



Universidad
Norbert Wiener

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Tesis

Relación del uso de ChatGPT con el desarrollo del pensamiento crítico en
estudiantes de una universidad privada, Lima – 2025

Para optar el Grado Académico de
Maestro en Docencia Universitaria

Presentado por:

Autor: Guerrero Gallarday, José Eduardo


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0487-4074>

Asesora: Dra. Tacilla Ramírez Nancy Jesús

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1838-6055>

Lima – Perú

2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01
		FECHA: 08/11/2022

Yo, Guerrero Gallarday, José Eduardo Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis “Relación del uso de ChatGPT con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada, Lima – 2025” Asesorado por el docente: Nancy Jesús Tacilla Ramírez Con DNI 10332052 Con ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1838-6055> tiene un índice de similitud de (16) (Dieciséis)% con código 14912:571675619 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido (mayor a 20%), tanto general como por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento. Procedo a detallar y justificar del mismo:



.....
 Firma de autor 1
 Guerrero Gallarday, José Eduardo
 DNI: 73769362



.....
 Firma
 Nancy Jesús Tacilla Ramírez
 DNI: 10332052

Lima, 26 de marzo de 2026

Dedicatoria

Este trabajo y esfuerzo es por ti madre mía, porque me enseñaste que lo único que a uno no le pueden quitar es lo que aprende y estudia, verte día a día metida en cursos y leyendo para ser cada vez mejor me llena de inspiración hoy en día. Madre mía siempre serás mi ejemplo cómo profesional y cómo ser humano. Te amo.

Agradecimiento

Agradezco a mi familia, a mi asesora y a una persona muy especial para mí, que me acompañó en todo este proceso. AVR

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Justificación de la investigación	4
1.4.1 Teórica	4
1.4.2 Metodológica	5
1.4.3 Práctica	5
1.5 Limitaciones de la investigación	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
Antecedentes internacionales	7
Antecedentes nacionales	9
2.2 Bases teóricas	11
2.2.1 ChatGPT	11
2.2.1.1 Conceptualización del ChatGPT	11
2.2.1.2 Características del del ChatGPT	12
2.2.1.3 El uso del ChatGPT en el aprendizaje	13
2.2.2 Pensamiento Crítico	13
2.2.2.1 Conceptualización del pensamiento crítico	13
2.2.2.2 Teorías del desarrollo del pensamiento crítico	14
2.2.2.3 Modelos de desarrollo del pensamiento crítico	16
2.2.2.4 Dimensiones del pensamiento critico	17
2.3 Formulación de hipótesis	19

2.3.1	Hipótesis general	19
2.3.2	Hipótesis específicas	19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA		21
3.1	Método de la investigación	21
3.2	Enfoque de la investigación	21
3.3	Tipo de investigación	21
3.4	Diseño de la investigación	22
3.5	Población, muestra y muestreo	23
3.5.1	Población	23
3.5.2	Muestra	24
3.5.3	Muestreo	24
3.6	Variable y operacionalización	25
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.7.1	Técnica	27
3.7.2	Descripción de instrumentos	27
3.7.3	Validación	31
3.7.4	Confiabilidad	32
3.8	Plan de procesamiento y análisis de datos	33
3.9	Aspectos éticos	35
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		38
4.1.	384.1.1	Análisis descriptivo de resultados
	38	
4.1.2	Prueba de hipótesis	49
4.1.3	Discusión de resultados	55
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		61
5.1	Conclusiones	61
5.2	Recomendaciones	62
REFERENCIAS		64
ANEXOS		74
Anexo 1: Matriz de consistencia		74
Anexo 2: Instrumentos		77
Anexo 3: Validez del instrumento		81
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento		83
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética		85
Anexo 6: Formato de consentimiento informado		86
Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos		92
Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin		93

Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de las variables	25
Tabla 2. Análisis sociodemográfico en estudiantes de una universidad privada	38
Tabla 3. Percepción del uso del ChatGPT como herramienta educativa en estudiantes de una universidad privada	39
Tabla 4. Percepción de las dimensiones fluidez, flexibilidad y originalidad del ChatGPT como herramienta educativa en estudiantes de una universidad privada	40
Tabla 5. Nivel de desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	41
Tabla 6. Dimensiones de desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	42
Tabla 7. Cruce entre la percepción del uso del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	44
Tabla 8. Cruce entre la percepción de la fluidez del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	45
Tabla 9. Cruce entre la percepción de la flexibilidad del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	46
Tabla 10. Cruce entre la percepción de la originalidad del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	48
Tabla 11. Análisis de normalidad	49
Tabla 12. Coeficiente de Rho de Spearman	50
Tabla 13. Comprobación de hipótesis general	50
Tabla 14. Comprobación de hipótesis específica 1	51
Tabla 15. Comprobación de hipótesis específica 2	53
Tabla 16. Comprobación de hipótesis específica 3	54
Tabla 17. Validación de expertos	82
Tabla 18. <i>Nivel de Confiabilidad</i>	84

Índice de figuras

Figura 1. Correlación	22
Figura 2 . Análisis sociodemográfico en estudiantes de una universidad privada	39
Figura 3. <i>Percepción del uso del ChatGPT como herramienta educativa en estudiantes de una universidad privada</i>	40
Figura 4 . Percepción de las dimensiones fluidez, flexibilidad y originalidad del ChatGPT como herramienta educativa en estudiantes de una universidad privada	41
Figura 5. Nivel de desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	42
Figura 6. Dimensiones de desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	43
Figura 7. Cruce entre la percepción del uso del ChatGPT y el pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	44
Figura 8. Cruce entre la percepción de la fluidez del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	45
Figura 9. Cruce entre la percepción de la flexibilidad del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	46
Figura 10. Cruce entre la percepción de la originalidad del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada	48

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo general determinar cómo el uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025. Se empleó el método hipotético-deductivo, con un enfoque cuantitativo, un diseño no experimental, transversal y correlacional, utilizando una muestra censal de 90 universitarios de la carrera de Pedagogía, quienes aplicaron dos cuestionarios validados para evaluar el uso del ChatGPT (dimensiones fluidez, flexibilidad y originalidad) y el pensamiento crítico (dimensiones sustantiva, dialéctica, lógica, contextual y pragmática). Los resultados revelaron una correlación positiva y muy alta entre las variables principales ($\rho = 0,964$, $p < 0,05$); así como, correlaciones positivas muy altas para las dimensiones de fluidez ($\rho = 0,948$) y flexibilidad ($\rho = 0,932$), y una correlación alta para la originalidad ($\rho = 0,791$), todas estadísticamente significativas ($p < 0,05$). Se concluye que existe una relación significativa, positiva y muy alta entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, destacando que esta herramienta de inteligencia artificial es un recurso valioso para potenciar habilidades analíticas y de razonamiento crítico en el contexto universitario, siempre que su implementación sea guiada y ética.

Palabras clave: Inteligencia artificial, pensamiento crítico, estudiante universitario.

Abstract

The overall objective of this study was to determine how the use of ChatGPT relates to the development of critical thinking in students at a private university in Lima, 2025. A hypothetical-deductive method was used, with a quantitative approach, a non-experimental, cross-sectional, and correlational design, using a census sample of 90 university students majoring in Education, who were given two validated questionnaires to assess their use of ChatGPT (fluency, flexibility, and originality dimensions) and critical thinking (substantive, dialectical, logical, contextual, and pragmatic dimensions). The results revealed a positive and very high correlation between the main variables ($\rho = 0.964$, $p < 0.05$), as well as very high positive correlations for the dimensions of fluency ($\rho = 0.948$) and flexibility ($\rho = 0.932$), and a high correlation for originality ($\rho = 0.791$), all statistically significant ($p < 0.05$). It is concluded that there is a significant, positive, and very high relationship between the use of ChatGPT and the development of critical thinking in students, highlighting that this artificial intelligence tool is a valuable resource for enhancing analytical and critical reasoning skills in the university context, provided that its implementation is guided and ethical.

Keywords: Artificial intelligence, critical thinking, university student.

Introducción

El avance de la inteligencia artificial (IA) ha ido transformado los entornos educativos, ofreciendo nuevas herramientas que impactan de forma importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Entre ellas, destaca ChatGPT, la cual es una herramienta que facilita la generación de ideas, el análisis de información y la resolución de problemas en diversos campos de estudio. En función a ello, es importante establecer la relación que puede haber entre esta tecnología y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes universitarios, en vista a que esta habilidad es fundamental tanto para el contexto académico como para la vida profesional futura.

El presente estudio se desarrolló considerando la siguiente estructura: En el Capítulo I, se describió el problema a tratar, detallando el planteamiento y formulación del problema, objetivos, justificación y limitaciones de la investigación. En el Capítulo II, se abordó el marco teórico, presentando los antecedentes tanto internacionales como nacionales, las bases teóricas en relación con las variables de estudio y la formulación de las hipótesis.

En el Capítulo III, se explica la metodología empleada en el estudio, detallando el método, enfoque, tipo, diseño, población, muestra y muestreo, variables y su operacionalización, las técnicas e instrumento de recolección de datos, plan de procesamiento y análisis de datos y aspectos éticos. En el Capítulo IV, se presentan los resultados producto del análisis descriptivo e inferencial, y posteriormente la discusión de estos en base a los antecedentes. En el Capítulo V, se exponen las conclusiones y recomendaciones a las que se llegaron después de todo el desarrollo de la investigación realizada. Finalmente, se presentan las referencias y los anexos.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El ChatGPT es un chatbot de IA con el que se puede hablar y preguntar sobre cualquier tema utilizando el propio lenguaje, siendo un modelo lingüístico y no un instrumento de redacción creativa (Pavlik, 2023). Por otro lado, la redacción creativa influye en la gestación del juicio reflexivo, el mismo que implica evaluar y refinar las ideas creadas, tomar una decisión preliminar sobre qué acción resolvería mejor el problema o qué creencia sobre el tema es la más lógica, y después analizar y mejorar esa solución o creencia (Raj et al., 2022).

En un estudio realizado en tres universidades públicas peruanas, se identificó que los estudiantes del programa de Trabajo Social perciben que el uso de ChatGPT podría llevar a la dependencia, afectando la calidad y creatividad de los trabajos de investigación (Humantuna y Vidal, 2024). En esa misma línea, en la Universidad de Tumbes, un 88% de los estudiantes que cursan la carrera de Ciencias de la Comunicación tienen una gran tendencia a emplear ChatGPT, siendo un 36% de ellos usuarios habituales (Parrilla, 2024), que utilizaban esta herramienta digital para la elaboración de sus textos y tareas académicas.

En una encuesta realizada a la población universitaria en torno al aprovechamiento de la inteligencia artificial en el aprendizaje de universidades privadas, el 52,6% de los participantes considera que la IA es esencial para buscar información académica, mientras que el 41,4% la usa casi siempre (Menacho et al., 2024). Así también, un estudio realizado en la región Puno, en el 2023, con 173 estudiantes mostró que el 74% utilizó IA para trabajos académicos, y un 66,4% lo hace de forma automática (Esteves, 2023).

Es decir, existe un alto porcentaje de estudiantes que utiliza herramientas de IA, así en la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, el 93,8% de los estudiantes pertenecientes a la Facultad de Enfermería utiliza IA, y el 45,3% de ellos asume haber usado IA para obtener información. Sin embargo, su uso está asociado con una baja en la honestidad académica y un aumento en el uso de recursos digitales en educación (Muñoz, 2024).

De igual forma, en una universidad privada de Trujillo, un estudio efectuado con estudiantes de Educación Inicial arrojó a la luz que el 52,69% tiene un nivel medio de familiaridad con ChatGPT, donde el 30,11% tiene un nivel alto de uso del chat, y el 17,20% tiene un nivel bajo, lo que plantea riesgos sobre el desarrollo de habilidades críticas y el razonamiento independiente (Tomanguilla et al., 2024). En ese sentido, la Universidad Nacional de Piura, publicó una investigación sobre la incorporación de la inteligencia artificial en entornos de formación académica evidenciando preocupaciones sobre el uso indiscriminado de estas herramientas, cuestionando la confiabilidad y el control de los datos suministrados (Bernilla, 2024).

A nivel local, se han realizado investigaciones que identifican limitaciones en la aplicación efectiva del ChatGPT y dificultades para desarrollar el pensamiento crítico, como la investigación llevada a cabo en una entidad de educación superior privada, en la que de 220 estudiantes el 76,7% tiene un nivel bajo en capacidad para realizar investigaciones, el 46,7% tiene dificultades en la búsqueda de información, y el 66,7% posee un nivel insuficiente en el uso de inteligencia artificial (Carhuaricra et al., 2024).

Algunos estudios sugieren que el uso de tecnologías, como ChatGPT, puede ayudar a mejorar las habilidades cognitivas, y alertan, los riesgos de un uso que puede afectar la consolidación de la capacidad analítica; fenómeno que estaría asociado a métodos de enseñanza tradicionales enfocados en la memorización y el aprendizaje pasivo, que no

fomentan el análisis y la reflexión; y la falta de incorporación de herramientas pedagógicas dinámicas que estimulen la interacción y el pensamiento reflexivo. De no tomar conciencia de esta situación, los estudiantes continuarán presentando problemas para tomar decisiones informadas y desarrollar habilidades críticas. En ese sentido, esta investigación busca establecer el vínculo existente entre el empleo de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en la población académica universitaria.

I.2 Formulación del problema

I.2.1 Problema general

¿Cómo el uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025?

I.2.2 Problemas específicos

¿Cómo la dimensión fluidez del uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025?

¿Cómo la dimensión flexibilidad del uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025?

¿Cómo la dimensión originalidad del uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025?

I.3 Objetivos de la investigación

I.3.1 Objetivo general

Determinar cómo el uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

I.3.2 Objetivos específicos

Determinar cómo la dimensión fluidez del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Determinar cómo la dimensión flexibilidad del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Determinar cómo la dimensión originalidad del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

I.4 Justificación de la investigación

I.4.1 Teórica

Desde el punto de vista teórico, la investigación se configuró en la medida de los resultados que contribuirán a fomentar el desarrollo de la capacidad crítica en los educandos a través del uso de la IA (inteligencia artificial) como una herramienta educativa de consulta de información y tutoría para la solución de problemas, pues si bien proporcionan respaldo inmediato, en el ámbito educativo, su aplicación, debe ser complementada con una reflexión crítica orientada por el docente para asegurar un aprendizaje relevante (Mosqueda, 2024).

El estudio abordó el uso del sistema conversacional ChatGPT, fungiendo como una palanca para incrementar el aprendizaje y el pensamiento crítico a partir de diferentes estrategias para el desarrollo de habilidades de análisis de información, la solvencia de los problemas y el fomento de la creatividad de los estudiantes para cuestionar, aflorar prejuicios y, mejorar la comunicación escrita de forma adecuada, lo que implica procesos cognitivos del nivel superior (Diego et al., 2023).

I.4.2 Metodológica

La presente investigación adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño correlacional. Según Rangel et al. (2025), el diseño correlacional descriptivo, está orientado establecer relación entre diferentes factores estudiados. Según este análisis correlacional, permite evaluar el nivel de relación existente o dependencia entre variables sin establecer relaciones de causalidad, ni intervención o manipulación de variables. Además, permite la revisión de relaciones no lineales en tendencia monótona creciente o decreciente.

Este diseño es adecuado para identificar y determinar cómo la variable independiente, “uso del ChatGPT”, afecta o está asociada con la variable dependiente “pensamiento crítico”.

I.4.3 Práctica

Bajo el enfoque pragmático, la investigación sirve para que la comunidad educativa pueda evaluar el desarrollo del pensamiento crítico influenciado por el uso de las IA a partir de estrategias didácticas y de evaluación innovadoras para la mejora de los modelos educativos en la universidad. Además, brinda un aporte para la incorporación de la IA en el modelo educativo desterrando el estereotipo de que estas tecnologías son un medio de plagio.

I.5 Limitaciones de la investigación

El presente trabajo de investigación presentó limitaciones en cuanto al acceso a la tecnología, dado que no todos los estudiantes contaban con la misma familiaridad ni con las habilidades digitales para la interacción con ChatGPT, lo cual pudo influir sus respuestas. Asimismo, también es posible la existencia de un posible sesgo de novedad, puesto que, al ser una herramienta relativamente reciente, el interés y la curiosidad de los participantes pudieron condicionar sus percepciones sobre los beneficios de esta tecnología en el desarrollo del pensamiento crítico.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

Segarra et al. (2024) desarrollaron un estudio sobre experiencias pedagógicas universitarias en las que se integra el ChatGPT con el propósito de valorar las bondades y limitaciones de dicha herramienta desde la perspectiva de la comunidad estudiantil como del cuerpo docente. Adoptó la metodología cuantitativa, utilizando un cuestionario dirigido a 58 estudiantes y 20 profesores del curso de Ingeniería Informática y Matemática Computacional de la Universitat Jaume I de Castellón de la Plana de España. Los hallazgos revelaron que una amplia mayoría del alumnado (92,50 %) percibe a ChatGPT como un recurso eficaz y accesible para potenciar su desempeño académico. Por otro lado, el profesorado respaldó esta opinión en menor medida (80 %). En conclusión, la mayoría de los estudiantes afirmaron contar con una amplia práctica acumulada en la aplicación de ChatGPT para la obtención de información.

El estudio de Peña et al. (2024) realizado en México tuvo como objetivo examinar la interacción entre las aportaciones positivas y los posibles inconvenientes del uso del ChatGPT como instrumento didáctico en el proceso de aprendizaje por edad, sexo, lugar de residencia y grado académico correspondiente a estudiantes matriculados en la licenciatura en Enfermería. La metodología empleada tuvo como base un diseño investigativo transversal,

descriptivo y correlacional, mediante la aplicación de un cuestionario. Los hallazgos derivados señalaron la presencia de una asociación relevante entre los beneficios y desventajas del uso del ChatGPT ($p < .01$), con un 22.2% que percibió pocos beneficios y un 55.6% que identificó muchos inconvenientes. Además, concluyeron que el cuidado podría ser respaldado por la información proporcionada por la inteligencia artificial de ChatGPT.

De igual manera, un estudio realizado por García (2023) en México, con el objetivo de explorar el dominio y la apreciación que poseen los educandos de educación superior respecto al uso de la plataforma ChatGPT en sus labores académicas. Se dio la aplicación de un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo como metodología para recopilar datos mediante un cuestionario aplicado a los estudiantes de Medicina. Los resultados mostraron que solo una pequeña parte un tercio de los participantes (33 %) manifestó haber empleado ChatGPT en el desarrollo de sus actividades académicas, en tanto que una considerable mayoría (75 %) no veía adecuado su empleo en las tareas formativas. Con base en sus conclusiones, sugirieron a las instituciones educativas evaluar con detenimiento la incorporación de recursos de inteligencia artificial dentro de los procesos educativos.

