso del chatbot AmigoBot2025. En la dimensión cognitiva, un 54,29 % logró resumir correctamente, mientras que un 74,29 % mejoró el uso de signos de puntuación, y un 65,71 % amplió su vocabulario. En lo comunicativo, un 60 % utilizó conectores con mayor precisión, y un 62,86 % mostró avances en redacción. Además, el 54,29 % expresó sentirse más autónomo y seguro, validando el impacto del chatbot en lo pedagógico, emocional y tecnológico.

4. CONCLUSIONES

Con base a los objetivos planteados al inicio de la investigación se concluye lo siguiente.

- El análisis previo al uso del chatbot evidenció dificultades significativas en ciertas áreas de la asignatura como el vocabulario, gramática y motivación por parte de los estudiantes, lo que justificó plenamente la necesidad de incorporar una herramienta tecnológica innovadora.
- La herramienta Poe fue seleccionada por su facilidad de uso, integración con modelos de lenguaje como ChatGPT y Claude, y su adaptabilidad al contexto educativo, permitiendo el desarrollo de un chatbot funcional sin necesidad de conocimientos avanzados en programación.

- La selección de contenidos alineados con el currículo nacional permitió que el chatbot proporcionara retroalimentación pertinente, facilitando el desarrollo de competencias en lectura, escritura y gramática en los estudiantes.
- Tras el uso del chatbot, se evidenció un incremento del 54,29 % en la capacidad de resumen de textos, una mejora del 74,29 % en el uso correcto de signos de puntuación y un 65,71 % en la ampliación del vocabulario, según los resultados del post test.

5. RECOMENDACIONES

- Se sugiere integrar herramientas que permitan registrar y analizar el historial de interacción de los estudiantes con el chatbot, lo que facilitaría un monitoreo más preciso del progreso individual, detección temprana de dificultades y personalización continua de contenidos.
- Para mejorar el acompañamiento pedagógico, se recomienda diseñar una interfaz administrativa donde el docente pueda visualizar métricas clave del uso del chatbot (frecuencia de uso, nivel de participación, áreas de mejora), lo cual permitirá tomar decisiones informadas en tiempo real.
- Se recomienda mantener actualizado el repertorio de actividades y respuestas del chatbot con base en las unidades del currículo nacional y en función de los resultados obtenidos en evaluaciones. Además, incorporar recursos multimedia (audio, imagen, video) puede potenciar la comprensión.
- Para fortalecer la motivación estudiantil, se sugiere implementar elementos lúdicos como insignias, niveles de avance, retos interactivos o minijuegos lingüísticos



integrados en el flujo del chatbot, lo cual podría incrementar el compromiso y la permanencia del estudiante en el proceso.

- Se recomienda adaptar el chatbot para estudiantes con necesidades educativas especiales, integrando funciones como lectura en voz alta, comandos por voz o versiones con pictogramas, lo cual promovería una educación inclusiva.

6. REFERENCIAS

- Akpan, I. J., Kobara, Y. M., Owolabi, J., Akpan, A. A., & Offodile, O. F. (2025). Conversational and generative artificial intelligence and human–chatbot interaction in education and research. *International Transactions in Operational Research*, 32(3), 1251-1281. <https://doi.org/10.1111/itor.13522>
- Baltazar, C. (2023). Herramientas de IA aplicables a la Educación. *Technology Rain Journal*, 2(2), e15. <https://doi.org/10.55204/trj.v2i2.e15>
- Başkarada, S., & Koronios, A. (2018). A philosophical discussion of qualitative, quantitative, and mixed methods research in social science. *Qualitative Research Journal*, 18(1), 2-21. <https://doi.org/10.1108/QRJ-D-17-00042>
- Bauz Ruano, A. C., Guanga Inca, U. R., Rosero Carrera, J. E., Caiza Oña, J. E., & Guallasamin Guamán, M. B. (2024). El constructivismo y la implementación de la inteligencia artificial en educación, perspectiva a mediano plazo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 3156-3170. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11539
- Betancourt-Odio, M. A., Sartor-Harada, A., Ulloa-Guerra, O., & Azevedo-Gomes, J. (2021). Self-Perceptions on Digital Competences for M-Learning and Education Sustainability: A Study with Teachers from Different Countries. *Sustainability*, 13(1), 343. <https://doi.org/10.3390/su13010343>
- Cabrera Ruiz, E. G., & Tapia Peralta, S. R. (2023). Aprendizaje colaborativo aplicado en la enseñanza de la lengua y literatura: Potenciando la participación y el desarrollo de

