



**REPÚBLICA DEL ECUADOR**  
**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**FACULTAD DE POSGRADOS**

**ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA EDUCACIÓN**

**TEMA:**

**Diseño y evaluación de un chatbot con inteligencia artificial para el  
acompañamiento psicoeducativo y agendamiento psicológico en estudiantes  
de educación media.**

**Autor:**

**BASTIDAS ALMEIDA JIMMY EDUARDO  
MANCERO PONCE MARIANGY GISSELA  
YÉPEZ GUEVARA MAYRA ALINA**

**Tutor:**

**DANIEL ANDRES ANGULO VELEZ**

*Milagro, año 2026*

## Contenido

RESUMEN.....	3
1. INTRODUCCION .....	4
2. REVISION DE LITERATURA.....	7
3. METODOLOGIA .....	10
4. RESULTADOS.....	13
5. DISCUSION .....	16
6. CONCLUSIONES .....	18
7. REFERENCIAS.....	20

**Tema: Diseño y evaluación de un chatbot con inteligencia artificial para el acompañamiento psicoeducativo y agendamiento psicológico en estudiantes de educación media.**

## **RESUMEN**

En el Ecuador en el contexto de la educación media la problemática que más es mencionada es el incorrecto y poco acompañamiento psicológico y educativo a los estudiantes y aún más existe una extensa dificultad para agendar sesiones o citas terapéuticas en el departamento de consejería estudiantil ya que carecen de herramientas tecnológicas inteligentes y programan citas de manera tradicional, lo que limita una oportuna atención en temas relaciones como salud mental, temas sociales y académicos que perturban el bienestar integral de los estudiantes.

Como mecanismo de solución, se propone la creación, diseño y evaluación de un chatbot con inteligencia artificial, actualmente conocido como asistente virtual inteligente capaz de brindar acompañamiento emocional inicial y preventivo que permita orientaciones psicoeducativas y facilite el agendamiento automatizado de citas psicológicas. Este estudio se efectúa en el contexto de la educación media en Ecuador, siendo esta población la más afectada por enfermedades mentales psicoeducativas.

La implementación de esta herramienta digital facilita el trabajo de los profesionales del departamento de consejería estudiantil (DECE), ya que esta propuesta busca ofrecer un entorno accesible, práctico, empático, seguro e innovador, que permita mejorar la detección temprana de riesgos, optimizar los procesos de atención psicológica y contribuir al fortalecimiento del bienestar emocional de los estudiantes.

**Palabras clave:** Chatbots psicoeducativos; acompañamiento emocional estudiantil; salud mental en educación media; agendamiento psicológico automatizado.

## Abstract

In Ecuador, within the context of secondary education, one of the most frequently reported challenges is the inadequate psychological and educational support provided to students. Additionally, there is considerable difficulty in scheduling counseling or therapeutic appointments through the Student Counseling Department due to the lack of intelligent technological tools. Appointments are typically scheduled using traditional methods, which limits timely access to psychological support for issues related to mental health, social concerns, and academic difficulties that affect students' overall well-being.

As a solution, this study proposes the development, design, and evaluation of an artificial intelligence-based chatbot, currently referred to as an intelligent virtual assistant, capable of providing initial and preventive emotional support, offering psychoeducational guidance, and facilitating the automated scheduling of psychological counseling appointments. This research is conducted within the context of secondary education in Ecuador, where students represent one of the populations most affected by psychoeducational mental health challenges.

The implementation of this digital tool aims to support the work of professionals in the Student Counseling Department (DECE) by providing an accessible, practical, empathetic, secure, and innovative environment. Furthermore, it seeks to improve the early detection of psychological risks, optimize counseling processes, and contribute to strengthening students' emotional well-being.

**Keywords:** Psychoeducational chatbots; student emotional support; mental health in secondary education; automated psychological appointment scheduling.

## 1. INTRODUCCION

En la actualidad, los centros educativos tienen un incremento parcial en problemas relacionados con la salud mental; entre ellos, tenemos el bullying, la depresión, la ansiedad, la desmotivación hacia sus estudios y algunos conflictos interpersonales en la educación media. Estas situaciones han llevado a la necesidad de mejorar las estrategias y sistemas institucionales en el acompañamiento psicológico.

La mayor parte de las instituciones educativas poseen departamentos de consejería estudiantil denominados DECE, los mismos que poseen un rol importante en la atención de los estudiantes.

Los departamentos de consejería estudiantil tiene limitaciones relacionadas con la alta demanda normalmente estos departamentos tiene un psicólogo que no basta para atender a todo el alumnado posteriormente a eso existen procesos manuales como agendamientos de citas o sesiones también existe barreras emocionales para solicitar ayuda ya que los estudiantes no encuentran un mecanismo más privado y tecnológico que les ayude a expresarse entonces esto causa malos tiempos de respuesta lo que puede retrasar la intervención oportuna de los psicólogos por lo tanto esta problemática plantea la necesidad de integrar una herramienta virtual que optimice el acceso y fortalece la atención psicoeducativa manteniendo criterios éticos y supervisión profesional.