Asimismo, el estudio realizado por Vera (2023) en España tuvo como objetivo “conocer las experiencias del área docente para utilizar el ChatGPT en sus clases”. El enfoque metodológico adoptado correspondió a una investigación cualitativa en la cual se recogió información por medio de una encuesta a 35 docentes de un diplomado Internacional en Metodologías para la investigación educativa en Chile. Como resultado obtuvo respuestas favorables en cuanto al uso de esta herramienta, por lo cual, en el estudio se menciona que el ChatGPT puede ser utilizado para construir preguntas desafiantes que ayudan al estudiante a potenciar destrezas para el juicio reflexivo para dar solución a un problema. Finalmente, concluyeron que la IA, como el ChatGPT, es aceptada por los docentes con la finalidad de

mejorar la experiencia de aprendizaje del estudiante promoviendo un enfoque centrado en las necesidades del estudiante.

Igualmente, Mejía et al. (2022) realizaron un estudio cuya finalidad establecida en “analizar la implicación de la IA en los campos de asistencia, administración y educación. La metodología que aplicaron fue de investigación documental de 42 artículos, donde obtuvieron como resultado que el 7.15% menciona que el uso del IA como es el ChatGPT desarrolla habilidades como el pensamiento crítico y la confianza. Asimismo, concluyeron que se requieren mayores prototipos educativos que implementen la IA para potenciar dichas habilidades.

Antecedentes nacionales

En el estudio efectuado por Matos et al. (2024) tuvieron como propósito “identificar la relación entre la utilización de ChatGPT y el aprendizaje del idioma inglés en estudiantes de nivel universitario, en el que utilizaron un enfoque cuantitativo con un esquema descriptivo-correlacional, aplicando cuestionarios a una muestra constituida de 162 estudiantes de la Facultad de Educación. Los hallazgos revelaron una asociación estadísticamente significativa ($r = 0.726$, $p < 0.05$) entre el empleo del modelo generativo ChatGPT y el proceso de aprendizaje del inglés, evidenciando que la utilización de dicha herramienta podría tener un efecto favorable en los resultados académicos obtenidos por los estudiantes. En síntesis, concluyeron que dicho recurso posee la capacidad de impactar favorablemente en el rendimiento académico del alumnado.

Asimismo, en el estudio realizado en Trujillo por Tomanguilla et al. (2024) tuvieron como finalidad “explorar la dinámica existente entre el uso de ChatGPT y la manifestación del pensamiento creativo en estudiantes universitarios de la ciudad de Trujillo, Perú, durante el año 2023”. Utilizaron el enfoque cuantitativo de tipo no experimental y un diseño

transversal. Aplicaron un cuestionario a una muestra de 186 estudiantes. Los resultados indicaron una relación positiva intensa y con evidencia estadística contundente (Rho de Spearman = 0.928, $p < 0.001$). En conclusión, determinaron que el uso de ChatGPT podría estar relacionado de forma significativa con el fomento del pensamiento creativo en los estudiantes universitarios.

A través de su investigación realizada en Lima, Oros (2024) buscó comprobar la repercusión de la incorporación de ChatGPT sobre el desempeño académico del alumnado universitario. Para ello, se llevó a cabo un estudio no experimental de tipo transversal y correlacional y de métodos cuantitativos, analizando una muestra de 184 estudiantes de Enfermería. Los resultados arrojaron luz sobre la existencia de una relación con una consideración positiva y significativa ($p < 0,05$) entre el ChatGPT y las notas obtenidas. Observándose una influencia muy considerable con la generación de respuestas confiables, su utilización como fuente de información, y la percepción de fiabilidad, en el rendimiento académico. En conclusión, el estudio indica que el uso adecuado del ChatGPT puede optimizar el aprendizaje en la educación universitaria, además, la necesidad de ofrecer orientaciones éticas para su uso responsable del mismo en Educación.

En el artículo de Estrada et al. (2024), tuvieron como objetivo “evaluar la actitud de los estudiantes universitarios respecto al uso de ChatGPT como recurso de aprendizaje”. El estudio empleó una metodología observacional descriptiva y no experimental, con una muestra de 269 estudiantes de Enfermería de Madre de Dios. El 46,1 % de los estudiantes evaluó su actitud hacia el uso de ChatGPT como herramienta de enseñanza como intermedia, el 31,6 % tenía alta actitud respecto al uso del ChatGPT y el 22,3 % baja. Finalmente, determinaron que la orientación actitudinal del alumnado universitario respecto a la integración de ChatGPT en los procesos educativos se ubicó entre intermedia y alta.

Finalmente, en el estudio de Justo al. (2024) tuvieron como finalidad determinar la correlación entre la percepción del uso del ChatGPT y el pensamiento crítico en estudiantes universitarios del sur altiplánico del Perú. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo con diseño no experimental. Utilizaron dos instrumentos aplicados a una muestra de 121 estudiantes seleccionados de diferentes ciclos, géneros y edad (17 a 30 años), bajo un muestreo probabilístico aleatorio simple. Los resultados indicaron que la percepción del uso del ChatGPT fue buena para el 67.77 % de los estudiantes y el nivel de logro del pensamiento crítico fue de 65.29 %. En el análisis estadístico se logró un coeficiente de correlación de Spearman de 0.425, considerado como una relación positiva moderada entre ambas variables. Al final, concluyeron que la percepción favorable del uso del ChatGPT se relaciona con un mayor desarrollo del pensamiento crítico. Este hallazgo posiciona al ChatGPT como una herramienta relevante para fortalecer el análisis, la evaluación y la síntesis de información en la producción académica y científica.

1.2 Bases teóricas

II.2.1 ChatGPT

II.2.1.1 Conceptualización del ChatGPT

La definición conceptual del campo de la inteligencia artificial fue propuesta inicialmente por John McCarthy. Este nuevo campo de estudio se fundó cuando McCarthy presentó la idea de "inteligencia artificial" en la conferencia de Dartmouth de 1956. De acuerdo con lo que indica McCarthy, la inteligencia artificial tiene como definición "máquinas inteligentes", es decir, que las máquinas pueden hacer tareas relacionadas con aprender, resolver problemas y razonar; es decir, adquirir habilidades que necesitan el pensamiento humano (Su et al., 2025).

Diversas inteligencias artificiales han surgido con el pasar de los años, entre ellas, el ChatGPT, considerada la más importante alrededor de los años posteriores a la pandemia del Covid-19. En palabras de Saravia et al. (2023), el ChatGPT se presenta como un asistente virtual que emplea inteligencia artificial (IA) para interactuar con los usuarios y responder a sus preguntas sobre diversos contenidos, utilizando el lenguaje natural. Este tipo de interacción permite procesar grandes volúmenes de información, lo cual permite generar y ofrecer resúmenes de forma rápida.

Las iniciales GPT hace alusión a "Generative Pretrained Transformer" utilizada para procesar lenguaje natural y generar texto. En distancia de los motores de búsqueda ordinarios, como Google, Firefox o Bing, que difunden únicamente resultados obtenidos previamente en búsquedas anteriores, la inteligencia artificial dentro de su modelo permite administrar información para la producción de respuestas detalladas y personalizadas de manera coherente utilizando el lenguaje natural (Dwivedi et al., 2023).

II.2.1.2 Características del ChatGPT

La dimensión fluidez del ChatGPT, es definida como un estado en el que la acción y la respuesta de un diálogo se produce de forma continua y en armonía, permitiendo una mayor implicación en la actividad realizada (Miranda et al., 2023). A su vez, según Dharani (2024), esta se manifiesta en un proceso de pensamiento, que fluye sin discontinuidades y mantiene el análisis hasta llegar a una respuesta sin ambigüedades. En entornos tecnológicos, esta fluidez del pensamiento se evidencia cuando la herramienta acompaña el razonamiento del usuario y contribuye a centrar la atención en el problema, facilitando un trabajo continuado y orientado a resultados.

La segunda dimensión, la flexibilidad, está relacionada con la capacidad de abordar y solucionar problemas de manera más eficiente desde otras perspectivas, a fin de dar

soluciones innovadoras (Gondim, 2024). Sin embargo, tal como lo expresan Lee et al. (2024), es un rasgo polivalente que resulta necesario para adaptarse bien a las demandas y cambios que presentan los entornos dinámicos. Consiste en diversas habilidades como el cambio atencional, la actualización de estrategias, la respuesta ante la retroalimentación, el aprendizaje por reversión, la exploración y el cambio de tareas.

La originalidad, es la tercera dimensión, que se vendría a definir a partir de la capacidad de producir respuestas innovadoras que permitan un planteamiento y enfrentamiento distinto de los problemas, generando ideas coherentes respecto al conflicto a resolver (Weiss y Wilhelm, 2022). Neubauer et al. (2026), por su parte, manifiestan que la capacidad del sistema para introducir respuestas singulares e ingeniosas promueve la creatividad y la innovación en distinta variedad de ámbitos. La capacidad del ChatGPT para producir respuestas nuevas ante una amplia gama de problemas y retos, también lo convierte en una herramienta necesaria y útil en entornos educativos y empresariales.

II.2.1.3 El uso del ChatGPT en el aprendizaje

Por su capacidad para generar y procesar información, el ChatGPT puede ser una herramienta útil para potenciar el aprendizaje de los estudiantes, ayudando no solo a adquirir el conocimiento correspondiente sino también a fomentar un conjunto de competencias tales como la comprensión de textos. Esto es posible gracias al uso de la inteligencia artificial que ayuda a estimular el pensamiento crítico, sin embargo, esta tecnología requiere que el usuario desarrolle habilidades para evaluar críticamente la fiabilidad de los datos y las respuestas que ofrece, ya que la inteligencia artificial no puede garantizar por sí sola su exactitud (Ortiz, 2023).

II.2.2 Pensamiento crítico

II.2.2.1 Conceptualización del pensamiento crítico

El pensamiento crítico se entiende como el conjunto de capacidades que permiten analizar, evaluar y sintetizar información para tomar decisiones fundamentadas, es una habilidad cognitiva esencial para el desempeño académico, el ejercicio profesional y la participación como ciudadano informado. Esta capacidad incorpora un conjunto de procesos cognitivos como la resolución de problemas, la toma de decisiones y el pensamiento reflexivo, procesos que son importantes para desenvolverse en contextos complejos, cambiantes y diversas (Gerlich, 2025).

Facione citado en Aston (2024), considera que el pensamiento crítico es una de las competencias necesarias para el aprendizaje y la vida cívica, pues permite examinar y evaluar la información desde una perspectiva reflexiva. En su perspectiva, esta capacidad no se queda sujeta a habilidades cognitivas, como la interpretación o el análisis, sino que, también contempla disposiciones personales, como la curiosidad intelectual, la apertura mental y la honestidad al identificar sesgos propios, los cuales orientan el juicio y la toma de decisiones.

II.2.2.2 Teorías del desarrollo del pensamiento crítico

El juicio crítico surge del hecho de que, al analizar y contrastar similitudes de diferentes fuentes de información se pueden detectar discrepancias entre los datos, así como, la claridad de los datos y de la información. Asimismo, al analizar los aspectos más relevantes dentro de los argumentos, se pueden identificar errores que evidencian un razonamiento incorrecto, lo que contribuye a la formación de un juicio propio en torno a la pertinencia de los conceptos, inferencias o estrategias aplicadas.

La capacidad para entender, juzgar y sintetizar información de forma rigurosa es un punto central para desarrollar el pensamiento crítico desde una perspectiva constructivista. En este sentido, reconocer supuestos, analizar argumentos y establecer conclusiones congruentes es esencial para desarrollar el razonamiento crítico, ya que dichos procesos contribuyen a la interpretación correcta de la información, a una mejor evaluación de la evidencia y a una mejor predicción de las implicaciones que puedan resultar de las decisiones adoptadas (Pandya et al., 2024).

Por su parte, George Siemens y Stephen Downes defensores de la teoría conectivista del aprendizaje, sostienen que los procesos de aprendizaje son propiciados por relaciones e interconexiones entre diferentes redes, favoreciendo el intercambio de ideas y conocimientos. La teoría conectivista, formulada por Siemens, surge ante la necesidad de comprender el aprendizaje en situaciones caracterizadas por el alto uso de la tecnología. Este conocimiento es el resultado de redes de información y conexiones digitales, lo que permite dar cuenta de la existencia de nuevas formas de acceso, gestión y producción del conocimiento propias de la era digital.

A su vez, Downes sostiene que el conectivismo parte de la discrepancia que puede existir entre los sistemas educativos tradicionales y el cambio tan acelerado de la tecnología, ya que las teorías clásicas del aprendizaje resultan limitadas para atender las demandas formativas de estudiantes con altas competencias digitales en el contexto educativo contemporáneo (Mampota et al., 2023). En conjunto, la teoría del conectivismo y las investigaciones orientadas al análisis del pensamiento crítico subrayan la importancia de las conexiones, el análisis y la reflexión como herramientas clave con miras a consolidar facultades críticas en el ámbito del aprendizaje.

Con base en la teoría desarrollada por Jacques Piette, sobre el desarrollo del pensamiento crítico en contacto con las nuevas tecnologías de la información, es posible diferenciar, tres conjuntos de habilidades. El primer conjunto está constituido por la habilidad de clasificar y organizar la información, que permite responder preguntas, analizar definiciones y distinguir argumentos en torno a un problema, situación o tarea determinada. El segundo, es el que se orienta hacia la clarificación y la resolución del problema; y el tercero, se centra en la evaluación de la información con la finalidad de elaborar deducciones y formular hipótesis, proceso que se relaciona con la metacognición, el análisis reflexivo y la construcción de redes de pensamiento orientadas a la solución de problemas (Casierra y Aguilar, 2023).

II.2.2.3 Modelos de desarrollo del pensamiento crítico

Los marcos explicativos del progreso del pensamiento crítico se sustentan en una perspectiva constructivista, como lo propone Jerome Bruner, quien subraya la importancia del rol activo del individuo en la configuración de significados. En este modelo, el estudiante se implica dentro de una construcción y descubrimiento del conocimiento a partir de la exploración, la reflexión y el análisis. El aprendizaje por descubrimiento otorga un protagonismo al alumno garantizando su proceso de formación y potencia el pensamiento crítico favoreciendo la evaluación de información y la fundamentación de sus decisiones (Santillán y Rodríguez, 2025).

A su vez, la propuesta del modelo de pensamiento crítico de Robert Ennis, figura pionera en este ámbito, concibe el pensamiento crítico como un pensamiento razonable y reflexivo que tiene como propósito decidir qué creer o qué hacer. Desde esta perspectiva, el autor destaca seis habilidades fundamentales: la interpretación, el análisis, la evaluación, la inferencia, la explicación y la autorregulación, cada una acompañada de sub habilidades

determinadas que fortalecen el proceso de razonamiento (Shin et al., 2025). En síntesis, el pensamiento crítico resulta clave para la materialización de la toma de decisiones más convenientes (Medranda et al., 2023).

Raj et al. (2022) resaltan, a su vez, las ideas que surgen a partir de las revisiones y el perfeccionamiento continuos como lo que hace que se tengan creencias más consistentes y se puedan tomar decisiones más fundamentadas. Integrando ideas, es posible concebir el pensamiento crítico como acción y como proceso de desarrollo continuado, de manera que, el pensamiento crítico se configura a partir de la evaluación e interpretación de la información y el perfeccionamiento continuo para una efectiva toma de decisiones fundamentadas.

II.2.2.4 Dimensiones del pensamiento crítico

La facultad de juzgar y revisar conceptos utilizando datos corroborados, teorías contrastadas y procedimientos de la materia que se trate, se conoce como capacidad sustantiva. Esta es la primera de las diversas esferas que constituyen el pensamiento crítico. La capacidad sustantiva permite analizar tanto el contenido como la veracidad de la información y favorece la construcción de criterios estrictos para juzgar la calidad de la información (Jiménez, 2023).

La capacidad dialéctica se estructura como un proceso creativo de construcción del conocimiento que se produce mediante el intercambio de ideas y la confrontación de perspectivas. Este aspecto sería uno de los principales para conseguir un pensamiento más flexible y abierto, dado que favorece la investigación de nuevas ideas y nuevos enfoques (Velázquez, 2023).

En la capacidad lógica, como tercera dimensión del pensamiento, se establece una proposición que se articula con los datos disponibles para generar argumentos precisos. Por lo

tanto, una lógica aplicada en la detección de información errónea a partir de un razonamiento coherente potencia el análisis reflexivo, el cual resulta de importancia fundamental (Pailiacho et al., 2025).

La cuarta dimensión del pensamiento crítico, denominado capacidad contextual, consiste en identificar el contexto histórico, político, social y cultural que se enmarca dentro del desarrollo del proceso de análisis. La interpretación de la información implica entender de qué manera el contexto en el que está inmerso incide en el sentido y modo en el que se valoran, organizan o utilizan los datos (Thamrin et al., 2024). Según Heard et al. (2025) dicha dimensión evalúa el efecto que los contenidos generan en situaciones diferentes, integrando la comprensión del tipo cultural y la sensibilidad frente a la heterogeneidad propia de cada situación concreta. De esta manera, el análisis integra el reconocimiento de las situaciones que determinan la significación y la interpretación de la información.

La capacidad pragmática, integrada dentro del pensamiento crítico como quinta dimensión, se basa en el uso del razonamiento lógico en la resolución de problemas concretos, en consecuencia, impulsa la realización de una evaluación de la información para poder ejercer juicios coherentes y así obtener conclusiones fundamentadas (Zhu, 2025). Para Mathew Lipman, un pensamiento crítico de enfoque pragmático se considera como un proceso cognitivo dirigido a identificar soluciones adecuadas y eficaces frente a los problemas que surgen en la vida cotidiana. Esta visión implica el empleo de estrategias de razonamiento que ayuden a afrontar y resolver situaciones diferentes en contextos reales (Kaczko y Ostendorf, 2023).

Según Facione citado en Zembylas (2024), el pensamiento crítico se funda en disposiciones afectivas que conectan con la vida y la manera de asumir determinados problemas, tales como la confianza en nuestro propio razonamiento, la apertura a distintos

enfoques y la claridad en la formulación de preguntas. Esta distinción permite entender el pensamiento crítico como una actitud total frente a la realidad cotidiana. Las capacidades analíticas y evaluativas facilitan la forma en la cual enfrentamos los problemas de la vida cotidiana por medio del desarrollo de habilidades aplicables a situaciones reales, fomentando la autonomía y la flexibilidad cognitiva (Andreucci et al., 2023).