competencias. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 3266-3282.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6408

Carbonell García, C. E., Burgos-Goicochea, S., Calderón-de-los-Ríos, D. O., & Paredes-Fernández, O. W. (2023). La Inteligencia Artificial en el contexto de la formación educativa. *EPISTEME KOINONIA*, 6(12), 152-166.

<https://doi.org/10.35381/e.k.v6i12.2547>

Constante, A. (2023). La educación tradicional devorada por internet y las redes sociales.

Praxis & Saber, 14(38), e15653.

<https://doi.org/10.19053/22160159.v14.n38.2023.15653>

Covarrubias Hernández, L. Y. (2021). Educación a distancia: Transformación de los aprendizajes. *Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*,

23(1), 150-160. <https://doi.org/10.36390/telos231.12>

Cruz Guimaraes. (2022). Las TIC y su impacto en la educación rural: Realidad, retos y perspectivas para alcanzar una educación equitativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*,

6(4), 175-190.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2539

Díaz-García, I., Almerich Cerveró, G., Suárez-Rodríguez, J., & Orellana Alonso, N. (2020).

La relación entre las competencias TIC, el uso de las TIC y los enfoques de aprendizaje en alumnado universitario de educación. *Revista de Investigación Educativa*, 38(2), 549-566. <https://doi.org/10.6018/rie.409371>

Ferreira, Y. M., & Leliwa, S. (2023). Potencialidades en el aprendizaje de la Educación Tecnológica en las infancias y adolescencias. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*,

34, e6.

<https://doi.org/10.24215/18509959.34.e6>

- Flores Jaramillo, J. D., & Nuñez Olivera, N. R. (2024). Aplicación de Inteligencia Artificial en la Educación de América Latina: Tendencias, Beneficios y Desafíos. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 5(1), 01-21. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i1.52>
- García, L. S., Zuñiga, J., & Perez-Trejos, L. E. (2021). Las Tecnologías E-Learning y TIC en el Aprendizaje a Largo Plazo de la Anatomía Humana en Estudiantes del Área de la Salud: Una Revisión de la Literatura. *International Journal of Morphology*, 39(2), 396-400. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022021000200396>
- García Peñalvo, F. J., Llorens-Largo, F., & Vidal, J. (2023). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 9-39. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716>
- Imaicela Vega, R. E., Conza Chuquirima, J. H., Cango Alejandro, M. C., & Conza Chuquirima, L. Á. (2023). La Integración de las TIC en la Enseñanza de la Literatura: Impacto en el Aprendizaje y la motivación de los Estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 5022-5036. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5702
- Incio Flores, F. A., Capuñay Sanchez, D. L., Estela Urbina, R. O., Valles Coral, M. Á., Vergara Medrano, E. E., & Elera Gonzales, D. G. (2021). Inteligencia artificial en educación: Una revisión de la literatura en revistas científicas internacionales. *Apuntes Universitarios*, 12(1). <https://doi.org/10.17162/au.v12i1.974>
- Lucana Wehr, Y. E., & Roldan Baluis, W. L. (2023). Chatbot basado en inteligencia artificial para la educación escolar. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1580-1592. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.614>