El objetivo general del presente estudio fue diseñar y evaluar un chatbot con inteligencia artificial enfocado al acompañamiento psicológico y agendamiento de citas psicoeducativas para estudiantes de educación media. Este recurso tecnológico perfeccionaría el trabajo del departamento de consejería estudiantil, ya que la propuesta busca brindar orientación psicológica, poniendo límites, como diagnosticar alguna enfermedad; también permite facilitar la expresión emocional en un modelo digital seguro, como lo es el chatbot; por último, permite automatizar el proceso de generar citas, ya que integra en su sistema una opción de calendarización y videoconferencia en Google Meet.

El fundamento teórico del estudio se sustenta en la perspectiva socio-constructivista del aprendizaje (Vygotsky, 1978) y en la teoría control-valor de las emociones académicas

(Pekrun, 2006), las cuales reconocen la influencia directa de los factores emocionales en el rendimiento escolar.

Estudios recientes evidencian que los chatbots educativos basados en inteligencia artificial mejoran la interacción personalizada y la participación estudiantil (Shevel et al., 2025; Guallo-Paca, 2025). En el ámbito de la salud mental, diversos estudios reportan reducciones en los niveles de estrés y ansiedad mediante el uso de asistentes conversacionales (Konadu & Kusi, 2025; Effectiveness of AI Chatbots, 2025). Asimismo, la incorporación de componentes emocionales en sistemas inteligentes fortalece la percepción de apoyo y regulación afectiva (Ben Chaabene et al., 2025; Molaei, 2026). No obstante, la literatura coincide en que estas herramientas deben operar bajo principios éticos claros y como complemento, no como sustitución de la intervención profesional (Aslam et al., 2025).

Con este antecedente planteamos la siguiente interrogante: ¿La implementación de un chatbot con inteligencia artificial puede contribuir efectivamente al acompañamiento psicoeducativo oportuno y al agendamiento eficiente de citas psicológicas en estudiantes de educación media, facilitando la detección temprana de problemas emocionales?

La investigación se efectuó con un enfoque mixto con alcance descriptivo, para ellos se implementó el uso del chatbot de manera voluntaria a los estudiantes de educación media para que puedan interactuar con el chatbot inteligente a su vez los profesionales del Departamento de consejería estudiantil también participaron de manera activa como supervisores del sistema observaron en la plataforma cada conversación, recolectaron información dentro de la herramientas para así poder actuar también se obtuvieron datos por medio de encuestas de satisfacción y de utilidad análisis de registros como interacciones . Los datos cuantitativos fueron analizados mediante estadística descriptiva, donde se medían las frecuencias y los porcentajes para que la información cualitativa fuera examinada por medio de análisis de contenido.

Los resultados confirmaron la viabilidad operativa del chatbot y, a su vez, la facilidad de uso, satisfacción y percepción de los estudiantes en el acompañamiento psicológico. Además, se estableció la aceptación estudiantil del chatbot inteligente como recurso de apoyo institucional.

Este estudio valida el modelo estructural del acompañamiento psicológico del chatbot, donde se integra la inteligencia artificial como herramienta principal de su uso y evaluación. También destaca la supervisión profesional que permite este medio virtual en la aceptación y eficiencia administrativa del DECE.