Siguiendo a Nasr (2025), la utilización del ChatGPT actúa de forma positiva en el desarrollo del pensamiento crítico, puesto que promueve procesos cognitivos que tienen que ver tanto con la reflexión como con el diálogo, mediante el cual los estudiantes construyen significados. Esto se produce considerando las fases que empiezan con la identificación de un problema que genera interés y como tal, lleva a la reflexión; continúan mediante la exploración y la recopilación de información; y luego con la integración de las ideas, para culminar con la aplicación del conocimiento en situaciones determinadas. En el transcurso, se ejecutan actividades vinculadas con el pensamiento crítico tales como la formulación de conclusiones, la síntesis conceptual o la formulación de conclusiones, permitiendo que los estudiantes utilicen herramientas como ChatGPT para estructurar un razonamiento ordenado y llegar a soluciones fundamentadas en contextos reales.

1.3 Formulación de hipótesis

1.3.1 Hipótesis general

Ha: Existe relación significativa entre el uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

H₀: No Existe relación significativa entre el uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

1.3.2 Hipótesis específicas

Ha: Existe relación significativa entre la dimensión fluidez del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Ho: No existe relación significativa entre la dimensión fluidez del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Ha: Existe relación significativa entre la dimensión flexibilidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Ho: No Existe relación significativa entre la dimensión flexibilidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Ha: Existe relación significativa entre la dimensión originalidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Ho: No existe relación significativa entre la dimensión originalidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

2.1 Método de la investigación

En el presente estudio se aplicó el método hipotético-deductivo, el cual permite conjeturar hipótesis desde las ideas primarias a partir de hechos objetivos hasta generar la explicación de las relaciones que originan estos fenómenos en la realidad (Velázquez et al., 2025). Por ello, se propuso hipotéticamente que el uso del ChatGPT ayudaría a fomentar el desarrollo del pensamiento crítico en la población perteneciente al programa académico de Pedagogía en una institución privada con sede en Lima para explicar el problema de estudio y luego ponerlo a prueba.

2.2 Enfoque de la investigación

El planteamiento investigativo fue de tipo cuantitativo, definido como un proceso de investigación científica que analiza manifestaciones del ámbito natural o social por medio de la adquisición de datos numéricos. Se distingue por el uso de técnicas de muestreo y estadísticas para formular conclusiones sobre una población más amplia (Calle, 2023). El presente estudio buscó analizar y comprender los procesos subyacentes que influyen en la edificación conceptual del pensamiento crítico por medio del uso del ChatGPT entre los estudiantes de educación superior que cursan el 4 y 5 to ciclo de la carrera de Pedagogía en una universidad privada de Lima en el año 2025.

2.3 Tipo de investigación

El estudio fue de tipo básico. El estudio básico se orienta hacia el propósito de la construcción de conocimientos sin que se produzcan experimentos puros. Según Haro et al. (2024), el tipo de investigación básica se centra en que el conocimiento científico se incrementa para un mejor entendimiento de los fenómenos específicos que se estudian, dependiendo de los objetivos e hipótesis del trabajo, y corroborándose mediante la elaboración de resultados adecuados.

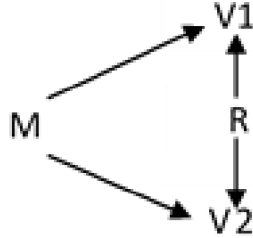
2.4 Diseño de la investigación

En el contexto del trabajo el esquema metodológico fue de tipo no experimental, de corte transversal y nivel correlacional. Vizcaíno et al. (2023) han definido que el diseño de investigación no experimental se realiza cuando el investigador se limita a observar el fenómeno y recoger la información necesaria, sin integrar cambios en el procedimiento investigativo, para la evaluación de las relaciones dadas entre las variables, sin alterar el contexto del estudio.

El corte transversal facilita la descripción de rasgos y estados de la población en un instante concreto, resultando beneficioso para adquirir un entendimiento de la situación, postular hipótesis e identificar problemas y necesidades (So et al., 2025). El diseño correlacional permitió reconocer el grado de relación o dependencia entre las variables y el nivel correlacional descriptivo permitió conocer el modo de relación de los fenómenos observados, conjuntamente, brindó datos vitales para la comprensión del grado de relación (Khatoon et al., 2024).

Figura 1.

Correlación de las variables



Donde:

V1: Uso del ChatGPT

V2: Pensamiento crítico

R: Relación entre las variables.

2.5 Población, muestra y muestreo

2.5.1 Población

Según Stratton (2023), la población se define como el conjunto total de componentes o sujetos que presentan elementos en común, estableciéndose como el objeto de estudio. La investigación presente abarca estudiantes $n= 90$ universitarios pertenecientes al programa académico de Pedagogía en una institución privada con sede en Lima, Perú.

Criterios de inclusión:

Los criterios de inclusión son los rasgos determinantes que deben disponer los sujetos para ser seleccionados en la participación del estudio (Félix, 2024). Para esta investigación se consideraron los siguientes criterios de inclusión:

- Contar con el consentimiento informado firmado.

- En caso si es menor de edad, contar con el consentimiento firmado por los padres de familia y/o apoderado, además del asentimiento informado respectivamente firmado.
- Estudiantes universitarios de la carrera de Pedagogía del cuarto y quinto ciclo de una universidad privada de Lima.
- Estudiantes universitarios de la carrera de Pedagogía del 4to y 5to ciclo de de una universidad privada de Lima que hayan utilizado el ChatGPT cómo herramienta de consulta o para hacer trabajos académicos.
- Hombres y mujeres que estudien en una de una universidad privada de Lima que estén estudiando la carrera de Pedagogía y cursen el 4to y 5to ciclo.
- Estudiantes universitarios de la carrera de Pedagogía del 4to y 5to ciclo que vivan en Lima.

2.5.2 Muestra

Según Ahmed (2024), una muestra en una investigación se define como un subconjunto de sujetos o componentes extraídos de un universo poblacional más extenso que se estudia para hacer inferencias sobre la población. La muestra estuvo compuesta por 90 estudiantes universitarios que participaron en la aplicación del instrumento de investigación, dado a que su muestro fue no probabilístico de tipo censal, caracterizándose por la ausencia de un procedimiento de selección aleatoria y trabajando a su vez con la totalidad de la población accesible (Burakauskaitė y Čiginas, 2023).

2.5.3 Muestreo

Dada las características de la población y la muestra, en el presente estudio se utilizó un muestro no probabilístico de tipo censal.

El carácter no probabilístico se escogió dado que, la elección de los participantes se ejecutó a partir de criterios académicos, institucionales y de accesibilidad, sin la realización de procedimientos de selección aleatoria (Raftery y Ševčíková, 2023). Por otra parte, el carácter censal se centra en la totalidad de los estudiantes que cumplen las características definidas para el proceso de la investigación, de modo tal que, no se realizó la extracción de una parte de la población (Breen y Feehan, 2025).

En síntesis, este proceso permitió analizar de manera integral la relación del uso de ChatGPT con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima durante el año 2025.

2.6 Variables y operacionalización

Tabla 1.

Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Uso del ChatGPT	ChatGPT es un chatbot de IA cuyo uso permite hablar y preguntar sobre cualquier tema utilizando nuestro propio lenguaje. Siendo un modelo lingüístico y no un instrumento de redacción creativa. Se puede utilizar como base para la redacción de textos, pero se necesita de esfuerzo para transformar su producto en un escrito original con sentido crítico (Pavlik, 2023).	Situaciones en las que los estudiantes utilizan este chatbot, requiriendo esfuerzo para lograr fluidez, flexibilidad y originalidad en sus productos (Cruz, 2024).	Fluidez	<ul style="list-style-type: none"> • Coherencia argumentativa de la respuesta. • Relevancia y pertinencia de la respuesta. • Velocidad de respuesta. • Exactitud y precisión de la respuesta. 	Ordinal	Bajo (18-47).
			Flexibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptabilidad temática. • Múltiples perspectivas. • Capacidad de respuesta. • Personalización. 		Medio (48-62).
			Originalidad	<ul style="list-style-type: none"> • Autenticidad de la respuesta. • Innovación en las soluciones propuestas. • Diversidad de perspectivas. 		Alto (63-90).

Pensamiento crítico	El pensamiento crítico implica evaluar y refinar las ideas creadas, tomar una decisión preliminar sobre qué acción resolvería mejor el problema o qué creencia sobre el tema es la más lógica, y después analizar y mejorar esa solución o creencia (Raj et al., 2022).	Conjunto de capacidades en las que el estudiante juzga y revisa conceptos (sustantiva), utilizando datos analiza los argumentos bajo diferentes perspectivas (dialéctica), razonando y reflexionando (lógica), contextualizando, y valorando críticamente la información para lograr mejorar la solución (pragmática) (Cruz, 2024).	Sustantiva	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de supuestos. • Evaluación de argumentos. • Formulación de preguntas. • Análisis de conceptos. 	Ordinal	Bajo (18-47). Medio (48-62). Alto (63-90).
			Dialéctica	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de Perspectivas. • Interpretación de Argumentos. • Comparación de Ideas. • Síntesis de Información. 		
			Lógica	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de Falacias. • Deducción de Conclusiones. • Evaluación de Consistencia. 		
			Contextual	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de Falacias. • Deducción de Conclusiones. • Evaluación de Consistencia. 		
			Pragmática	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Problemas. • Toma de Decisiones. • Planificación de Acciones. • Reflexión sobre Resultados. 		

2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.7.1 Técnica

La técnica empleada fue la encuesta. Según Duarte (2024), la encuesta es el método de investigación utilizado para recopilar datos. Para ello, se formulan preguntas a una muestra representativa de la población con el objetivo de conocer las creencias, actitudes, acciones o rasgos de un grupo específico y poder extraer conclusiones sobre el conjunto de la población. En este contexto, el presente estudio utilizó como instrumento, un cuestionario para la recolección de datos, con miras a medir el pensamiento crítico de los educandos universitarios y el uso del ChatGPT.

2.7.2 Descripción de instrumentos

Los datos se recolectaron mediante cuestionarios administrados a los estudiantes, utilizando el instrumento de Cruz (2024), adaptado y digitalizado en Google Forms para facilitar su recopilación y manejo. En su diseño, se incorporaron dos encuestas validadas en un estudio previo realizado por Hilares (2022) y Oros (2024). Ambos cuestionarios emplean una escala de Likert: uno consta de 18 ítems para evaluar la variable uso del ChatGPT, y el otro tiene 18 ítems para medir la variable pensamiento crítico.

Ficha Técnica del Instrumento de Evaluación del ChatGPT

Nombre del instrumento: Evaluación de la interacción con ChatGPT

Objetivo: El instrumento tiene como propósito evaluar la calidad de las respuestas ofrecidas por ChatGPT, considerando criterios relacionados con la dinámica de fluidez, flexibilidad y la originalidad, el desarrollo de la conversación y la resolución de consultas.

Descripción:

Este instrumento está estructurado en tres dimensiones que agrupan un total de 18

ítems, los cuales deben ser evaluados con una escala Likert del 1 al 5 donde 1 es nunca, 2 es casi nunca, 3 es a veces, 4 casi siempre y 5 es siempre. Asimismo, cada dimensión refleja una categoría específica de análisis en relación con el desempeño de ChatGPT como asistente conversacional:

Dimensión 1: Fluidez

Incluye 8 ítems (del 1 al 8) que valoran la lógica, coherencia, organización, pertinencia, relevancia, rapidez, precisión y tasa de acierto en las respuestas proporcionadas por el modelo. Esta dimensión busca medir la capacidad del ChatGPT para mantener una conversación clara, eficiente y efectiva.

Dimensión 2: Flexibilidad

Contiene 7 ítems (del 9 al 15) orientados a evaluar la adaptabilidad del modelo ante distintos temas, su capacidad para ofrecer perspectivas variadas, responder a diferentes tipos de consultas, y ajustar sus respuestas a las necesidades, preferencias y estilo comunicacional del usuario.

Dimensión 3: Originalidad

Esta dimensión, con 3 ítems (16, 17 y 18), evalúa el grado de originalidad e innovación en las respuestas generadas por ChatGPT, así como su habilidad para presentar enfoques novedosos y personalizados.

Escala de valoración:

Cada ítem se valora en una escala numérica comprendida entre el 1 y el 5, en la cual 1 representa el nivel más bajo de cumplimiento y 5 el nivel más alto. La escala permite un análisis cualitativo y cuantitativo de la experiencia del usuario con la herramienta.

Aplicación: Este instrumento puede ser aplicado en contextos educativos, investigativos o de mejora continua para evaluar la eficacia del uso del ChatGPT como apoyo en tareas informativas, creativas o de asistencia conversacional.

Ficha Técnica del Instrumento de Evaluación del Pensamiento Crítico

Nombre del instrumento: Evaluación del Pensamiento Crítico

Objetivo:

Este instrumento persigue como objetivo cuantificar el desarrollo de habilidades de referidas al pensamiento crítico en los individuos, tomando en alta estima aspectos sustantivos, dialécticos, lógicos, contextuales y pragmáticos en el análisis, la interpretación y la solución satisfactoria de problemas.

Descripción:

El instrumento está conformado por 18 ítems agrupados en cinco dimensiones que abarcan distintas facetas del pensamiento crítico. Cada ítem es analizado en una escala de Likert del 1 al 5, donde 1 es nunca, 2 es casi nunca, 3 es a veces, 4 casi siempre y 5 es siempre. Asimismo, esto permite valorar el grado de dominio de cada habilidad cognitiva implicada.

Dimensión 1: Sustantiva

Incluye 4 ítems (del 1 al 4) orientados a evaluar la capacidad del individuo para determinar premisas subyacentes, verificar la solidez de los argumentos, formular preguntas profundas y descomponer conceptos para una mejor comprensión.

Dimensión 2: Dialéctica

Conformada por 4 ítems (del 5 al 8), esta dimensión valora la destreza para ponderar distintas perspectivas, analizar estructuras argumentativas, comparar enfoques y sintetizar información desde diversas fuentes.

Dimensión 3: Lógica

Contiene 3 ítems (del 9 al 11) que miden la capacidad para detectar errores lógicos, inferir conclusiones basadas en premisas, y analizar la coherencia interna de un conjunto de afirmaciones.

Dimensión 4: Contextual

Incluye 3 ítems (del 12 al 14) enfocados en el análisis de situaciones considerando el contexto cultural y social, así como las implicaciones éticas y el respeto por la diversidad cultural.

Dimensión 5: Pragmática

Compuesta por 4 ítems (del 15 al 18), evalúa la capacidad para encontrar soluciones efectivas, tomar decisiones fundamentadas, planificar estrategias y analizar las implicancias surgidas a partir de las acciones ejecutadas.

Escala de valoración:

Cada ítem se valora del 1 al 5, donde 1 representa un nivel bajo de desempeño y 5 indica un dominio alto. Esta escala permite obtener una visión clara del nivel de pensamiento crítico de la persona evaluada.

Aplicación:

Este instrumento puede ser utilizado en contextos educativos, formativos o profesionales, para diagnosticar, monitorear o potenciar las habilidades críticas indispensables para la adopción de decisiones fundamentadas y éticamente responsables.

2.7.3 Validación

En lo que concierne a esta investigación, se emplearon dos instrumentos avalados previamente en otros estudios, a fin de garantizar su solidez y pertinencia. El primer instrumento, es un cuestionario que evalúa la variable “uso del ChatGPT”, fue originalmente validado por Oros (2024), quien lo aplicó en una investigación sobre la repercusión de las tecnologías basadas en inteligencia artificial en el logro académico de los universitarios. El segundo instrumento, orientado a medir la variable “pensamiento crítico”, fue desarrollado y validado por Hilares (2022), en un estudio centrado en el uso de herramientas de comunicación masiva, como WhatsApp, y su influencia en la comprensión y análisis de los estudiantes.

Ambos instrumentos han sido posteriormente adaptados por Cruz (2024), quien realizó un proceso riguroso de validación para el desarrollo de su estudio. En dicha investigación, Cruz tomó como base los cuestionarios originales mencionados y llevó a cabo una adaptación contextual a su población objetivo. Esta adaptación incluyó la revisión semántica de los ítems, adecuación de la redacción a un lenguaje comprensible para los estudiantes y certificación de validez de los ítems mediante apreciación experta.

Durante este proceso, Cruz (2024) sometió los cuestionarios a una validación por juicio de tres especialistas en investigación educativa, quienes evaluaron la claridad semántica, adecuación conceptual y armonía lógica de los ítems frente a los referentes teóricos de las variables examinadas. Además, aplicó una prueba piloto dirigida a una

muestra que comparte atributos comparables con la población de interés del presente estudio, lo cual permitió detectar posibles dificultades de comprensión y ajustar los ítems correspondientes antes de su aplicación definitiva.

En el caso del instrumento empleado para cuantificar el constructo pensamiento crítico, Hilaes (2022) desarrolló un cuestionario que contempla dimensiones clave como la capacidad sustantiva, dialéctica, lógica, contextual y pragmática. Su validación inicial se sustentó en un marco teórico sólido y se enfocó en la coherencia interna y la relevancia de cada ítem dentro de su respectiva dimensión. De manera similar, el cuestionario aplicado con el fin de operacionalizar la variable uso del ChatGPT validado por Oros (2024) consideró aspectos como fluidez, flexibilidad y originalidad en la interacción con esta herramienta de inteligencia artificial.

Por tal motivo, en el estudio que aquí se desarrolla, se utilizaron ambos cuestionarios para adaptarlos a un formato de Google Forms que se difundió por medios digitales como Facebook, WhatsApp, y correo Gmail, y están vinculados a un archivo estructurado en Excel, optimizando el manejo y procesamiento estadístico de los datos.

2.7.4 Confiabilidad

La confiabilidad se traduce en la facultad del instrumento de generar resultados estables y uniformes en diferentes momentos de aplicación, asegurando su efectividad operativa y su utilidad en contextos investigativos (Cruz, 2024). De esta manera, la confiabilidad de los cuestionarios fue medida haciendo uso del coeficiente Alfa de Cronbach, la cual permite valorar la homogeneidad interna de los ítems.

Por su parte, el coeficiente que mide la consistencia interna, conocido bajo el nombre de Alfa de Cronbach, constituye una métrica para evaluar la confiabilidad de un instrumento de medición, como una escala o un cuestionario, que se basa en la correlación entre los ítems

que lo conforman la "confiabilidad" sería la evaluación entre ellas. Este análisis permitió verificar que las preguntas del instrumento muestran una adecuada alineación conceptual y evalúan con coherencia las dimensiones planteadas.

El cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach, se realizó a partir de las respuestas de los 90 estudiantes que conformaron la población, la cual coincidió con la muestra al tratarse de un muestreo censal. Dicha evaluación permitió corroborar que los ítems de los instrumentos seleccionados y empleados presentaban una adecuada coherencia interna y una alineación conceptual aceptable en vínculo con las dimensiones propuestas.