- Mallart Navarra, J. (2020). Aprendizaje transversal a partir del área de lengua y literatura. *Innovación educativa*, 30, 21-39. <https://doi.org/10.15304/ie.30.7111>
- Navarro, L. P. M., Velásquez Miranda Gisela del Milagro, Llantoy Aroca Brigitte Elizabeth, Carrasco Caballero Norma Elvira, Cruz Guimaraes José Lisbinio, Arteaga Sánchez Javier Dacio, & Minchola Vásquez Angélica María. (2022). Las Tics como soporte en el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario: Retos a alcanzar en la educación digital. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 1379-1406. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.1960
- Parra-Sánchez, J. S. (2022). Potencialidades de la Inteligencia Artificial en Educación Superior: Un Enfoque desde la Personalización. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 14(1), 19-27. <https://doi.org/10.37843/rted.v14i1.296>
- Ramón Guartatanga, M. F., Ortega Sagbay, S. E., & Espinoza Freire, E. E. (2020). Desarrollo de habilidades cognitivas en lengua y literatura en quinto año de educación básica en Machala. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(1), 128-137. <https://doi.org/10.62452/jehjt019>
- Reyes Saldívar, A. H. (2024). *Integración de la tecnología en la educación temprana: Beneficios, desafíos y prácticas efectivas*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.13906172>
- Robles Ortega, D. A., Hernández Rosales, M. J., Mendoza Chavarria, V. C., & Guaña Moya, J. (2022). La educación tradicional vs La educación virtual. *RECIMUNDO*, 6(4), 689-698. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(4\).octubre.2022.689-698](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(4).octubre.2022.689-698)
- Rubio Gaviria, D., & Jiménez Guevara, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación. Entre la innovación y el aprender a aprender. *REVISTA HISTORIA DE LA*

<https://doi.org/10.19053/01227238.12854>

Sanabria-Navarro, J.-R., Silveira-Pérez, Y., Pérez-Bravo, D.-D., & de-Jesús-Cortina-Núñez, M. (2023). Incidences of artificial intelligence in contemporary education. *Comunicar*, 31(77). <https://doi.org/10.3916/C77-2023-08>

Sánchez Martínez, D. V., Pérez Olguín, N. B., & Ruvalcaba Ledezma, J. C. (2021). Reseña sobre el libro Estrategias e instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 8(16), 20-25. <https://doi.org/10.29057/estr.v8i16.7093>

Sanmartín Ureña, R. C., Sanmartín Ureña, T. del C., Sanmartín Ureña, M. E., & Angamarca Alarcón, M. E. (2024). *Tecnología educativa innovadora: Explorando la influencia del ChatGPT en la calidad el aprendizaje en el área de lengua y literatura*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.10680798>

Tello Espinoza, D. E., & Cárdenas-Cordero, N. M. (2021). Aula invertida como estrategia didáctica para la enseñanza de Lengua y Literatura en Bachillerato. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(3), 4. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i3.1301>

7. ANEXOS

ANEXO A – DESGLOCE DE VARIABLES – ENTREVISTA DOCENTE

Variable	Dimensiones	Indicadores	Preguntas Para Entrevista a la Docente
Chatbot (Variable Independiente)	Experiencia en el uso de chatbot	Contexto de uso. Facilidad de navegación. Funcionalidades más utilizadas o útiles	¿Considera que esta propuesta ayudaría a los estudiantes a tener mayor aprendizaje por la asignatura? ¿Le resulto fácil por sus funciones, y cuáles de estas funciones destacaría como las más beneficiosas para sus clases de Lengua y Literatura?"
	Efectividad del Chatbot	Cumplimiento de expectativas Valoración de la adaptabilidad y personalización. Aspectos a mejorar del chatbot	¿El chatbot cumplió con las expectativas que tenía para la enseñanza de Lengua y Literatura? ¿Por qué? ¿Cómo evaluaría la adaptabilidad del chatbot a las necesidades individuales de los estudiantes?
Aprendizaje de Lengua y Literatura (Variable Dependiente)	Desarrollo de habilidades lingüísticas.	Mejora en comprensión lectora Avances en expresión escrita. Enriquecimiento del vocabulario y gramática	Si pudiera sugerir mejoras al chatbot, ¿cuáles serían y por qué? ¿Qué cambios o mejoras observó en las habilidades lingüísticas (comprensión lectora, expresión escrita, vocabulario, gramática) de sus