## 2. REVISION DE LITERATURA

	País	Propósito de la investigación	Contribución clave
<b>Konadu Kusi (2025)</b>	EE.UU.	Determinar cómo los chatbots aportan a la salud mental de los estudiantes.	Revela el valor de estos chatbots para bajar el estrés, potenciar la independencia y brindar contención afectiva a los jóvenes en edad escolar.
<b>Shevel et al. (2025)</b>	Ucrania/Internacional	Examinar el empleo de chatbots en dinámicas de enseñanza dentro de la universidad.	Prueba cómo los chatbots elevan la participación y la adaptación personalizada del estudio para estudiantes de grado superior.
<b>Guallo-Paca (2025)</b>	Ecuador	Investigar la fusión de chatbots de IA en plataformas de aprendizaje en línea.	Muestra avances en comentarios personalizados, libertad estudiantil y ajuste de materiales; menciona retos morales y la preparación de profesores.
<b>Molaei (2026)</b>	Internacional	Analizar los aspectos didácticos y sentimentales de los chatbots avanzados.	Señala que estos sistemas disminuyen la inquietud y refuerzan la seguridad en el dominio de idiomas, con efectos benéficos en el equilibrio emocional.
<b>Interactions with Educational Chatbots (2024)</b>	Internacional	Estudiar cómo las respuestas de chatbots generan sentimientos que afectan el entusiasmo.	Evidencia que las contestaciones manifiestan emociones, estimulando a los estudiantes en forma positiva psicológicamente.
<b>Ben Chaabene et al. (2025)</b>	Internacional	Incluir un asistente dialógico que conjugue la parte emocional con la intelectual en la enseñanza.	Combina IA con evaluación de estados de ánimo y aplacamiento de tensiones.
<b>Systematic review Emotional AI (2024)</b>	Internacional	Analizar lecturas sobre IA con sensibilidad emocional para el aprendizaje de lenguas.	Destaca cómo refuerza la IA en el aspecto sentimental para alcanzar logros emocionales e intelectuales.
<b>Effectiveness of AI chatbots (2025)</b>	Internacional	Evaluar el rol de chatbots en la salud mental y equilibrio de estudiantes	Confirma los descensos de ansiedad y melancolía, manteniendo sesiones más prolongadas.
<b>Aslam et al. (2025)</b>	Internacional	Planificar actividades áulicas de educación psicológica.	Enfatiza que la educación emocional y las técnicas de control de presiones mejoran el bienestar de los estudiantes.

## Revisión de literatura

### Inteligencia artificial, chatbots en aulas y equilibrio sentimental en estudiantes

#### Introducción

La IA ha evolucionado rápidamente y va a cambiar la forma de estudiar, con la aparición de las plataformas inteligentes y chatbots didácticos que guían las actividades escolares. Estas innovaciones desarrollan el pensamiento lógico y también aportan al cuidado psicológico y al estado de ánimo de los estudiantes. A partir del enfoque socio-constructivista y emocional del saber (Vygotsky, 1978; Pekrun, 2006), se vuelve imprescindible revisar cómo los chatbots de IA ayudan en el control de sentimientos, el entusiasmo y la sensación de apoyo en aulas modernas.

Esta revisión explora publicaciones de 2019 a 2025, agrupadas en tres áreas:

- a) IA y chatbots en enseñanza
- b) guía psicológica vía tecnología
- c) chatbots y estado emocional de estudiantes.

Diversas investigaciones concuerdan en que los chatbots aplicados en aulas, superan a los tutores virtuales clásicos, al combinar comprensión del habla, machine learning y respuestas flexibles (Shevel et al., 2025; Guallo-Paca, 2025). Demuestran ser útiles como ayudantes de refuerzo en tareas, para enriquecer el diálogo alumno-material y agilizar los feedbacks, alineados con ideas de autoaprendizaje de Zimmerman (2002). Shevel et al. (2025) muestran que estos chatbots incrementan el entusiasmo en espacios digitales.

Guallo-Paca (2025) indica que incluirlos en los sistemas educativos fomenta independencia y ajuste de lecciones, aunque alerta sobre dilemas éticos y la necesidad imperiosa de capacitar educadores que orienten el uso adecuado y ético de las plataformas. En el plano sentimental, análisis recientes indican que los chatbots superan lo racional, tocando lo afectivo; el estilo, empatía fingida y respuestas a medida influyen en el ánimo y las ganas de aprender (Educational Technology Journal, 2024). Esta investigación concuerda con la visión de Pekrun (2006) sobre emociones ligadas a éxitos, que conectan sentimientos, ímpetu y desempeño.

## **Inteligencia artificial y chatbots en enseñanza**

La tech es el camino más accesible para la guía psicológica, sirviendo como un apoyo en lo emocional, lo racional y lo social. Aslam et al. (2025) subrayan que los métodos psicológicos actuales ponen énfasis en habilidades sentimentales, resistencia y formas de lidiar con problemas, en aulas llenas de tensiones e inseguridades. Con la IA se obtienen guías constantes adaptadas a la medida, agregando el toque humano.

Investigaciones nuevas proponen que los chatbots sirvan como puentes psicológicos, dando consejos básicos, calma simple y referencias rápidas a expertos si hace falta (Konadu Kusi, 2025). Roffey (2012) propone que las tech educativas generen grupos de estudio seguros emocionalmente, no solo fixes técnicos sin fondo.

## **Guía psicológica mediante tecnología**

En la actualidad, es prioridad en los sistemas educativos, especialmente en educación media, mantener el equilibrio sentimental de los estudiantes. Por ende, chatbots con IA aparecen como aliados clave para la salud anímica y el apoyo emocional. Konadu y Kusi (2025) manifiestan que los chatbots psicológicos bajan el estrés y los nervios, y alientan a expresar sentimientos. Un estudio minucioso muestra efectos medianos positivos en la disminución de señales de inquietud y tristeza, pidiendo estudios a largo plazo y pruebas más fuertes (Effectiveness of AI Chatbots, 2025). Según Lazarus (1991), sentir apoyo y dominio ayuda a manejar emociones en crisis. Asimismo, en áreas como idiomas, los chatbots disminuyen la ansiedad escolar e incrementan la confianza (Molaei, 2026). Referente a la IA emocional, estudios revelan que añadir pautas sentimentales a sistemas digitales mejora resultados en ánimo y razón (Systematic Review Emotional AI, 2024).