El cuestionario orientado a evaluar la adopción de ChatGPT (de 18 preguntas) refleja un índice de confiabilidad establecido en 0,911, lo cual indica que el instrumento tiene una validez interna de contenido; y, el cuestionario correspondiente a la evaluación del pensamiento crítico, también de 18 ítems, dio un coeficiente de 0,930, lo que indica que el instrumento tiene una validez interna de contenido. Ambos instrumentos reflejan un alto porcentaje de confiabilidad, lo cual aseguró su correcto uso dentro de la investigación y la firmeza junto con la veracidad de los resultados alcanzados (Cruz, 2024).

2.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Es esencial tener una estrategia clara para tratar y analizar los datos si se pretende entender de forma fiel y sistemática los resultados de la investigación. En el presente estudio se llevó a cabo, entre otras, las siguientes acciones:

Recolección de datos

Aplicación del método que propone Cruz (2024) para encuestar a los estudiantes y recolectar datos, el cual plantea la utilización de cuestionarios estructurados en formato digital, con preguntas cerradas y abiertas, diseñadas para obtener información precisa y

facilitar su posterior análisis. Las preguntas del cuestionario se presentaron en formularios de Google, lo que permitió una recopilación y organización de los datos de manera ágil y sistemática.

En el presente estudio, previa obtención del consentimiento informado y con la autorización de la Universidad, se aplicó la encuesta adaptada a estudiantes de la carrera de Pedagogía que cursan el 4.º y el 5.º ciclo. La aplicación se realizó de forma presencial o mediante el envío del enlace por correo electrónico. El cuestionario, elaborado en Google Forms, generó automáticamente una base de datos exportable a Microsoft Excel, lo que permitió realizar el tratamiento y análisis estadístico de la información de forma ordenada y confiable.

Los datos recopilados fueron clasificados considerando la numeración y el valor que se da a cada puntaje según el instrumento que se aplicó considerando 1 nunca, 2 casi nunca, 3 a veces, 4 casi siempre y 5 como siempre. Es decir, cada respuesta de la escala de Likert pasó a formar parte de un valor numérico para, posteriormente, realizar el análisis estadístico. Además, toda la información recopilada fue de forma confidencial.

Análisis estadístico

El análisis estadístico fue realizado mediante procedimientos descriptivos, a partir de datos clasificados y tabulados previamente, que sirvieron para caracterizar las variables de estudio utilizando las medias, las medianas y las desviaciones estándar. Para el contraste de las hipótesis, se comprobó la distribución de los datos utilizando los test de normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk en función del tamaño muestral. Considerando que los instrumentos que se usaron para medir las variables son de escala ordinal y que los resultados de normalidad aconsejan el uso de estadísticos no paramétricos, se adoptó el coeficiente rho de Spearman para estimar el grado de asociación entre el uso del ChatGPT y el pensamiento

crítico de los estudiantes. También el análisis de datos fue realizado con el soporte del paquete estadístico SPSS, versión 30, permitiendo una interpretación ordenada y coherente de las relaciones planteadas entre las variables en estudio.

Interpretación de resultados

Los resultados fueron analizados de acuerdo con las hipótesis formuladas, comparándolos con otros estudios que hayan sido llevados a cabo dentro del campo profesional. Para saber si las relaciones observadas en la muestra son representativas del colectivo general de estudiantes de educación superior, se determinó la significación estadística de los resultados generados obtenidos.

Presentación de datos

Para hacer más comprensible la interpretación de los resultados del análisis, se utilizaron gráficos y tablas en su presentación.

2.9 Aspectos éticos

La presente investigación ha sido diseñada considerando rigurosamente los aspectos éticos que garantizan el respeto por los derechos, la dignidad y el bienestar de los participantes, en cumplimiento con los principios fundamentales establecidos por la bioética, la Declaración de Helsinki y el Reglamento de Ética en la Investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener.

En primer lugar, se ha considerado la pertinencia ética del tema de investigación, el cual analiza la relación entre el uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. Dado que se involucra a personas como participantes, se garantiza el respeto por su autonomía y privacidad. Para ello, se empleó el consentimiento informado, asegurando que cada participante esté plenamente consciente del objetivo del estudio, su

participación voluntaria, la confidencialidad de sus respuestas y su derecho a retirarse del aplicativo en cualquier momento sin repercusiones.

Asimismo, se gestionaron las autorizaciones correspondientes por parte de la institución educativa en la que se realizó la recolección de datos, para asegurar que la investigación se lleve a cabo en un entorno autorizado y éticamente validado. Se cumplió con los formatos estipulados por el Comité de Ética de la Universidad Privada Norbert Wiener.

En cuanto a la conducta del investigador, se veló por mantener una actuación ética durante todo el proceso investigativo. Esto implicó una recolección, análisis y presentación de datos con rigurosidad y objetividad científica, evitando toda forma de manipulación de resultados. Además, se observaron los principios de autoría responsable, evitando el plagio mediante el adecuado reconocimiento de las fuentes utilizadas, así como la observancia de los derechos relacionados con la propiedad intelectual.

Se declaró también la inexistencia de conflictos de intereses por parte del autor, garantizando que los resultados no se vieran comprometidos por intereses personales, económicos o institucionales. La publicación de los hallazgos se realizó de forma responsable, asegurando la veracidad y transparencia de los datos y conclusiones, en cumplimiento con las normas éticas de publicación científica.

Consentimiento Informado

El consentimiento informado constituye un principio protagonista en la ética de la investigación, el cual garantiza que los participantes conozcan plenamente los objetivos, procedimientos, beneficios, riesgos y derechos asociados a su participación en el estudio. Según las normas éticas internacionales y nacionales, como la Declaración de Helsinki y el Reglamento de Ética en la Investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, el

consentimiento informado busca proteger la autonomía, dignidad y privacidad de los individuos involucrados.

En el presente estudio titulado “*Relación del uso de ChatGPT con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada, Lima – 2025*”, se aplicó el consentimiento informado mediante un formulario digital adjunto al cuestionario de recolección de datos, elaborado en Google Forms. Antes de responder a las preguntas, cada participante recibió una descripción contundente y exacta referente al propósito de la investigación, la naturaleza voluntaria de su participación, la administración confidencial de los registros recolectados, y su derecho a abandonar la aplicación del instrumento en cualquier momento sin sufrir consecuencia alguna.

Además, se indicó que la evidencia obtenida se iba a usar con objetivos académicos y de investigación, velando que los resultados sean anónimos, sin comprometer la identidad de los participantes. Para registrar su conformidad, se incluyó una pregunta de opción múltiple donde el participante indicó de forma explícita si acepta o no participar en el estudio. Solo quienes otorgaron su consentimiento informado pudieron continuar y responder el cuestionario.

De este modo, se aseguró que la participación sea libre, consciente e informada, cumpliendo con los principios éticos y normativos aplicables a la investigación académica.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

3.1.1 Análisis descriptivo de resultados

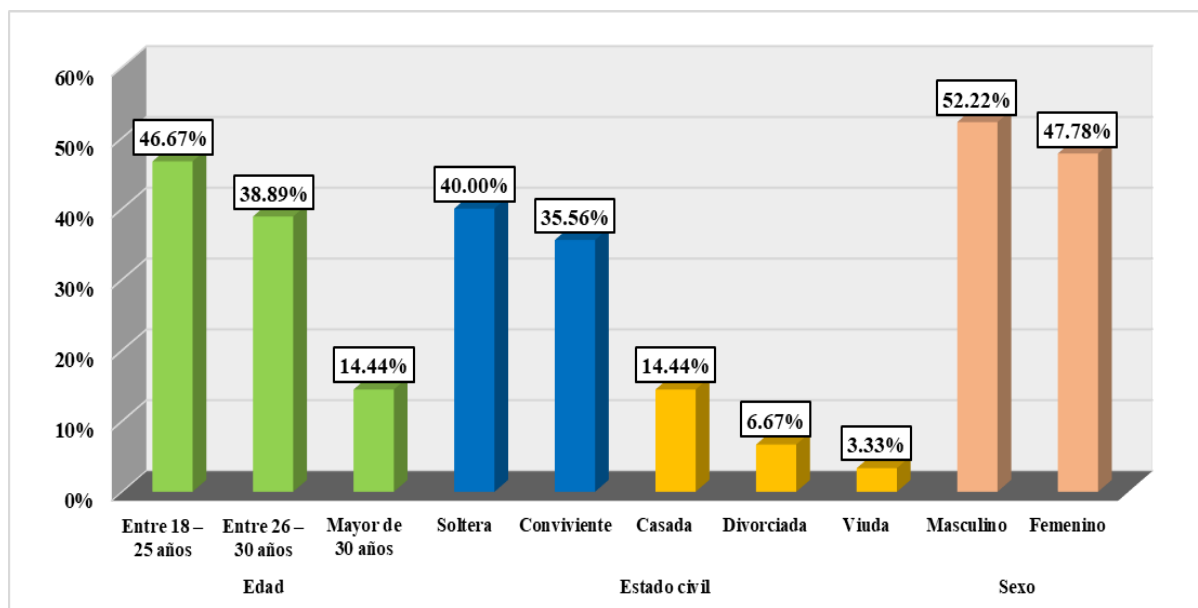
Tabla 2.

Análisis sociodemográfico en estudiantes de una universidad privada

Factores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Edad	Entre 18 – 25 años	42	46.67%	11.25%
	Entre 26 – 30 años	35	38.89%	20.25%
	Mayor de 30 años	13	14.44%	62.75%
	Total	90	100.00%	
Estado civil	Soltera	36	40.00%	16.25%
	Conviviente	32	35.56%	56.25%
	Casada	13	14.44%	90.00%
	Divorciada	6	6.67%	98.75%
	Viuda	3	3.33%	100.00%
	Total	90	100.00%	
Sexo	Masculino	47	52.22%	33.75%
	Femenino	43	47.78%	100.00%
	Total	90	100.00%	

Figura 2.

Análisis sociodemográfico en estudiantes de una universidad privada



Interpretación: En el análisis sociodemográfico de los estudiantes de una universidad privada, se observa que el 46.67% de los estudiantes tiene entre 18 y 25 años, mientras que el 38.89% tiene entre 26 y 30 años, y un 14.44% es mayor de 30 años. En cuanto al estado civil, la mayoría son solteros (40%), seguidos por convivientes (35.56%), y un porcentaje menor es casado (14.44%), divorciado (6.67%) y viudo (3.33%). Según sexo, un 52.22% de los estudiantes era masculino mientras que el 47.28% eran femeninos.

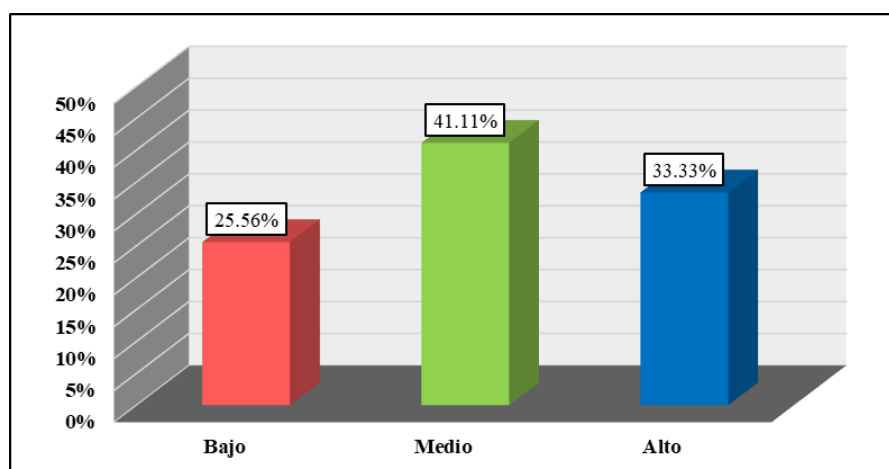
Tabla 3.

Percepción del uso del ChatGPT como herramienta educativa en estudiantes de una universidad privada

Nivel	<i>fr</i>	%
Bajo	23	25.56%
Medio	37	41.11%
Alto	30	33.33%
Total	90	100.00%

Figura 3.

Percepción del uso del ChatGPT como herramienta educativa en estudiantes de una universidad privada



Interpretación: En cuanto a la percepción del uso del ChatGPT como herramienta educativa en los estudiantes de una universidad privada, se observa que el 25.56% tiene una percepción baja, el 41.11% presenta una percepción media, y el 33.33% tiene una percepción alta. Esto refleja una distribución diversa en las opiniones de los estudiantes sobre la utilidad de esta herramienta educativa, con una tendencia hacia una percepción positiva en la mayoría.

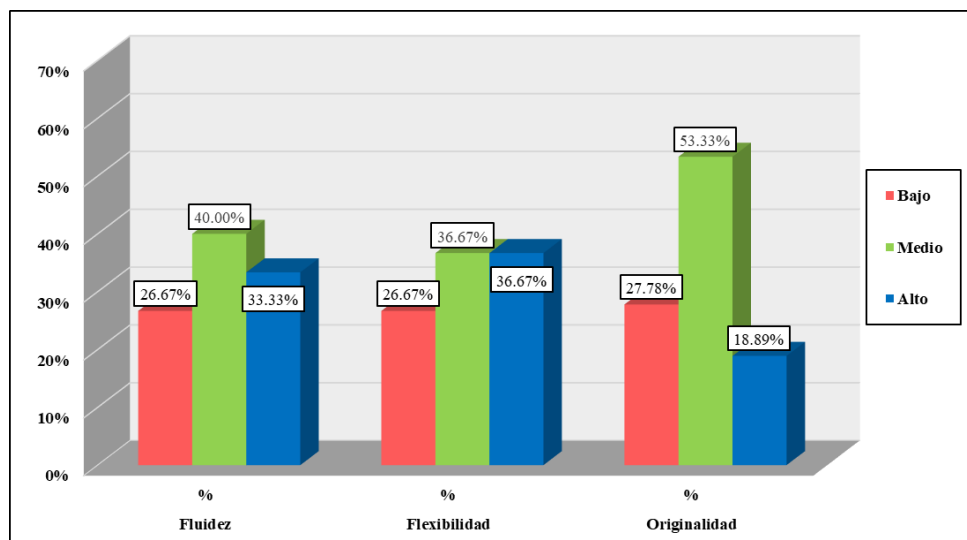
Tabla 4.

Percepción de las dimensiones fluidez, flexibilidad y originalidad del ChatGPT como herramienta educativa en estudiantes de una universidad privada

Niveles / dimensiones	Fluidez		Flexibilidad		Originalidad	
	<i>fr</i>	%	<i>fr</i>	%	<i>fr</i>	%
Bajo	24	26.67%	24	26.67%	25	27.78%
Medio	36	40.00%	33	36.67%	48	53.33%
Alto	30	33.33%	33	36.67%	17	18.89%
Total	90	100.00%	90	100.00%	90	100.00%

Figura 4.

Percepción de las dimensiones fluidez, flexibilidad y originalidad del ChatGPT como herramienta educativa en estudiantes de una universidad privada



Interpretación: En cuanto a la percepción de las dimensiones fluidez, flexibilidad y originalidad del ChatGPT como herramienta educativa en los estudiantes de una universidad privada, se observa que la mayoría de los estudiantes tiene una percepción media en todas las dimensiones. El 40% valora la fluidez en un nivel medio, mientras que, en flexibilidad y originalidad, un 36.67% percibe ambos aspectos como medios. Aunque hay una distribución variada, la percepción alta es más notable en la flexibilidad, seguida por la fluidez, mientras que la originalidad tiene una valoración más baja.

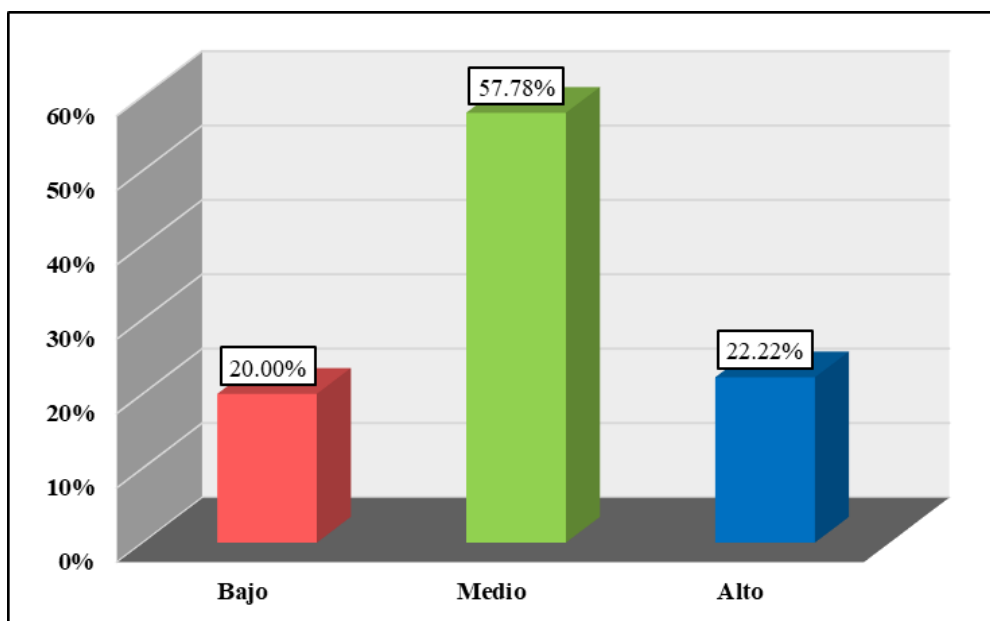
Tabla 5.

Nivel de desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada

Nivel	<i>fr</i>	%
Bajo	18	20.00%
Medio	52	57.78%
Alto	20	22.22%
Total	90	100.00%

Figura 5.

Nivel de desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada



Interpretación: En cuanto al nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de una universidad privada, el 20% de los estudiantes se encuentra en un nivel bajo, el 57.78% tiene un nivel medio, y el 22.22% presenta un nivel alto. Esto refleja que la mayoría de los estudiantes muestra un desarrollo medio del pensamiento crítico, con un porcentaje considerable alcanzando niveles más bajos y altos.