		estudiantes a partir del uso del chatbot?
Motivación y compromiso con el estudiante en la asignatura	Interés y entusiasmo por la asignatura. Participación activa en actividades. Percepción de la dificultad de la asignatura.	¿Observó un aumento en la motivación o el entusiasmo de los estudiantes por la Lengua y Literatura al utilizar el chatbot? ¿Podría dar ejemplos? ¿Cómo influyó el chatbot en la participación activa de los estudiantes en las actividades de la asignatura?

ANEXO B DESGLOCE DE VARIABLES – GUIA DE OBSERVACION (PRE TEST)

Tema: Chatbot para el aprendizaje de Lengua y Literatura

Nivel: Educación General Básica (EGB)

Momento de aplicación: Antes de usar el chatbot

Variable observada: Aprendizaje de Lengua y Literatura (variable dependiente)

DIMENSION COGNITIVA

Item	Indicador observable	Observación
1.1	Reconoce personajes, lugares y hechos en un cuento leído.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
1.2	Extrae ideas principales de un texto.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
1.3	Identifica el tipo de texto trabajado (cuento, fábula, etc.).	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
1.4	Comprende el vocabulario presente en el texto.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca

DIMENSION COMUNICATIVA

Item	Indicador observable	Observación
2.1	Participa oralmente en conversaciones sobre la lectura.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
2.2	Lee en voz alta con fluidez y entonación adecuada.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
2.3	Escribe oraciones o textos relacionados con el tema leído.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
2.4	Usa correctamente los signos de puntuación en sus escritos.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca

DIMENSION SOCIOEMOCIONAL

Ítem	Indicador observable	Observación
3.1	Muestra interés por las actividades de lectura y escritura.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
3.2	Se siente motivado al trabajar con textos.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
3.3	Participa activamente en clase sin distracciones.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
3.4	Pide ayuda o colaboración cuando no entiende.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca

ANEXO C D ESGLOCE DE VARIABLES – GUIA DE OBSERVACION POST TEST

Tema: Chatbot para el aprendizaje de Lengua y Literatura

Nivel: Educación General Básica (EGB)

Momento de aplicación: Después de usar el chatbot

Variable observada: Chatbot (variable independiente)

DIMENSION COGNITIVA		
Ítem	Indicador observable	Observación
1.1	Reconoce personajes, lugares y hechos en un cuento con apoyo del chatbot.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
1.2	Resume ideas principales de un texto interactuando con el chatbot.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
1.3	Distingue tipos de texto a partir de preguntas del chatbot.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
1.4	Amplía vocabulario con las sugerencias del chatbot.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
DIMENSION COMUNICATIVA		
Ítem	Indicador observable	Observación
2.1	Participa oralmente en actividades motivadas por el chatbot.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
2.2	Lee con mayor fluidez textos sugeridos por el chatbot.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
2.3	Redacta respuestas o historias con apoyo del chatbot.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
2.4	Mejora el uso de puntuación en sus escritos después de la retroalimentación del chatbot.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
DIMENSION SOCIOEMOCIONAL		
Ítem	Indicador observable	Observación
3.1	Muestra mayor entusiasmo por participar gracias al chatbot.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
3.2	Se siente motivado por la interacción con el chatbot.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
3.3	Participa con mayor frecuencia y atención en clase.	☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca
DIMENSION TECNOLÓGICA		
Item	Indicador observable	Observacion

4.1

Demuestra mayor seguridad y autonomía al usar el chatbot.

☐ Siempre ☐ A veces ☐ Nunca

ANEXO C.- Clase demostrativa de la interfaz y funcionabilidad del Chatbot