## **Chatbots y equilibrio emocional en estudiantes**

Investigaciones realizadas revelan que los chatbots educativos con inteligencia artificial se expanden en las áreas pedagógicas y psicológicas. Su resultado va del intelecto al ánimo, a dominar sentimientos y mejorar la salud mental de los estudiantes. Sin embargo, para usarlos bien se precisa una vista crítica, ética y bien basada, uniendo tech con teorías sólidas de educación y emociones. Por ello, para la creación o mejora de agentes conversacionales deben diseñarse para apoyar sin suplantar lo humano, siendo sanos emocionalmente.

## **Conclusiones**

Por lo expuesto, se puede concluir que los chatbots educativos basados en inteligencia artificial constituyen una herramienta prometedora en el ámbito pedagógico y psicoeducativo. Incrementa la motivación, el deseo de aprender más, mejora el autocontrol emocional y, en general, el bienestar estudiantil. Sin embargo, es primordial considerar el enfoque crítico, ético y pedagógicamente fundamentado para su implementación efectiva.

Por todo ello, el desarrollo de nuevos agentes de acompañamiento debe incluir modelos híbridos, en los cuales la Inteligencia Artificial complemente, pero no reemplace el rol humano, favoreciendo entornos educativos más empáticos, inclusivos y emocionalmente saludables.

## **3. METODOLOGÍA**

### **Enfoque del estudio**

Este estudio se obtuvo mediante un enfoque mixto, al implementar herramientas y técnicas de recolección de datos cualitativas y cuantitativas, con el fin de obtener una percepción integral del uso del chatbot Ecumental y del funcionamiento del chatbot compuesto por inteligencia artificial y CSV de conocimientos en el acompañamiento psicológico de los estudiantes de educación media.

De manera adicional, se recopilaron datos cualitativos a través de preguntas abiertas, orientadas a explorar las experiencias, emociones y valoraciones personales de los estudiantes durante la interacción con el chatbot Ecumental. También se aplicó a los profesionales del departamento de consejería estudiantil (DECE) para evaluar las capacidades y funcionalidad que tiene el chatbot con las interacciones de los estudiantes con la herramienta y la interacción virtual entre estudiantes y psicólogos en la sección de acompañamiento psicológico o agendamiento de cita.

Los datos cuantitativos se consiguieron mediante encuestas estructuradas de usabilidad y satisfacción, lo que permitió medir el nivel de aceptación, utilidad percibida y facilidad de uso del sistema. Este enfoque mixto permitió observar los significados atribuidos por los usuarios

al usar el chatbot y también analizar tanto los resultados numéricos como las percepciones, fortaleciendo la profundidad y validez del estudio.

### **Tipo y alcance del estudio**

El estudio presenta un alcance descriptivo y aplicado. Es descriptivo, ya que se orienta a analizar y caracterizar la experiencia de los estudiantes de educación media en el uso del chatbot con inteligencia artificial Ecumental, considerando aspectos como el nivel de satisfacción, la usabilidad del sistema, la percepción de apoyo psicoeducativo y la utilidad del acompañamiento brindado a su vez permite que el departamento de consejería estudiantil tenga un control y seguimientos de las conversaciones dadas dentro del chatbot para actuar de manera profesional y permitir que lo estudiantes tengan un verdadero apoyo psicológico dentro del ámbito educativo y social.

También es un estudio aplicado debido a que se diseñó el chatbot utilizando plataformas de inteligencias artificial que permitieron darles instrucciones claras y restricciones y a su vez darle un rol al chatbot destacando que es un agente virtual de acompañamiento que no reemplaza a un profesional de salud ni da diagnósticos médicos claros, para su implementación se creó una página web enriquecida con una gran variedad de contenido psicológico que ayudan a fortalecer el uso del chatbot, finalmente se evaluó como una herramienta tecnológica funcional basada en inteligencia artificial, orientada a responder a necesidades reales del contexto educativo su base de conocimiento que se alimenta por medio de CSV los mismos creados con Chat GPT y libros de psicología, lo que permite el acompañamiento emocional y la facilitación del agendamiento de atención psicológica en estudiantes de educación media .