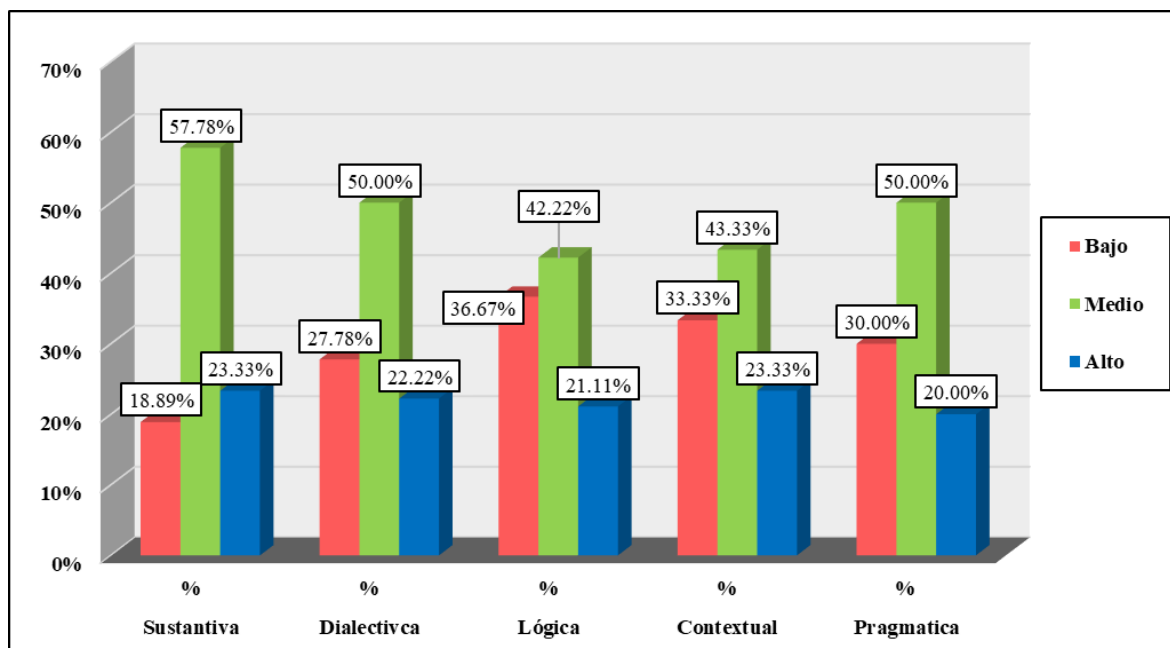
Tabla 6.

Dimensiones de desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada

Niveles / dimensiones	Sustantiva		Dialéctica		Lógica		Contextual		Pragmática	
	<i>fr</i>	%	<i>fr</i>	%	<i>fr</i>	%	<i>fr</i>	%	<i>fr</i>	%
Bajo	17	18.89%	25	27.78%	33	36.67%	30	33.33%	27	30.00%
Medio	52	57.78%	45	50.00%	38	42.22%	39	43.33%	45	50.00%
Alto	21	23.33%	20	22.22%	19	21.11%	21	23.33%	18	20.00%
Total	90	100.00%	90	100.00%	90	100.00%	90	100.00%	90	100.00%

Figura 6.

Dimensiones de desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada



Interpretación: En el análisis de las dimensiones del desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de una universidad privada, se observó que la mayoría de los estudiantes se encuentra en un nivel medio en todas las dimensiones evaluadas. En la dimensión sustantiva, el 57.78% tiene un nivel medio; en la dimensión dialéctica, el 50% está en el nivel medio; en la dimensión lógica, el 42.22% tiene un nivel medio; en la dimensión contextual, el 43.33% se encuentra en el nivel medio; y en la dimensión pragmática, el 50% tiene un nivel medio. Los niveles bajos fueron más frecuentes en las dimensiones lógica (36.67%), contextual (33.33%) y pragmática (30%), mientras que los niveles altos fueron más comunes en la dimensión sustantiva (23.33%), dialéctica (22.22%) y contextual (23.33%). Esto refleja una tendencia general a tener un desarrollo moderado del pensamiento crítico, con algunas áreas que requieren más atención para mejorar.

Análisis de objetivo general

Determinar cuál es la incidencia de la percepción del uso del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada, 2024.

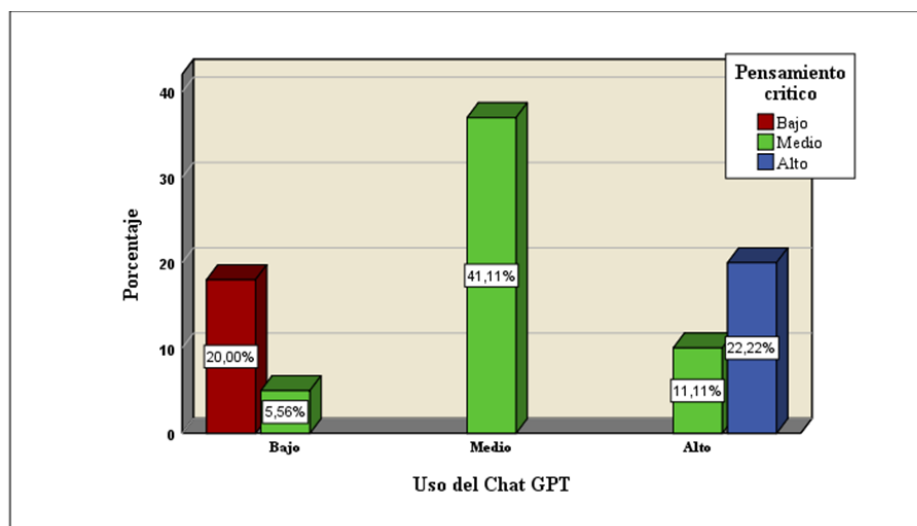
Tabla 7.

Cruce entre la percepción del uso del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada

		Pensamiento crítico			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Uso del ChatGPT	Bajo	Recuento	18	5	0	23
		% del total	20.00%	5.56%	0.00%	25.56%
	Medio	Recuento	0	37	0	37
		% del total	0.00%	41.11%	0.00%	41.11%
	Alto	Recuento	0	10	20	30
		% del total	0.00%	11.11%	22.22%	33.33%
Total		Recuento	18	52	20	90
		% del total	20.00%	57.78%	22.22%	100.00%

Figura 7.

Cruce entre la percepción del uso del ChatGPT y el pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada



Interpretación: En el análisis de la incidencia de la percepción del uso del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de una universidad privada, se observa que el 20% de los estudiantes con una percepción baja del

ChatGPT tienen un bajo desarrollo de pensamiento crítico. En aquellos con una percepción media, el 41.11% tiene un desarrollo medio del pensamiento crítico, mientras que el 22.22% de los estudiantes con una percepción alta del ChatGPT presentan un desarrollo alto en su pensamiento crítico. Esto indica que, aunque no hay una relación directa perfecta, la mayoría de los estudiantes con una percepción positiva del uso de la herramienta tienen un nivel medio o alto de pensamiento crítico, sugiriendo una posible incidencia favorable del uso del ChatGPT en el desarrollo de esta habilidad.

Análisis de objetivo específico 1

Determinar cómo la dimensión fluidez del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

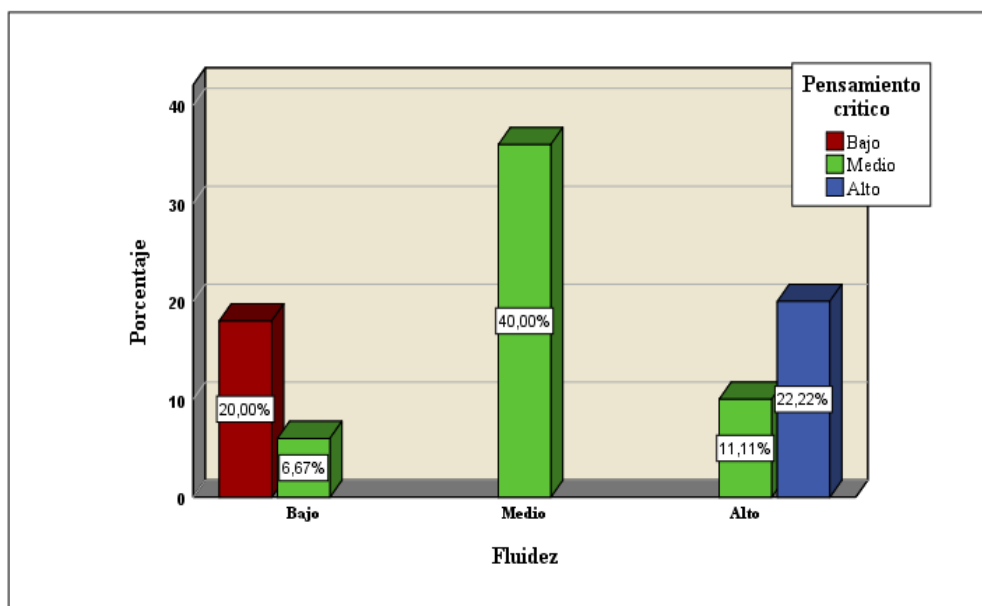
Tabla 8.

Cruce entre la percepción de la fluidez del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada

		Pensamiento critico			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Fluidez	Bajo	Recuento	18	6	0	24
		% del total	20.00%	6.67%	0.00%	26.67%
	Medio	Recuento	0	36	0	36
		% del total	0.00%	40.00%	0.00%	40.00%
	Alto	Recuento	0	10	20	30
		% del total	0.00%	11.11%	22.22%	33.33%
Total		Recuento	18	52	20	90
		% del total	20.00%	57.78%	22.22%	100.00%

Figura 8.

Cruce entre la percepción de la fluidez del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada



Interpretación: En el análisis de la incidencia de la percepción de la fluidez del uso del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico, se observa que el 20% de los estudiantes con una percepción baja de fluidez tienen un bajo nivel de pensamiento crítico. En aquellos con una percepción media de fluidez, el 40% tiene un nivel medio de pensamiento crítico, mientras que el 22,22% de los estudiantes con una percepción alta de fluidez presentan un alto nivel de pensamiento crítico. Esto sugiere que los estudiantes que perciben una mayor fluidez en el uso del ChatGPT tienden a mostrar un mayor desarrollo en el pensamiento crítico, con un impacto positivo en la mayoría de los casos.

Análisis de objetivo específico 2

Determinar cómo la dimensión flexibilidad del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

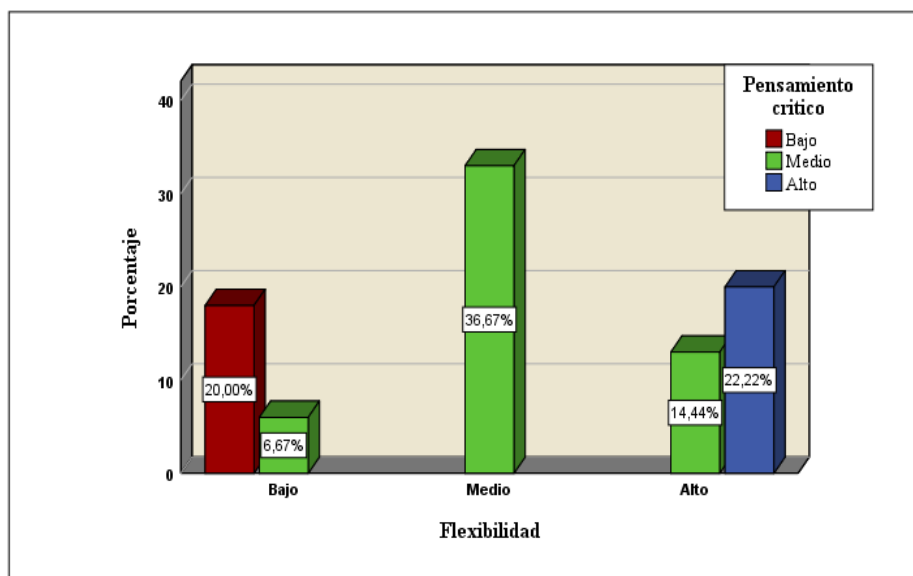
Tabla 9.

Cruce entre la percepción de la flexibilidad del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada

		Pensamiento crítico			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Flexibilidad	Bajo	Recuento	18	6	0	24
		% del total	20.00%	6.67%	0.00%	26.67%
Medio	Medio	Recuento	0	33	0	33
		% del total	0.00%	36.67%	0.00%	36.67%
Alto	Alto	Recuento	0	13	20	33
		% del total	0.00%	14.44%	22.22%	36.67%
Total		Recuento	18	52	20	90
		% del total	20.00%	57.78%	22.22%	100.00%

Figura 9.

Cruce entre la percepción de la flexibilidad del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada



Interpretación: En el análisis de la incidencia de la percepción de la flexibilidad del uso del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico, se observa que el 20% de los estudiantes con una percepción baja de flexibilidad tienen un bajo nivel de pensamiento crítico. En aquellos con una percepción media de flexibilidad, el 36.67% tiene un nivel medio de pensamiento crítico, mientras que el 22.22% de los estudiantes con una percepción alta de flexibilidad muestran un alto nivel de pensamiento

crítico. Esto sugiere que una mayor percepción de flexibilidad en el uso del ChatGPT se asocia con un mayor desarrollo del pensamiento crítico, con un efecto positivo en los estudiantes que perciben esta dimensión de la herramienta como favorable.

Análisis de objetivo específico 3

Determinar cómo la dimensión originalidad del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

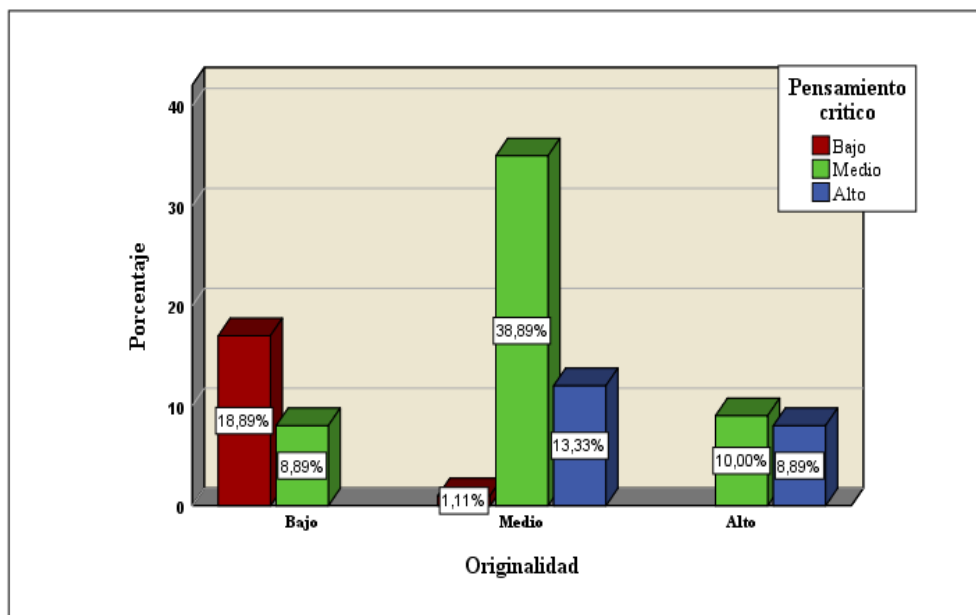
Tabla 10.

Cruce entre la percepción de la originalidad del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada

		Pensamiento crítico			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Originalidad	Bajo	Recuento	17	8	0	25
		% del total	18.89%	8.89%	0.00%	27.78%
	Medio	Recuento	1	35	12	48
		% del total	1.11%	38.89%	13.33%	53.33%
	Alto	Recuento	0	9	8	17
		% del total	0.00%	10.00%	8.89%	18.89%
Total	Recuento	18	52	20	90	
	% del total	20.00%	57.78%	22.22%	100.00%	

Figura 10.

Cruce entre la percepción de la originalidad del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada



Interpretación: En el análisis de la incidencia de la percepción de la originalidad del uso del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico, se observa que el 18.89% de los estudiantes con una percepción baja de originalidad tienen un bajo nivel de pensamiento crítico. En aquellos con una percepción media de originalidad, el 38.89% tiene un nivel medio de pensamiento crítico, mientras que el 8.89% de los estudiantes con una percepción alta de originalidad muestran un alto nivel de pensamiento crítico. Esto sugiere que, aunque la originalidad percibida del ChatGPT no tiene un impacto tan fuerte como las otras dimensiones (fluidez y flexibilidad), los estudiantes con una mayor percepción de originalidad tienden a presentar un mayor desarrollo en el pensamiento crítico.

3.1.2 Prueba de hipótesis

A lo largo del análisis estadístico se corroboró la adecuación del supuesto de normalidad en la distribución de los datos para proceder a la elección de las técnicas que más se adecuaban para el análisis inferencial a emplear. Para ello se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov

teniendo en cuenta que el tamaño muestral o los grados de libertad eran superiores a 50, lo que hace correcto para la toma de decisiones escoger dicha vía estadística conforme los criterios estadísticos habituales.

- Hipótesis nula (H_0): La información analizada no sigue una distribución normal.
- Hipótesis alternativa (H_a): La información analizada sí sigue una distribución normal.
- Nivel de significación: $\alpha = 0.05$.

Regla de decisión: Si el valor de $*p* > 0.05$ entonces se acepta H_0 (distribución normal), mientras que si el valor de $*p* \leq 0.05$ se rechaza H_0 (distribución no normal).

Este procedimiento permitió garantizar la elección correcta de si se aplicaban pruebas paramétricas o no paramétricas dentro del estudio.

Tabla 11.

Análisis de la Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Uso del ChatGPT	0.129	90	0.001	0.931	90	0.000
Fluidez	0.100	90	0.026	0.957	90	0.004
Flexibilidad	0.119	90	0.003	0.945	90	0.001
Originalidad	0.105	90	0.016	0.965	90	0.016
Pensamiento crítico	0.112	90	0.007	0.959	90	0.006

Según los resultados de la prueba de normalidad, los Pvalor en la prueba de Kolmogorov fueron menores a 0.05 por lo que se acepta la hipótesis de distribución de datos no normal. Además de la naturaleza de las variables ordinales se determinó que la mejor prueba no paramétrica para la comprobación de hipótesis es el Rho de Spearman siguiendo las siguientes interpretaciones en la tabla 12.

Tabla 12.*Coefficiente de Rho de Spearman*

Valor de Rho de Spearman	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecto

Nota. Hernández, Fernández y Baptista (2014, pág.132)

Comprobación hipótesis general

H1: Existe relación significativa entre el uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

H0: No existe relación significativa entre el uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Tabla 13.*Comprobación de hipótesis general*

		Uso del ChatGPT	Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Uso del ChatGPT	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,964**
		N	90
	Pensamiento crítico	Coefficiente de correlación	,964**
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	90

Según lo indicado por la escala de Hernández et al. (2014), un valor de $\rho = 0.964$ se ubica en el rango de 0 en 9 a 0.99, lo que implica la existencia de una correlación positiva enorme entre las variables, es decir, a mayor uso de ChatGPT también mayor el desarrollo del pensamiento crítico del alumnado, y a la inversa, a su vez, hace partido de una coincidencia positiva, donde ambas variables marchan en la misma línea. El valor de la significancia bilateral es $p = 0.000$, que resulta ser menor que el nivel de significancia definido ($\alpha = 0.05$), por lo que se puede permitir el rechazo de la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alternativa (H_1). Esto en la práctica significa que existe una fuerte evidencia estadística que permite concluir que la relación observada no se puede atribuir al azar.