### **Participantes**

Los participantes del estudio estuvieron conformados por estudiantes de educación media de diferentes paralelos. Se aplicó el chatbot de manera aleatoria; por lo tanto, los estudiantes usaron el chatbot de manera voluntaria, sin comprometer su integridad, ya que la interfaz de la herramienta permite un registro inicial mediante un correo electrónico sin poner sus datos personales y así puedan usar el chatbot sin perjuicios y preguntar lo que ellos sientan.

Además se aplicó a profesionales del Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) de la institución educativa en este caso psicólogos con la finalidad de tener un control total del chatbot ya que ellos podrán acceder de manera anónima a las conversaciones en tiempo real de los estudiantes con la herramienta y así poder actuar en casos de alerta y a su vez sugerir una cita virtual por Google Meet para llegar a tener un acompañamiento psicoeducativo correcto por lo tanto se aplicó al departamento de DECE para que cuando se requiera una atención inmediata poder pasar a la reunión virtual a una reunión física.

Prácticamente los profesionales de DECE participaron de manera complementaria, como usuarios supervisores, accediendo al panel de monitoreo del chatbot para observar las interacciones, y evaluar la utilidad del sistema como herramienta de apoyo en su labor de acompañamiento estudiantil.

### **Técnicas de recolección de datos**

Las técnicas de recolección de datos aplicadas en este estudio fueron dos según el enfoque mixto. En primer lugar, se empleó una encuesta de satisfacción que fue dirigida a estudiantes de educación media que interactuaron con el chatbot. Para ello, se destacaron preguntas en relación con la utilidad percibida, aspectos de usabilidad y claridad de las respuestas enviadas por el chatbot. También se buscó establecer el nivel de apoyo psicológico brindado.

En segundo lugar, se aplicó el registro generado por cada estudiante en el chatbot y, a su vez, el análisis de interacciones generadas dentro del chatbot llamado Ecumental, lo que permitió examinar la frecuencia de uso, los patrones generales de interacción y los tipos de consultas realizadas.

Finalmente, se incluyeron preguntas abiertas, orientadas a recoger las percepciones, opiniones y experiencias subjetivas de los estudiantes respecto al acompañamiento emocional ofrecido por la herramienta tanto en las conversaciones con el agente virtual, con el agendamiento de citas mediante Calendary y el direccionamiento psicoeducativo mediante

reuniones por Google Meet con el departamento de psicología con esto se busca establecer su impacto en la salud mental de los estudiantes al usar todas las fases del chatbot.

### **Análisis de datos**

El análisis de datos se dio de manera cuantitativa cuya información se obtuvo mediante encuestas de satisfacción que fueron realizadas y analizadas por medio de estadística descriptiva utilizando porcentajes y frecuencias con la finalidad de identificar tendencias sobre la usabilidad donde se midió el tiempo y la forma en como interactúan los estudiantes con el chatbot, también se estableció datos cualitativos provenientes de preguntas abiertas sobre el manejo del chatbot, esto se examinó mediante análisis de contenido, lo que permitió identificar patrones, categorías recurrentes vinculadas a las percepciones de acompañamiento, experiencias emocionales y la valoración de apoyo psicológico que ofrece el chatbot inteligente y el seguimiento emocional por el departamento de psicología en base a las conversaciones dentro de la herramienta.

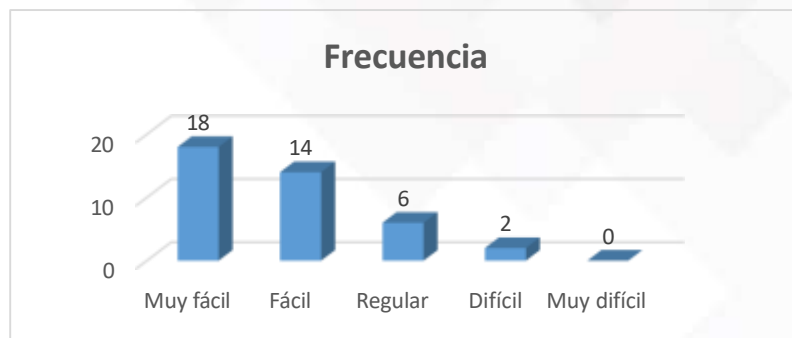
## **4. RESULTADOS**

### **1. Facilidad de uso del chatbot**

Se evaluó la percepción de los estudiantes luego de interactuar con el chatbot Ecumental y el agente conversacional integrado mediante un widget en Tidio. El resultado luego del análisis de la interfaz, proceso de registro mediante correo electrónico y comprensión de las respuestas, es que, la navegación resultó intuitiva y el tiempo de adaptación a la herramienta fue breve, el proceso de inicio de conversación no generó dificultades técnicas significativas.

**Tabla 1. Facilidad de uso percibida**

<u>Nivel de facilidad</u>	<u>Frecuencia</u>
Muy fácil	18
Fácil	14
Regular	6
Difícil	2
Muy difícil	0

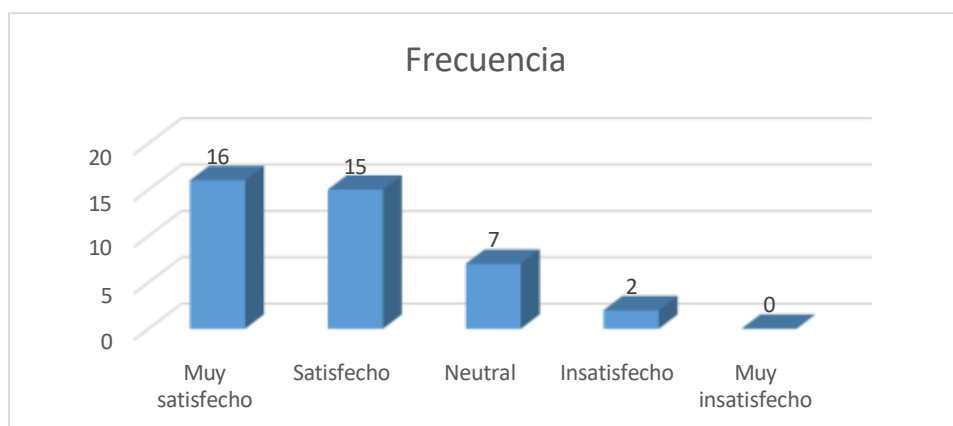


## 2. Satisfacción de los estudiantes

La satisfacción de los estudiantes se evaluó considerando la claridad de las respuestas, el tono empático, la utilidad de los recursos (sugerencias, vínculos y ejercicios) y la experiencia completa de interacción. La mayoría opinó estar satisfecha con el soporte ofrecido por el agente virtual. El lenguaje empleado fue valorado como respetuoso y cercano. No obstante, un grupo minoritario señaló restricciones asociadas con la cantidad de interacciones permitidas en la versión gratuita.

**Tabla 2. Nivel de satisfacción**

<u>Nivel de satisfacción</u>	<u>Frecuencia</u>
Muy satisfecho	16
Satisfecho	15
Neutral	7
Insatisfecho	2
Muy insatisfecho	0

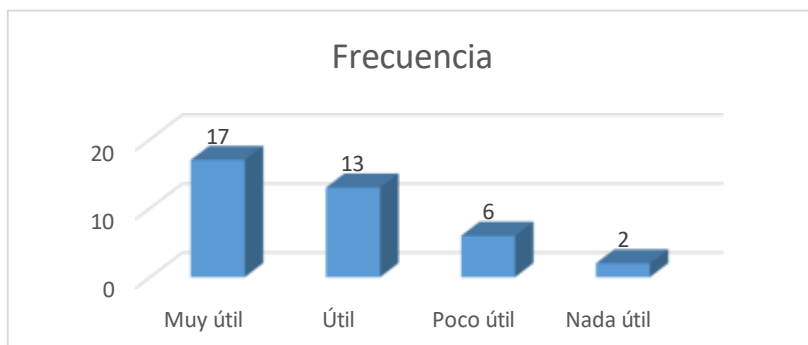


### 3. Utilidad para el acompañamiento emocional

Se verificó la utilidad del chatbot para brindar apoyo emocional, los hallazgos señalan que la mayoría lo consideró como una herramienta útil para expresar emociones y obtener orientación inicial al comunicarse en un ambiente virtual privado antes de visitar a un profesional del DECE. Se tuvo en cuenta la relevancia de los ejercicios de respiración, la orientación psicoeducativa y la sensación de apoyo que sintieron los estudiantes cuando estaban estresados, ansiosos o tristes y con conflictos en la escuela.

**Tabla 3. Percepción de utilidad emocional**

<u>Nivel de utilidad</u>	<u>Frecuencia</u>
Muy útil	17
Útil	13
Poco útil	6
Nada útil	2



Frases de estudiantes:

“Me ayudó a tranquilizarme cuando estaba estresado por exámenes.”

“Sentí que podía escribir lo que me pasaba sin miedo.”

“Los ejercicios de respiración me sirvieron bastante.”