Conclusión Estadística

Se encuentra una correlación significativa, positiva y elevada entre el uso de ChatGPT y el pensamiento crítico en estudiantes universitarios ($\rho = 0.964$, $p < 0.05$). De este modo, podemos argumentar a favor de la integración estratégica de herramientas de inteligencia artificial en contextos educativos.

Comprobación hipótesis específica 1

H1: Existe relación significativa entre la dimensión fluidez del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

H0: No existe relación significativa entre la dimensión fluidez del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Tabla 14.

Comprobación de hipótesis específica 1

			Fluidez	Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Fluidez	Coefficiente de correlación	1.000	,948**

	Sig. (bilateral)		0.000
	N	90	90
Pensamiento crítico	Coeficiente de correlación	,948**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	90	90

Conforme la escala de Hernández et al. (2014), un valor $\rho = 0.948$ se encuentra en el rango $\rho = [0.90 \text{ a } 0.99]$, lo cual denota la existencia de una correlación positiva muy alta entre la fluidez en el uso de ChatGPT y el pensamiento crítico, de manera que los estudiantes que dominan con más fluidez el uso de la herramienta de ChatGPT tienden a presentar mayores niveles de pensamiento crítico. El valor $p=0.000$ es menor que el nivel de significancia estándar ($\alpha=0.05$) con lo que se puede rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alternativa (H_1), y de esta manera, se da cuenta que la relación que hemos hallado es estadísticamente significativa y que no es por azar.

Conclusión

Se evidencia una correlación significativa, positiva y bastante intensa entre la fluidez del manejo de ChatGPT y la actualización del pensamiento crítico ($\rho=0.948$, $p<0.05$). Se sugiere seguir investigando cómo el saber hacer técnico de las herramientas de IA puede ser puntal para hacer crecer los currículos académicos de modo que se maximice el crecimiento cognitivo de los estudiantes.

Comprobación hipótesis específica 2

H1: Existe relación significativa entre la dimensión flexibilidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

H0: No existe relación significativa entre la dimensión flexibilidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Tabla 15.*Comprobación de hipótesis específica 2*

			Flexibilidad	Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Flexibilidad	Coefficiente de correlación	1.000	,932**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	90	90
	Pensamiento crítico	Coefficiente de correlación	,932**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	90	90

De acuerdo con la escala de Hernández et al. (2014), el coeficiente de correlación $\rho = 0.932$ se encuentra entre 0.9 y 0.99, lo que indica que existe una correlación positiva muy alta entre la flexibilidad en el uso de ChatGPT y el pensamiento crítico, o en otras palabras, los estudiantes que presentan un uso flexible de la interfaz ChatGPT (ej: para resolver problemas a partir de combinaciones de diferentes disciplinas, para generar ideas creativas o para adecuar las respuestas en función de contextos variables) muestran niveles más altos de pensamiento crítico. Con un $p=0.000$, ínfimos en comparación con el nivel de significancia habitual ($\alpha=0.05$), podemos aceptar H_1 y rechazar H_0 . La relación entre las variables es estadísticamente significativa y no se justifica en diferencias aleatorias.

Conclusión

Se encontró una relación significativa, positiva y muy alta entre la flexibilidad en el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico ($\rho=0,932$, $p<0,05$). Por ello, se sugiere aplicar aquellas estrategias educativas que puedan integrar un uso flexible de la IA que pueda contribuir al desarrollo de competencias cognitivas superiores, cualitativamente logrando un enfoque crítico y con ética de aplicación.

Comprobación hipótesis específica 3

H1: Existe relación significativa entre la dimensión originalidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

H0: No existe relación significativa entre la dimensión originalidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Tabla 16.

Comprobación de hipótesis específica 3

		Originalidad	Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Originalidad	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,791**
		N	90
Pensamiento crítico	Pensamiento crítico	Coefficiente de correlación	,791**
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	90

Según la escala determinada por Hernández et al. (2014), el valor $\rho = 0.791$ se sitúa dentro del rango 0.7 a 0.89, lo que significa que existe una correlación positiva alta entre la originalidad en el uso de ChatGPT y el pensamiento crítico. Esto se puede interpretar de la siguiente forma: los/as estudiantes que utilizan de manera original ChatGPT (ej. para generar propuestas originales, reformular problemas o conectar conceptos de una forma original) tienden a mostrar niveles superiores en lo que se refiere a la capacidad de pensamiento crítico. El valor $p=0.000$ se considera como un p dentro de los niveles normales de significatividad ($\alpha=0.05$), que permite rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alternativa (H_1). Lo que significa que la relación es estadísticamente significativa y no es fruto del azar.

Conclusión

Hay una relación significativa y positiva entre la originalidad en el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico ($\rho=0.791$, $p<0.05$), por lo que se propone realizar una puesta en valor del uso original de herramientas de IA en el ámbito académico y desde una orientación pedagógica centrada en la reflexión crítica y la ética en la generación de contenidos.

3.1.3 Discusión de resultados

En base a la prueba de hipótesis general entre las variables uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima se tuvo un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.964 y una significancia bilateral $p < 0.05$, por lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis H1: Existe relación significativa entre el uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Esto implica que ChatGPT constituye un instrumento útil para el fortalecimiento de las capacidades de análisis y razonamiento crítico. Este resultado se asemeja a lo obtenido por Tomanguilla et al. (2024) quienes obtuvieron una relación positiva intensa y con evidencia estadística contundente (Rho de Spearman = 0.928, $p < 0.001$) entre el uso de ChatGPT y la manifestación del pensamiento creativo en estudiantes universitarios de la ciudad de Trujillo, Perú. Esto indica que el uso de ChatGPT facilita ideas creativas, un aspecto importante para potenciar habilidades de análisis y razonamiento que son clave para desarrollo del pensamiento crítico en el contexto universitario.

Además, también se corresponde con el estudio de Matos et al. (2024) donde se encontró una asociación estadísticamente significativa ($r = 0.726$, $p<0.05$) entre el empleo del modelo generativo ChatGPT y el proceso de aprendizaje del inglés en estudiantes de nivel universitario en Lima. En base a esto, emplear la inteligencia artificial en el ámbito educativo

no solo facilita la adquisición de conocimientos específicos, sino que también contribuye al fortalecimiento de habilidades cognitivas necesarias para el análisis crítico y la toma de decisiones en diversas situaciones.

Los resultados también muestran que el ChatGPT funciona como una herramienta tecnológica que permite a los estudiantes enlazar información y conexiones entre distintos conocimientos y áreas de estudio. Esto se relaciona con la teoría conectivista de George Siemens (2005) donde el aprendizaje ocurre a través de la creación y navegación de redes de información y la capacidad para conectar conceptos diversos. Asimismo, este proceso favorece el desarrollo de habilidades analíticas y de razonamiento que contribuyen al fortalecimiento del pensamiento crítico.

Respecto a la prueba de hipótesis específica 1 entre la dimensión fluidez del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico se tuvo un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.948 y una significancia bilateral $p < 0.05$, por lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis H1: Existe relación significativa entre la dimensión fluidez del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025. En función a ello, el razonamiento crítico se ve favorecido gracias a que esta tecnología permite dar opciones rápidas de respuesta en distintos ámbitos. Lo obtenido tiene similitud con Oros (2024) donde se analizó la repercusión de la incorporación de ChatGPT sobre el desempeño académico del alumnado universitario y se obtuvieron resultados de que esta tecnología permite optimizar la generación de respuestas confiables y eficaces mejorando de esta forma el aprendizaje y rendimiento académico. Esto refuerza la idea de que el ChatGPT no solo permite la generación de ideas, sino que también permite a los estudiantes organizar y procesar información de manera reflexiva y analítica, aspectos importantes en el pensamiento crítico en contextos académicos cambiantes.

Además, también existe una correspondencia con Segarra et al. (2024) quienes buscaron exponer una vivencia pedagógica donde el ChatGPT se integra en las actividades docentes universitarias con el propósito de valorar las bondades y limitaciones de dicha herramienta desde la perspectiva de la comunidad estudiantil como del cuerpo docente. En esta investigación se concluyó que la mayoría de los estudiantes contaban con una amplia práctica acumulada en la aplicación de ChatGPT para la obtención de información de forma eficaz y rápida, además de percibir la herramienta como un recurso accesible. Esto indica que la percepción del ChatGPT como una herramienta rápida y eficaz motiva a los estudiantes a utilizarla con mayor frecuencia, lo cual fomenta actitudes como la búsqueda, selección y organización de información de manera constante, fortaleciendo de esa manera la capacidad de análisis y razonamiento crítico.

El resultado obtenido guarda relación con la teoría de Jacques Piette, debido a que la fluidez para generar conceptos e ideas que permite el ChatGPT facilita a los estudiantes clasificar y organizar información de manera más eficaz, lo que favorece la formulación de preguntas críticas, el análisis de definiciones y la evaluación de argumentos en distintos problemas académicos (Casierra y Aguilar, 2023). Por otra parte, poder acceder de forma rápida a información permite aclarar y resolver situaciones la capacidad de los estudiantes tomar decisiones fundamentadas y desarrollar un pensamiento crítico sólido.

Respecto a la prueba de hipótesis específica 2 entre la dimensión flexibilidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico se tuvo un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.932 y una significancia bilateral $p < 0.05$, por lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis H1: Existe relación significativa entre la dimensión flexibilidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025. De acuerdo a esto, la inteligencia artificial potencia la capacidad de análisis pues permite abordar y solucionar situaciones desde diferentes

perspectivas. Estos hallazgos se corresponden con Vera (2023) quien, producto de su estudio orientado en conocer las experiencias del área docente para utilizar el ChatGPT en sus clases en una institución educativa en Chile, menciona que el ChatGPT puede ser utilizado para construir preguntas desafiantes que ayudan al estudiante a potenciar destrezas para el juicio reflexivo para dar solución a un problema desde diferentes enfoques. Esto pone en evidencia la capacidad del ChatGPT para presentar información desde distintos enfoques y perspectivas, lo cual contribuye a que los universitarios desarrollen una flexibilidad mental para evaluar situaciones complejas desde diversas perspectivas y fortalecer su pensamiento crítico al considerar distintas opciones y posibilidades.

Además, este resultado encuentra similitud con Peña et al. (2024) donde, en relación con su estudio orientado a examinar la interacción entre las aportaciones positivas y los posibles inconvenientes del uso del ChatGPT como instrumento didáctico en el proceso de aprendizaje en estudiantes matriculados en la licenciatura en Enfermería, destaca que el cuidado en enfermería puede apoyarse en la información obtenida mediante ChatGPT para afianzar los conocimientos adquiridos durante la formación académica y la experiencia profesional permitiendo así, el adaptarse a distintos escenarios de actuación clínica con mayor facilidad. En base a ello, el usar la inteligencia artificial no solo refuerza los conocimientos previos, sino que brinda la capacidad de adaptar el aprendizaje a diferentes contextos clínicos que quizá no se aborden durante la etapa académica, favoreciendo con ello la toma de decisiones en un análisis crítico en situaciones profesionales reales.

Los hallazgos obtenidos se relacionan con la teoría de Jacques Piette, debido a que la dimensión flexibilidad del uso del ChatGPT permite a los estudiantes abordar situaciones desde diversas perspectivas, lo cual se vincula con la competencia de aclarar y resolver problemas descritas por el autor mencionado (Casierra y Aguilar, 2023). Asimismo, esta tecnología favorece el desarrollo del pensamiento crítico a promover la adaptación, la

reflexión y la toma de decisiones fundamentadas frente a escenarios cambiantes debido a la facilidad que permite para explorar múltiples posibilidades y evaluar distintas opciones con facilidad.

Respecto a la prueba de hipótesis específica 3 entre la dimensión originalidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico se tuvo un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.791 y una significancia bilateral $p < 0.05$, por lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis H1: Existe relación significativa entre la dimensión originalidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025. A partir de ello, el uso de la inteligencia artificial contribuye a innovar en los procesos de aprendizaje y comprensión de la información ya que permite desarrollar propuestas creativas y originales.

Este resultado encuentra similitud con lo que señala García (2023) que en base el objetivo de explorar el dominio y la apreciación que poseen los educandos de educación superior respecto al uso de la plataforma ChatGPT en sus labores académicas en la Universidad Autónoma de Sinaloa en México, es importante explorar y evaluar el potencial de la IA con el fin de mejorar la enseñanza y el aprendizaje, considerando aspectos como el apoyo a la creatividad, la resolución de problemas y la retroalimentación automatizada. Esto indica que el uso de la herramienta tecnológica fomenta en los estudiantes la capacidad de desarrollar un aprendizaje centrado en la originalidad y la aplicación de estrategias creativas ante problemas académicos, integrando la información de forma crítica y reflexiva.

Asimismo, también existen similitudes con Estrada et al. (2024) quienes en su indagación de evaluar la actitud de los estudiantes universitarios respecto al uso de ChatGPT como recurso de aprendizaje mencionan que la disposición de los estudiantes a emplear el ChatGPT refleja una actitud de apertura a adoptar tecnologías innovadoras en su formación

académica donde se logre explorar nuevas formas de aprender. Lo mencionado sugiere que la inteligencia artificial promueve una actitud receptiva hacia la adopción de herramientas tecnológicas innovadoras, incentivando a los estudiantes universitarios a buscar y aplicar nuevas estrategias de aprendizaje, favoreciendo así al fortalecimiento del pensamiento crítico y a la integración creativa de los conocimientos adquiridos.

Así también, los resultados se corresponden con la teoría de Piette, ya que el uso de ChatGPT permite a los estudiantes generar ideas novedosas y creativas para el desarrollo y aplicación de estrategias originales para resolver problemas académicos o prácticos, fortaleciendo así la capacidad de evaluar información y formular deducciones coherentes (Casierra y Aguilar, 2023). De esta manera, se contribuye al desarrollo del pensamiento crítico al potenciar la creatividad, la innovación y la capacidad de establecer respuestas únicas.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Primera: En relación con el objetivo general, se concluye la existencia de una relación significativa, positiva y muy alta entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios ($\rho = 0.964$, $p < 0.05$). Esto evidencia que esta herramienta tecnológica es un recurso valioso para potenciar habilidades analíticas y de razonamiento en el contexto universitario. Sin embargo, su uso debe darse de forma regulada y con orientación pedagógica con el fin de evitar el desarrollo de una dependencia de esta.

Segunda: En base al objetivo específico 1, se tiene una correlación significativa, positiva y muy alta entre la dimensión fluidez del uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico ($\rho=0.948$, $p<0.05$). De esta forma, el uso de esta tecnología ayuda a generar ideas y alternativas de respuesta de manera rápida ante situaciones o escenarios que puedan cambiar, lo que favorece la amplitud y diversidad del razonamiento crítico.

Tercera: Respecto al objetivo específico 2, se identifica una correlación significativa, positiva y muy alta entre la dimensión flexibilidad del uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico ($\rho=0,932$, $p<0,05$). En vista de ello, la capacidad para abordar y solucionar problemas desde diversas perspectivas y enfoques gracias a la inteligencia artificial permite enriquecer la capacidad de análisis.

Cuarta: En función al objetivo específico 3, se establece que existe una relación significativa, positiva y alta entre la dimensión originalidad del uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico ($\rho=0.791$, $p<0.05p$). En función a esto, el poder lograr

producir ideas novedosas y creativas en distintos ámbitos con ayuda de ChatGPT contribuye a la innovación en los procesos de aprendizaje e interpretación de información.

4.2 Recomendaciones

Primera: Se recomienda integrar ChatGPT como un recurso pedagógico complementario para favorecer el desarrollo de habilidades analíticas y de razonamiento crítico. Para ello se sugiere establecer lineamientos oficiales que permitan regular su incorporación en el proceso formativo. Asimismo, se sugiere el diseño e implementación de capacitación docente orientada al uso ético y responsable de la herramienta para poder guiar a los universitarios en su aplicación académica de manera correcta y evitar situaciones negativas como la dependencia excesiva de la tecnología.

Segunda: Se recomienda que los docentes establezcan espacios de retroalimentación en clase, utilizando el ChatGPT, para generar en un tiempo limitado mejoras en los trabajos académicos entregados previamente. Esta dinámica impulsa a que el universitario produzca ideas de forma ágil y eficiente teniendo una mejor comprensión del tema analizado.

Tercera: Se recomienda el diseño e implementación de actividades académicas en el aula como dinámicas de lluvia de ideas y debates mediados por la inteligencia artificial, con el propósito mejorar la capacidad de razonamiento de los universitarios, ayudándolos a tener múltiples alternativas de respuesta frente a distintos escenarios. Además, la integración de ChatGPT contribuirá a lograr un aprendizaje más dinámico e interactivo, al servir como una herramienta para cuestionar las ideas, ampliar las perspectivas y ayudar a fundamentar los argumentos de manera más sólida.

Cuarta: Se sugiere que la universidad implemente concursos de producción creativa donde los participantes, con ayuda del ChatGPT, fomentando la transformación de conceptos académicos complejos en formatos no convencionales. Esta actividad permitirá una comprensión profunda de los temas donde al reformularlos de forma creativa se da paso al

desarrollo de la originalidad en el pensamiento, impactando directamente en la capacidad de análisis y síntesis.