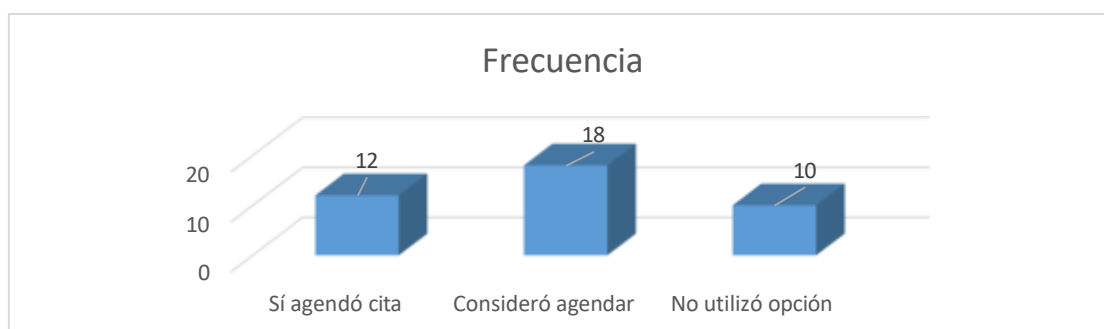
### 4. Apoyo en el agendamiento psicológico

Se analizó con el especialista del Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) la funcionalidad de la conexión con la plataforma Calendly y la programación de sesiones a través de Google Meet en lo que respecta al sistema de agendamiento psicológico. Los estudiantes

consideran accesible la opción de agendar una cita y el procedimiento fue efectivo según los resultados. Se comprobó que una parte de los usuarios empleó el sistema con éxito para pedir asistencia profesional, no se registraron problemas técnicos en la conexión entre el chatbot, el calendario y la notificación al profesional.

**Tabla 4. Uso del sistema de agendamento**

<u>Uso del agendamento</u>	<u>Frecuencia</u>
Sí agendó cita	12
Consideró agendar	18
No utilizó opción	10



## 5. DISCUSION

Los resultados obtenidos coinciden con estudios previos que destacan que los chatbots con inteligencia artificial permiten tener acceso a la orientación inicial y al seguimiento emocional, así como mejorar la percepción de apoyo psicológico de los estudiantes en el ámbito educativo.

La alta valoración en facilidad de satisfacción y uso del chatbot respalda lo establecido por Shevel (2025) y Guallo Paca (2025), quienes enfatizan que los chatbots inteligentes o asistentes conversacionales aumentan la interacción y participación personalizadas en entornos virtuales.

También sobresale la percepción positiva sobre el lenguaje o el tono empático y los ejercicios de regulación emocional, esto quiere decir que es muy importante la integración de

componentes afectivos en los sistemas inteligentes como lo es un chatbot con inteligencia artificial.

Este chatbot inteligente llamado Ecumental aporta un modelo híbrido de seguimiento y acompañamiento psicológico abarca temas como: problemas mentales, emocionales y psicoeducativos que no solo brinda orientación emocional preventiva, ejercicios de relajación información básica sobre psicología y posibles eventos o situaciones relacionadas con circunstancias traumáticas que se pueden dar dentro del aula, sino que integra supervisión personalizada y profesional en tiempo real donde el departamento de consejería estudiantil es capaz de intervenir en situaciones ya complejas, además de esto, ofrece un sistema automatizado de agendamiento de citas o sesiones psicológicas a diferencia de otros estudios centrados únicamente en la interacción de los estudiantes y los chatbots.

Esta propuesta implementa la inteligencia artificial como mecanismo de respuestas rápidas alimentadas con conocimiento previamente configuradas, destacando así también el monitoreo humano y la derivación a una atención especializada por medio de un psicólogo. Con esto, el chatbot fortalece la detección temprana y oportuna de cualquier cuadro emocional leve, medio o grave, reduciendo así barreras emocionales para solicitar ayuda.

Cabe recalcar que la inteligencia artificial debe operar como apoyo y no como sustituto del profesional; por eso, este chat tiene un enfoque complementario que responde a la capacidad que tiene el chatbot para establecer conversaciones empáticas, con limitaciones programadas, como dar diagnóstico clínico de manera automática; para aquello, implementa conversaciones reales dentro del chatbot y su estructura.

En el contexto educativo, al implementar este chatbot con inteligencia artificial, se mejoran los tiempos de acceso a orientación emocional, se optimizan los procesos administrativos del departamento de consejería estudiantil y se genera un entorno virtual más accesible y privado para la expresión emocional de los usuarios.

Los estudiantes perciben con mejor interacción la comunicación de sus problemas o preocupaciones antes de acudir a una sesión personal y formal. Lo que puede contribuir a más intervenciones preventivas y oportunas.

En la actualidad, contar con un sistema de acompañamiento psicológico, como un chatbot inteligente, permite aprovechar los recursos tecnológicos que ofrecen la mayor parte de las instituciones educativas, como lo es el acceso a internet. Este chatbot es fácil de usar; no necesita un recurso avanzado, ya que en su configuración lo hace adaptable a dispositivos de comunicación como celulares y computadoras.

## 6. CONCLUSIONES

La implementación del chatbot inteligente obtuvo una alta aceptación por su facilidad de uso, mostrando así que el proceso de interacción y la interfaz resultaron accesibles y sutiles para estudiantes de educación media.

El chatbot con inteligencia artificial se destacó por su tono empático, permitiendo así la aceptación del mismo, ya que los estudiantes sintieron estar emocionalmente acompañados durante las interacciones, ya que obtuvieron orientación práctica y elementos de apoyo significativos, así como ejercicios de regulación emocional.

El chatbot actuó como una herramienta digital innovadora, ya que facilitó el acceso inicial a una orientación psicológica, permitiendo que los estudiantes de educación media pudieran expresar sus sentimientos, pensamientos y emociones en un entorno digital privado antes de asistir a una atención profesional virtual.

Esta herramienta digital optimizó el proceso de generación de citas personalizadas; además, fortaleció la conexión con los psicólogos y el departamento de consejería estudiantil, ya que el chatbot ofreció un sistema integrado y organizado de agendamiento psicológico por medio de Calendly.

El diseño y la implementación del chatbot Ecumental en el ámbito psicoeducativo demuestran que la inteligencia artificial es una alternativa factible y complementaria en la gestión psicológica en el contexto de la educación media y el fortalecimiento del acompañamiento emocional de los estudiantes.

El chatbot demostró ser un recurso tecnológico inteligente que proporciona un espacio digital seguro para la expresión emocional y orientación inicial que responde a diferentes problemáticas psicoeducativas, permitiendo que los psicólogos puedan actuar de inmediato, ya que su interfaz permite acceder a las conversaciones en vivo y así poder acompañar a los estudiantes con respuestas personalizadas y profesionales, como brindar técnicas de prevención para evitar posibles actos que afecten a la salud mental de los estudiantes. En este sentido, el chatbot se configura como un recurso tecnológico complementario que fortalece la intervención preventiva y el acceso a servicios de apoyo psicológico dentro del contexto educativo.

## 7. REFERENCIAS

Aslam, S., et al. (2025). *Psychoeducational approaches to mental health for educators and students*. Editorial.

Ben Chaabene, H., et al. (2025). *Decoding student minds: Emotional and cognitive conversational agents in education*. arXiv.

Educational Technology Journal. (2024). *Interactions with educational chatbots and emotional engagement*.

Effectiveness of AI chatbots. (2025). *Effectiveness of AI chatbots on student mental health: A systematic review*. PubMed.

Guallo-Paca, M. (2025). Integración de chatbots con inteligencia artificial en entornos virtuales de aprendizaje. *Polo del Conocimiento*.

Konadu, E., & Kusi, A. (2025). AI chatbots for student mental health support. *American Journal of Education and Learning*.

Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford University Press.

Molaei, F. (2026). Pedagogical and affective roles of intelligent chatbots in language learning. *International Journal of Education and Applied Sciences*.

Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions. *Educational Psychology Review*, 18(4), 315–341.

Shevel, I., et al. (2025). Educational chatbots in higher education. *Eduweb Journal*.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. Harvard University Press.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70.

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



Revista Científica  
Multidisciplinaria  
**G-ner@ndo**

ISSN: 2806-5905

23-03-2026

## CARTA DE ACEPTACIÓN DE ARTÍCULO CIENTÍFICO

Por la presente se certifica que el artículo titulado: "DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN CHATBOT CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EL ACOMPAÑAMIENTO PSICOEDUCATIVO Y AGENDAMIENTO PSICOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA". Un trabajo de investigación de los autores: *Jimmy Eduardo Bastidas Almeida, Mariangy Gissela Mancero Ponce, Mayra Alina Yépez Guarcara*, siendo su artículo revisado por Doble Par Ciego y Sistema de Doble Revisión Editorial, antes de ser publicado.

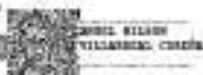
El artículo será publicado en la Revista Científica Multidisciplinaria G-ner@ndo  
ISSN: 2806-5905, en la edición enero - junio, 2026, Volumen 7,

Número 1. Verificable en nuestra plataforma:

<https://revista.gnerando.org/revista/index.php/RCMG>



Revista Científica  
Multidisciplinaria  
**G-NER@NDO**  
ISSN 2806-5905



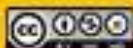
Lic. Angel Villarreal C., MBA.  
EDITOR REVISTA G-NER@NDO  
[revistagnerando@gmail.com](mailto:revistagnerando@gmail.com)

Para consultas puede contactar directamente al editor de la revista:

 [revistagnerando@gmail.com](mailto:revistagnerando@gmail.com)

 cel. 0958724572

MEMORIAS



Las obras que se publican en Revista G-ner@ndo están bajo la licencia internacional Creative Commons Atribución-NonComercial 4.0.

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

*¡Evolución académica!*

@UNEMIEcuador