REFERENCIAS

- Ahmed, S. (2024). How to choose a sampling technique and determine sample size for research: A simplified guide for researchers. *Oral Oncology Reports*, 12, 100662. <https://doi.org/10.1016/j.oor.2024.100662>
- Andreucci, P., Riedemann, A., Cortés, S., Mellado, A., del Río, M., y Vega, A. (2023). Conceptualizations and instructional strategies on critical thinking in higher education: A systematic review of systematic reviews. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1141686>
- Aston, K. (2024). ‘Why is this hard, to have critical thinking?’ Exploring the factors affecting critical thinking with international higher education students. *Active Learning in Higher Education*, 25(3), 537–550. <https://doi.org/10.1177/14697874231168341>
- Atencio, R., Bonilla, D., Miles, M., y López, S. (2023). ChatGPT como recurso para el aprendizaje del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. *CIENCIAMATRIA*, 9(17), 36–44. <https://doi.org/10.35381/cm.v9i17.1121>
- Bernilla, E. (2024). Docentes ante la inteligencia artificial en una universidad pública del norte del Perú. *Educación*, 33(64), 8–28. <https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M001>
- Breen, C., y Feehan, D. (2025). New data sources for demographic research. *Population and Development Review*, 51(1), 539–573. <https://doi.org/10.1111/padr.12671>
- Burakauskaitė, I., y Čiginas, A. (2023). an approach to integrating a non-probability sample in the population census. *Mathematics*, 11(8), 1782. <https://doi.org/10.3390/math11081782>

- Calle, E. (2023). Diseños de investigación cualitativa y cuantitativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1865–1879.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7016
- Carhuaricra, J., Cornejo, R., Gora, J., Cornejo, C., y Nina, E. (2024). Competencias investigativas e inteligencia artificial en estudiantes de una Universidad Privada en Lima, Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 10785–10804.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13223
- Casierra, W., y Aguilar, F. (2023). La filosofía como herramienta pedagógica para desarrollar el pensamiento crítico en adolescentes de 12 a 14 años. *Societas*, 25(1), 327–362.
<https://revistas.up.ac.pa/index.php/societas/article/view/3505>
- Cornejo, J., Cárdenas, T., y Frausto, M. (2025). Perspectivas sobre el uso del ChatGPT en el contexto universitario. *Punto Cunorte*, 20, 45–73.
<https://doi.org/10.32870/punto.v1i20.219>
- Dharani, B. (2024). Fluidity of social identities: implications for applying intersectionality. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*.
<https://doi.org/10.1108/EDI-06-2022-0151>
- Diego, F., Morales, Ileana, y Vidal, M. (2023). ChatGPT: origen, evolución, retos e impactos en la educación. *Educación Médica Superior*, 37(2).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412023000200016&lng=es&tylng=es
- Duarte, R. (2024). *La encuesta como instrumento de recolección de datos, confiabilidad y validez en investigación científica*. *RCCM*, 3(2), 94–107.

- Dwivedi, Y., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). Opinion Paper: “So what if ChatGPT wrote it?” Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Esteves, A. (2023). Aplicación de inteligencia artificial para el desarrollo de trabajos académicos en universidades del Perú: un problema actual. *Technological Innovations Journal*, 2(4), 20–32. <https://doi.org/10.35622/j.ti.2023.04.002>
- Estrada, E. (2024). Percepción de los estudiantes universitarios sobre el uso del ChatGPT durante su formación profesional. *Gaceta Médica de Caracas*, 132(2). <https://doi.org/10.47307/GMC.2024.132.2.2>
- Felix, C. (2024). A Critique of the inclusion/exclusion dichotomy. *Philosophies*, 9(2), 30. <https://doi.org/10.3390/philosophies9020030>
- García, O. (2023). Uso y percepción de ChatGPT en la educación superior. *Revista de investigación en tecnologías de la información*, 11(23), 98–107. <https://doi.org/10.36825/RITI.11.23.009>
- Gerlich, M. (2025). AI Tools in Society: Impacts on cognitive offloading and the future of critical thinking. *Societies*, 15(1), 6. <https://doi.org/10.3390/soc15010006>

- Gondim, S., Carneiro, L., Viego, V., Rentería-Pérez, E., Cifuentes-Leiton, D., Moscon, D., Ansoleaga, E., y Agulló-Tomás, E. (2024). Effects of Flexibility on Digital Platform-Mediated Work in Five Ibero-American Countries. *Social Sciences*, 13(7), 340.
<https://doi.org/10.3390/socsci13070340>
- Haro, A., Chisag, E., Ruiz, J., y Caicedo, J. (2024). Tipos y clasificación de las investigaciones. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>
- Heard, J., Scoular, C., Duckworth, D., Ramalingam, D., y Teo, I. (2025). *Critical thinking: skill development framework. 2nd edition*.
<https://doi.org/10.37517/978-1-74286-752-6>
- Hernández, S., Fernández, C., y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación* (6th ed.). McGraw Hill/Interamericana Editores.
- Hilares Veliz, M. J. (2022). *Uso de la plataforma WhatsApp y el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de una institución educativa pública de Villa María del Triunfo* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio RENATI.
<https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/1511886>
- Humantuna, A., y Vidal, E. (2024). ChatGPT: Percepción en estudiantes de Trabajo Social de universidades públicas. *Revista Educación y Sociedad*, 5(9), 55–65.
<https://doi.org/10.53940/reys.v5i9.197>
- Jiménez, E. (2023). Pensamiento crítico vs competencia crítica: lectura crítica. *Investigaciones Sobre Lectura*, 18(1), 1–26.
<https://doi.org/10.24310/isl.vi18.15839>

Justo, J., Cutipa, Y., Calderon, M., Quispe, L., Cutipa, M., Quelca, D., y Mamani, O. (2024).

Percepción del uso de ChatGPT y pensamiento crítico en estudiantes universitarios del Sur Altiplánico. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 5(3), 219–234.

<https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i3.200>

Kaczko, É., y Ostendorf, A. (2023). Critical thinking in the community of inquiry framework:

An analysis of the theoretical model and cognitive presence coding schemes.

Computers y Education, 193, 104662.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104662>

Khatoun, A., Daud, A., y Amjad, T. (2024). Categorization and correlational analysis of

quality factors influencing citation. *Artificial Intelligence Review*, 57(3), 70.

<https://doi.org/10.1007/s10462-023-10657-3>

Lee, L., Healy, M., Fischer, N., Tong, K., Chen, A., Sahakian, B., y Kourtzi, Z. (2024).

Cognitive flexibility training for impact in real-world settings. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 59, 101413.

<https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2024.101413>

López, A., Montes, R., y Rodríguez, L. (2023). *Guía de uso de ChatGPT para potenciar el*

aprendizaje activo e interactivo en el aula universitaria.

<https://burjcdigital.urjc.es/items/203317cf-7ab9-4a42-a52a-6c486a779d4c>

Mampota, S., Mokhets'engoane, S., y Kurata, L. (2023). Connectivism Theory: Exploring its

Relevance in Informing Lesotho's Integrated Curriculum for Effective Learning in the Digital Age. *European Journal of Education and Pedagogy*, 4(4), 6–12.

<https://doi.org/10.24018/ejedu.2023.4.4.705>

- Matos, A., Rivera, C., Salazar, J., y Chiri, P. (2024). Uso del ChatGPT y aprendizaje de inglés en estudiantes universitarios. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(33), 834–842.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i33.766>
- Medranda, N., Palacios, V., y Villalba, M. (2023). Reading Comprehension: An Essential Process for the Development of Critical Thinking. *Education Sciences*, 13(11), 1068.
<https://doi.org/10.3390/educsci13111068>
- Mejías, M., Guarate, Y., y Jiménez, A. (2022). Artificial intelligence in the field of nursing: attendance, administration and education implications. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 2, 88. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202288>
- Menacho, M., Pizarro, L., Osorio, J., Osorio, J., y León, B. (2024). Inteligencia artificial como herramienta en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de educación superior. *Zenodo*, 4(2), 1–10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10693945>
- Miranda, S., Trigo, I., Rodrigues, R., y Duarte, M. (2023). Addiction to social networking sites: Motivations, flow, and sense of belonging at the root of addiction. *Technological Forecasting and Social Change*, 188, 122280.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122280>
- Morales, M. (2023). Explorando el potencial de ChatGPT: Una clasificación de Prompts efectivos para la enseñanza. *Paper GES*, 1–8.
<http://biblioteca.galileo.edu/tesario/handle/123456789/1348>
- Mosqueda, E. (2024). La inteligencia artificial como aliada del aprendizaje y el pensamiento crítico. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 16(32).
<https://doi.org/10.22201/cuaieed.20074751e.2024.32.89555>

- Muñoz, K. (2024). *Inteligencia artificial y ética académica en estudiantes de una universidad pública* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional San Luis Gonzaga]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.unica.edu.pe/items/a91f4ddf-7a4f-49eb-9a37-68304a3832d7>
- Nasr, N., Tu, C., Werner, J., Bauer, T., Yen, C., y Sujo, L. (2025). Exploring the Impact of Generative AI ChatGPT on Critical Thinking in Higher Education: Passive AI-Directed Use or Human–AI Supported Collaboration? *Education Sciences*, 15(9), 1198. <https://doi.org/10.3390/educsci15091198>
- Neubauer, A., Wynn, M., y Bown, R. (2026). AI, Authorship, Copyright, and Human Originality. *Encyclopedia*, 6(1), 9. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia6010009>
- OpenAI. (2023). *ChatGPT*. OpenAI. <https://openai.com/>
- Oros, D. (2024). *Asistente virtual ChatGPT y el pensamiento creativo en estudiantes del VII ciclo de Enfermería de una universidad de Lima, 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/133599>
- Pailiacho, P., Pailiacho, D., Guambaña, A., Cevallos, D., y Pailiacho, V. (2025). Aprendizaje adaptativo con ia en el desarrollo del pensamiento lógico matemático. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3), 9415–9423. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.18588
- Pandya, B., Cho, B., Patterson, L., y Abaker, M. (2024). Impact of Connectivism on Knowledge and Willingness of Students in Higher Education. *Journal of Management Education*, 48(5), 887–914. <https://doi.org/10.1177/10525629241256317>

Parrilla Castillo, R. (2024). *ChatGPT en la redacción periodística en estudiantes de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de Tumbes, 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Tumbes]. Repositorio Institucional UNTUMBES.

<https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/65659>

Pavlik, J. (2023). Collaborating With ChatGPT: Considering the Implications of Generative Artificial Intelligence for Journalism and Media Education. *Journalism y Mass Communication Educator*, 78(1), 84–93. <https://doi.org/10.1177/10776958221149577>

Peña, G., Zaldívar, A., Medina, A., Ley, P., González, C., y Ávila, R. (2024). ChatGPT como herramienta educativa en la Licenciatura en Enfermería: perspectivas de los estudiantes. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*.

<https://doi.org/10.46377/dilemas.v12i.4424>

Raftery, A., y Ševčíková, H. (2023). Probabilistic population forecasting: Short to very long-term. *International Journal of Forecasting*, 39(1), 73–97.

<https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2021.09.001>

Raj, T., Chauhan, P., Mehrotra, R., y Sharma, M. (2022). Importance of Critical Thinking in the Education. *World Journal of English Language*, 12(3), 126.

<https://doi.org/10.5430/wjel.v12n3p126>

Rangel, J., Ahumada, L., Lara, U., Alazate, J., y Cabezas, P. (2025). Alternativas para el análisis de correlación cuando no se cumple el supuesto de normalidad bivariante: Simulación y ejemplos en R. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 11311–11327. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16701

- Santillán, R., y Rodríguez, E. (2025). Desarrollo del pensamiento crítico desde la valoración de personalidades históricas en Educación Básica Media. *Sinergia Académica*, 8(3). <https://sinergiaacademica.com/index.php/sa/article/view/563>
- Segarra, M., Grangel, R., y Belmonte, Ó. (2024). ChatGPT como herramienta de apoyo al aprendizaje en la educación superior: una experiencia docente. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 7–44. <https://doi.org/10.51302/tce.2024.19083>
- Shin, H., Li, S., Ryoo, J., von Davier, A., Lubart, T., y Khalil, S. (2025). The Nature and Measure of Critical Thinking: The PACIER Framework and Assessment. *Journal of Intelligence*, 13(9), 113. <https://doi.org/10.3390/jintelligence13090113>
- Siemens, G. (2005). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2. http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- So, K., Li, J., y Kim, H. (2025). A comparison of cross-sectional and longitudinal data in scale validation: the case of destination brand experience. *Journal of Hospitality Marketing y Management*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/19368623.2025.2578656>
- Stratton, S. (2023). Population Sampling: Probability and Non-Probability Techniques. *Prehospital and Disaster Medicine*, 38(2), 147–148. <https://doi.org/10.1017/S1049023X23000304>
- Su, X., y Ayob, A. H. (2025). Artificial Intelligence in Project Success: A Systematic Literature Review. *Information*, 16(8), 682. <https://doi.org/10.3390/info16080682>
- Thamrin, L., Gustian, U., Suhardi, S., Zhongfulin, W., y Suryadi, D. (2024). The Implementation of Contextual Learning Strategies to Stimulate Students' Critical Thinking Skills. *Retos*, 53, 52–57. <https://doi.org/10.47197/retos.v53.102501>

- Tomanguilla, J., Ríos, J., Villoslada, C., y Cruzado, C. (2024). Efecto del uso de ChatGPT en el pensamiento creativo de estudiantes universitarios. *Revista Tribunal*, 4(9), 193–207. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v4i9.73>
- Torres, E., Ibañez, V., Mendoza, C., Yucra, M., Bejar, P., Flores, G., Supo, J., Puma, B., y Mamani, O. (2023). *Propuesta metodológica en la enseñanza universitaria con la inteligencia artificial*. In *Abordagens sobre ensino-aprendizagem e formação de professores* (pp. 127–140). Editora Científica Digital. <https://doi.org/10.37885/230613271>
- Velázquez, A. (2023). Pensamiento crítico en la investigación psicológica: legado y retos en Latinoamérica. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 14(5). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9277162>
- Velázquez, J., Elizondo, F., y Muñoz, E. (2025). ¿Cómo sabemos lo que sabemos?: Reflexión epistemológica de las Teorías del Conocimiento. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 5970–5979. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17343
- Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17–34. <https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84>
- Vizcaíno, P., Cedeño, R., y Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723–9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658
- Weiss, S., y Wilhelm, O. (2022). Is Flexibility More than Fluency and Originality? *Journal of Intelligence*, 10(4), 96. <https://doi.org/10.3390/jintelligence10040096>
- Zembylas, M. (2024). Revisiting the notion of critical thinking in higher education: theorizing the thinking-feeling entanglement using affect theory. *Teaching in Higher Education*, 29(6), 1606–1620. <https://doi.org/10.1080/13562517.2022.2078961>

Zhu, Z. (2025). Pragmatic ontology—Enhancing the philosophical foundation of critical systems thinking/practice. *Systems Research and Behavioral Science*, 42(1), 83–97.

<https://doi.org/10.1002/sres.3089>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de investigación: Relación del uso del ChatGPT con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Diseño metodológico
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1: Uso del ChatGPT Dimensiones: Fluidez Flexibilidad Originalidad	Tipo de investigación Aplicado
¿Cómo el uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025?	Determinar cómo el uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025	Existe relación significativa entre el uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.	Variable 2: Pensamiento crítico Dimensiones: Sustantiva Dialéctica Lógica Contextual Pragmática	Método y diseño de investigación. Método hipotético – deductivo. Diseño: No experimental – correlacional Población muestra Población: 90 universitarios Muestra: 90 universitarios

Problemas específicos

	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
¿Cómo la dimensión fluidez del uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025?	Determinar cómo la dimensión fluidez del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.	Existe relación significativa entre la dimensión fluidez del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.
¿Cómo la dimensión flexibilidad del uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en	Determinar cómo la dimensión flexibilidad del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo	Existe relación significativa entre la dimensión flexibilidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del

estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025?	del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.	pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.
¿Cómo la dimensión originalidad del uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025?	Determinar cómo la dimensión originalidad del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.	Existe relación significativa entre la dimensión originalidad del uso del ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Anexo 2: Instrumentos

Cuestionario para medir la variable Uso del ChatGPT

Este cuestionario fue diseñado con el objetivo esencial de determinar cómo el uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.

Instrucciones: Para cada afirmación, seleccione la opción que mejor describa su experiencia, utilizando una escala del 1 al 5, donde 5 indica "Siempre" y 1 "Nunca". Es importante responder con honestidad, ya que las respuestas son útiles para medir tanto su interacción con ChatGPT como sus habilidades para el pensamiento crítico en diversos contextos. Asegúrese de completar todas las preguntas para obtener resultados precisos.

Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
5	4	3	2	1

N°	Ítem	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: FLUIDEZ						
1	Las respuestas proporcionadas por ChatGPT siguen un hilo lógico y coherente.					
2	Las respuestas de ChatGPT están estructuradas y organizadas de manera comprensible.					
3	Las respuestas ofrecidas por ChatGPT son pertinentes y aplicables al tema o problema planteado.					
4	ChatGPT le ofrece información relevante que contribuye a la comprensión del tema abordado.					
5	El tiempo invertido al usar ChatGPT es proporcional a la cantidad y calidad de información proporcionada.					
6	ChatGPT le ofrece respuestas lo suficientemente rápidas para mantener una conversación fluida y eficiente.					
7	Las respuestas proporcionadas por ChatGPT son precisas y acertadas en relación con la pregunta realizada					
8	ChatGPT tiene una tasa alta de acierto en sus respuestas, sin generar confusiones o errores significativos.					
DIMENSIÓN 2: FLEXIBILIDAD						
9	ChatGPT se adapta fácilmente a diferentes temas o áreas de interés.					
10	ChatGPT es capaz de responder adecuadamente a preguntas sobre una amplia variedad de temas.					

N°	Ítem	1	2	3	4	5
11	ChatGPT ofrece diferentes puntos de vista sobre un mismo tema.					
12	ChatGPT es capaz de comprender y responder desde diversas perspectivas.					
13	ChatGPT es ágil en la generación de respuestas ante distintos tipos de consultas.					
14	ChatGPT adapta sus respuestas a tus preferencias o necesidades específicas.					
15	ChatGPT es capaz de ajustarse a tu estilo de comunicación con el tiempo.					
DIMENSIÓN 3: ORIGINALIDAD						
16	ChatGPT ofrece respuestas originales que no se encuentran fácilmente en otras fuentes.					
17	ChatGPT ofrece ideas innovadoras que podrían generar nuevas perspectivas o enfoques.					
18	ChatGPT es capaz de adaptar sus respuestas a las preferencias individuales.					

Cuestionario para medir la variable Pensamiento crítico

Instrucciones: Para cada afirmación, seleccione la opción que mejor describa su experiencia, aplicando una escala de valoración de 1 a 5, en la que el número 5 indica "Siempre" y 1 "Nunca". Es importante responder con honestidad, ya que las respuestas son útiles para medir tanto su interacción con ChatGPT como sus habilidades para el pensamiento crítico en diversos contextos. Asegúrese de completar todas las preguntas para obtener resultados precisos.

Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
5	4	3	2	1

N°	Ítem	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: SUSTANTIVA						
1	Identificas las suposiciones implícitas en un argumento o situación.					
2	Evalúas la validez de los argumentos presentados en un debate o discusión.					
3	Formulas preguntas para explorar un tema o problema en profundidad.					
4	Identificas y desglosas los componentes clave de un concepto para comprenderlo mejor.					
DIMENSIÓN 2: DIALECTICA						
5	Reconoces y consideras las opiniones de otras personas al analizar un problema.					
6	Identificas y analizas la estructura de los argumentos para determinar su validez.					
7	Comparas diferentes ideas o enfoques sobre un tema.					
8	Integras la información de diversas fuentes para formar una comprensión completa de un tema.					
DIMENSIÓN 3: LÓGICA						
9	Identificas errores lógicos en los argumentos que encuentras.					
10	Infieres conclusiones basadas en premisas dadas en un argumento.					
11	Analizas si un conjunto de afirmaciones es coherente y consistente en un argumento.					
DIMENSIÓN 4: CONTEXTUAL						
12	Consideras la relevancia del contexto cultural o social al analizar un problema o situación.					
13	Evalúas las implicaciones de tus decisiones o acciones en un contexto específico.					
14	Entiendes y respetas las diferencias culturales al analizar problemas o tomar decisiones.					

N°	Ítem	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 5: PRAGMATICA						
15	Encuentras soluciones efectivas a los problemas que enfrentas en tu vida diaria.					
16	Evalúas diferentes opciones antes de tomar una decisión importante.					
17	Planificas y organizas tus acciones para alcanzar tus objetivos.					
18	Reflexionas sobre los resultados de tus acciones para aprender de tus experiencias.					

Anexo 3: Validez del instrumento

Juicio de Expertos

Instrumento 1: Cuestionario para medir la variable “Uso del ChatGPT”

El instrumento utilizado en la presente investigación ya contaba con una validación previa mediante juicio de expertos, realizada antes de su aplicación. Esta validación fue llevada a cabo por tres profesionales con reconocida formación académica y experiencia en el área, quienes evaluaron su pertinencia y adecuación en relación con los objetivos del estudio.

Los especialistas que participaron en dicho proceso fueron la Dra. Juana Bobadilla Cornelio, el Mgter. Adrián Zegarra Yza y el Dr. Yolvi Ocaña-Fernández. En su evaluación, emitieron dictámenes favorables en torno a dos criterios fundamentales: el uso de ChatGPT y su vinculación con el pensamiento crítico, considerando en ambos casos que el instrumento era "Aplicable".

Instrumento 2: Cuestionario para medir la variable “Pensamiento crítico”

El segundo instrumento implementado en la presente investigación fue un cuestionario diseñado para medir la variable “Pensamiento crítico”. Antes de su aplicación, este instrumento fue objeto de un proceso de validación mediante la técnica de juicio de expertos, con la finalidad de garantizar su validez de contenido. Esta técnica consiste en la evaluación cualitativa del instrumento efectuado por profesionales dotados de experiencia y preparación en la materia objeto de análisis, quienes valoran la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems con respecto al constructo teórico que se pretende medir.

En este contexto, se contó con la cooperación de tres expertos reconocidos por su trayectoria académica y su experiencia investigadora: la Dra. Juana Bobadilla

Cornelio, el Mgter. Adrián Zegarra Yza y el Dr. Yolvi Ocaña-Fernández. Los tres especialistas analizaron el instrumento considerando su capacidad para evaluar de forma adecuada el pensamiento crítico, así como su vinculación con el uso de ChatGPT en contextos educativos. Tras su análisis, los expertos emitieron dictámenes favorables y coincidieron en calificar el instrumento como “aplicable”, lo que ratifica su validez conceptual y su adecuación metodológica.

Tabla 17.

Validación de expertos

N°	Grado Académico	Nombres y apellidos	Dictamen	
			Uso de ChatGPT	Pensamiento Crítico
1	Dra,	Juana Bobadilla Cornelio	Aplicable	Aplicable
2	Mgter.	Adrian Zegarra Yza	Aplicable	Aplicable
3	Dr.	Yolvi Ocaña-Fernández	Aplicable	Aplicable

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Alfa de Cronbach

Instrumento 1: Cuestionario para medir la variable Uso del ChatGPT

La fiabilidad del instrumento elaborado para evaluar la variable Uso de ChatGPT fue evaluada mediante la métrica estadística Alfa de Cronbach, que facilita la estimación de la uniformidad interna de los ítems que conforman una escala. Para esta variable, el cuestionario constó de un total de 18 ítems, todos orientados a medir diferentes dimensiones del uso de esta herramienta tecnológica en contextos educativos o de aprendizaje.

El resultado obtenido fue un coeficiente $\alpha = 0.911$, lo cual representa una confiabilidad destacada, conforme a los criterios normativos de George y Mallery (2003), quienes afirman que valores por encima de 0.9 indican una alta consistencia interna. Este resultado evidencia que los ítems están suficientemente correlacionados entre sí y que el instrumento mide de manera coherente el constructo propuesto.

Instrumento 2: Cuestionario para medir la variable Pensamiento crítico

De igual modo, para la variable **Pensamiento Crítico**, se aplicó el mismo procedimiento de análisis de confiabilidad utilizando el coeficiente estadístico **Alfa de Cronbach**. En este caso, el cuestionario también constó de **18 ítems**, diseñados para evaluar distintas dimensiones del pensamiento crítico en los participantes.

Se registró un valor de $\alpha = 0.930$, lo que sugiere una **confiabilidad excelente**. Este coeficiente sugiere que los ítems poseen una alta correlación entre ellos, lo que concede la certeza de que el instrumento presenta una adecuada consistencia interna. En

consecuencia, se puede considerar que el cuestionario es sólido y preciso para medir la variable en cuestión dentro del contexto de la investigación.

Tabla 18.

Nivel de Confiabilidad

Variables	Nº de Elementos	Alfa Cronbach
Uso de ChatGPT	18	0.911
Pensamiento Crítico	18	0.930

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 01 de septiembre del 2025.

Autor Responsable:

JOSÉ EDUARDO GUERRERO GALLARDAY

Exp. Nº: 1724-2025

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: "Relación del uso del ChatGTP con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada, Lima – 2025" Versión Nro. 2, con fecha 31/08/2025.

El cual tiene como Autor(es) a:

JOSÉ EDUARDO GUERRERO GALLARDAY

La **APROBACIÓN** comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La **vigencia** de la aprobación es **24 meses** a partir de la emisión de este documento.
- Toda **enmienda** deberá presentarse al CIEIC-UPNW; el proyecto no podrá ejecutarse sin su aprobación previa.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza la aceptación** por parte de las **instituciones** donde pretende ejecutar el trabajo de investigación.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidenta
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (Para trabajos de investigación cuyo objeto de estudio involucren personas)	
Título del Proyecto de Investigación: <i>Relación del uso de chatGPT con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada, Lima - 2025</i>	
Autor Responsable: <i>José Eduardo Guerrero Gallarday</i>	
Autor 2 (Opcional para casos de estudiantes/bachilleres/egresados):	
Universidad /Institución: <i>Universidad Privada Norbert Wiener</i>	
I. INVITACIÓN	
Estimado(a) participante: Le invitamos a participar en un estudio de investigación titulado: “ <i>Relación del uso de chatGPT con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada, Lima - 2025</i> ”, desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener S.A. (UPNW). A continuación, le proporcionamos información detallada sobre el estudio y su participación.	
II. INFORMACIÓN	
2.1	<p><i>Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar cuál es la relación de del uso del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada, 2025. Su ejecución permitirá comprender cómo la implementación de esta tecnología impacta en la formación académica y en las habilidades de análisis y reflexión de los estudiantes. Los hallazgos contribuirán a optimizar su uso en el contexto universitario y a diseñar estrategias pedagógicas innovadoras que potencien el aprendizaje.</i></p> <p>Objetivo general <i>Determinar cómo el uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.</i></p> <p>Objetivos Especificos</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Determinar cómo la dimensión fluidez del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Determinar cómo la dimensión flexibilidad del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Determinar cómo la dimensión originalidad del uso de ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.</i></p>
2.2	Duración del estudio: <i>1 mes</i>

2.3	Número esperado de participantes: 90 universitarios de una universidad privada, 2025
2.4	<p><i>Criterios de Inclusión y exclusión:</i></p> <p><i>Criterios de inclusión</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Contar con el consentimiento informado firmado</i> ● <i>En caso si es menor de edad contar con el consentimiento firmado por los padres de familia y/o apoderado, además del asentimiento informado respectivamente firmado.</i> ● <i>Estudiantes universitarios de la carrera de Pedagogía del cuarto y quinto ciclo de una universidad privada de Lima.</i> ● <i>Estudiantes universitarios de la carrera de Pedagogía del 4to y 5to ciclo de la que hayan utilizado el ChatGPT cómo herramienta de consulta o para hacer trabajos academicos.</i> ● <i>Hombres y mujeres que estudien en una universidad privada que estén estudiando la carrera de Pedagogía y cursen el 4to y 5to ciclo de la carrera.</i> ● <i>Estudiantes universitarios de la carrera de Pedagogía del 4to y 5to ciclo que vivan en Lima.</i> <p><i>Criterios de exclusión :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Estudiantes que no cuenten con el consentimiento informado firmado.</i> ● <i>En caso si es menor de edad no contar con el consentimiento firmado por los padres de familia y/o apoderado, además de no contar con el asentimiento informado respectivamente firmado.</i> ● <i>Estudiantes que no estudien la carrera de Pedagogía</i> ● <i>Estudiantes que no esten el cursando el 4to o 5to ciclo de la carrera de Pedagogía</i> ● <i>Estudiantes universitarios de la carrera de Pedagogía del 4to o 5to ciclo que no hayan utilizado el ChatGPT cómo herramienta de consulta o para hacer trabajos.</i> ● <i>Estudiantes de universidades públicas.</i> ● <i>Estudiantes que vivan en provincias.</i>
2.5	<p>Procedimientos del estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Se le aplicará un cuestionario de manera virtual para evaluar su percepción sobre el uso de ChatGPT en actividades académicas que tendrá una duración de 5 minutos</i> ● <i>Se analizarán sus respuestas para identificar patrones de percepción y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico que tendra una diración de 5 min</i> ● <i>Los resultados serán utilizados para proponer mejoras en la integración de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</i> ● <i>Los datos seran tratados en estricta confidenciabilidad.</i>
2.6	<p>Riesgos: Su participación en el estudio no presenta riesgos psicologicos, fisicos, emocionales entre otros, ya que los procedimientos involucrados son no invasivos y se limitan a la recopilación de información a través de cuestionarios.</p>
2.7	<p>Beneficios: Usted se beneficiará de este estudio al contribuir al avance del conocimiento en educación y tecnología, permitiendo el diseño de estrategias pedagógicas más efectivas.</p>

	Asimismo, los resultados podrían ayudar a optimizar el uso de herramientas de inteligencia artificial en entornos académicos.
2.8	Costos e incentivos: Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.
2.9	Confidencialidad: Toda la información recolectada será tratada con estricta confidencialidad. Los datos serán codificados para evitar la identificación de los participantes. En caso de publicación de resultados, no se divulgará información que permita reconocer a los encuestados.
2.10	Derechos del participante: La participación en el estudio es completamente voluntaria. Usted puede negarse a participar o retirarse en cualquier momento sin que esto implique perjuicio alguno o afecte sus derechos académicos.
2.11	Preguntas/Contacto: Si tiene preguntas o inquietudes, puede comunicarse con el autor responsable Guerrero Gallarday José Eduardo cel 978106726 , jo.guerrero.eduardo@gmail.com También, puede contactar al Comité de Ética que validó este estudio a través del Dr.(a) Dra. Yenny M. Bellido Fuentes Presidenta del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la UPNW, al correo comite.etica@uwiener.edu.pe
2.12	Ocurrencias/Reclamos: En caso de existir alguna ocurrencia o reclamo, puede contactar al Comité de Ética que validó este estudio a través del Dr.(a) Dra. Yenny M. Bellido Fuentes Presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la UPNW, al correo comite.etica@uwiener.edu.pe

III. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Declaro haber leído y comprendido el contenido de este Formulario de Consentimiento Informado. He recibido una explicación clara sobre el objetivo, procedimiento y finalidad del estudio, así como respuesta a todas mis preguntas. Entiendo que mi participación es voluntaria y tengo derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este Formulario.

		____/____/____ 202____ FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL PARTICIPANTE <i>Nombre del Participante:</i> <i>DNI/Carné de Extranjería/Otros:</i>	HUELLA DACTILAR	
		____/____/____ 202____ FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL AUTOR RESPONSABLE <i>Nombre del Autor Responsable:</i> <i>DNI/Carné de Extranjería/Otros:</i>	HUELLA DACTILAR	
		____/____/____ 202____ FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL INTEGRANTE DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN (en caso corresponda) <i>Nombre del Integrante del equipo de investigación:</i> <i>DNI/Carné de Extranjería/Otros:</i>	HUELLA DACTILAR	
		____/____/____ 202____ FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL TESTIGO/REPRESENTANTE LEGAL (en caso corresponda) <i>Nombre del Testigo o Representante Legal:</i> <i>DNI/Carné de Extranjería/Otros:</i>	HUELLA DACTILAR	
		____/____/____ 202____ FECHA (dd/mm/aaaa)

NOTA:

- La firma del testigo o representante legal será obligatoria solo si el participante tiene una discapacidad que le impida firmar o no saber leer ni escribir.
- Si otro integrante del equipo de investigación es asignado para aplicar este consentimiento informado deberá firmar en este documento.
- Recuerde que no se debe reclutar voluntarios de grupos "vulnerables" (presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc.), salvo que el diseño de investigación beneficie directamente a dicha población.

Formato de Asentimiento informado

FORMULARIO DE ASENTIMIENTO INFORMADO		
<i>(Para trabajos de investigación cuyo objeto de estudio involucren menores de edad)</i>		
Título del Proyecto de Investigación: <i>Relación del uso de chatGPT con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada, Lima - 2025"</i>		
Autor Responsable: Guerrero Gallarday José Eduardo		
Autor 2 (Opcional para casos de estudiantes/bachilleres/egresados):		
Universidad /Institución: <i>Universidad Privada Norbert Wiener</i>		
I. PROPÓSITO DEL ESTUDIO		
<p><i>El propósito de este estudio es determinar cuál es la relación de del uso del ChatGPT como herramienta educativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada, 2025. Su ejecución permitirá comprender cómo la implementación de esta tecnología impacta en la formación académica y en las habilidades de análisis y reflexión de los estudiantes. Los hallazgos contribuirán a optimizar su uso en el contexto universitario y a diseñar estrategias pedagógicas innovadoras que potencien el aprendizaje.</i></p> <p><i>El objetivo general es determinar cómo el uso del ChatGPT se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2025.</i></p>		
II. INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA TI		
2.1	Aunque tus padres o tutores hayan dado su permiso para que participes, la decisión final es tuya. Si no quieres participar, puedes decir que no, y está bien.	
2.2	Si decides participar, pero en algún momento ya no quieres continuar, puedes dejarlo sin ningún problema.	
2.3	Si alguna pregunta o actividad te hace sentir incomodo(a) y no quieres responderla, no tienes que hacerlo.	
2.4	Toda la información que nos proporciones será confidencial. Esto significa que nadie fuera del equipo de investigación conocerá tus respuestas o resultados. Usaremos estos datos únicamente para aprender más sobre el conocimiento en educación y tecnología, permitiendo el diseño de estrategias pedagógicas más efectivas. Asimismo, los resultados podrían ayudar a optimizar el uso de herramientas de inteligencia artificial en entornos académicos.	
III. ¿Quieres participar?		
Si aceptas participar, por favor marca (X) la casilla que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre. Si no deseas participar, marca (X) "No quiero participar".		
<input type="checkbox"/> Sí quiero participar <input type="checkbox"/> No quiero participar		
Escribe tu nombre: _____		
		___ / ___ / 202__ FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL PARTICIPANTE (opcional) Nombre del Participante: DNI/Carné de Extranjería/Otros:	HUELLA DACTILAR	

		___ / ___ / 202__. FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL TESTIGO/REPRESENTANTE LEGAL (en caso corresponda) Nombre del testigo o representante legal: DNI/Carné de Extranjería/Otros:	HUELLA DACTILAR	
		___ / ___ / 202__. FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL AUTOR RESPONSABLE Nombre del Autor Responsable: DNI/Carné de Extranjería/Otros:	HUELLA DACTILAR	
		___ / ___ / 202__. FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL INTEGRANTE DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN (opcional) Nombre del Integrante del equipo de investigación: DNI/Carné de Extranjería/Otros:	HUELLA DACTILAR	
NOTA: - Si otra persona del equipo de investigación es asignada para aplicar este asentimiento informado deberá adicionar sus datos personales y firmar en este documento, caso contrario dejar en blanco.		

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



Lima 20 de octubre del 2025

Presente.

CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Por medio de la presente, la **Universidad Tecnológica Latinoamericana en Línea**, a través de la **Facultad de Pedagogía**, certifica que el proyecto de investigación titulado:

"Relación del uso del chat GTP con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad privada, Lima 2025" presentado por el estudiante **José Eduardo Guerrero Gallarday**, identificado con el número de DNI 73769362, ha sido **revisado y aprobado** por el Comité de Investigación de esta Facultad, cumpliendo con los lineamientos académicos, éticos y metodológicos establecidos por la Universidad.

La presente aprobación autoriza al estudiante a **iniciar la ejecución del proyecto**, en el marco de las normas institucionales vigentes.

Sin otro particular, se extiende la presente carta para los fines académicos que estime conveniente el interesado.

Atentamente,

Scala Higher Education, S.C.

Registro Patronal: C 4156755108

Registro Federal de Contribuyentes: SHE1110145H4


Lic. Josué Moisés Pacheco Treto
Gerente Servicios Escolares y Regulación



Anexo 9: Base de datos

Encuestado	Edad	Estado civil	Sexo	VI: Uso del Chat GPT																		D1	D2	D3	
				Fluidez						Flexibilidad						Originalidad			Total V1						
				gp11	gp2	gp3	gp4	gp5	gp6	gp7	gp8	gp9	gp10	gp11	gp12	gp13	gp14	gp15		gp16	gp17				gp18
1	Entre 26 – 30 años	Soltero (a)	Femenino	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	2	25	10	11	4	
2	Entre 18 – 25 años	Casado(a)	Masculino	2	1	2	3	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	29	13	11	5
3	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	34	15	13	6	
4	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	3	2	2	1	2	1	3	34	15	13	6	
5	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	2	2	3	2	1	3	2	2	1	2	2	2	1	2	3	1	2	35	17	13	5	
6	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	5	5	5	5	2	2	2	4	5	5	5	2	2	2	4	4	4	68	30	25	13	
7	Entre 18 – 25 años	Casado(a)	Masculino	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	30	15	10	5	
8	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	2	4	2	4	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	44	21	16	7	
9	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	3	3	3	4	3	4	64	30	23	11	
10	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5	4	5	65	28	24	13	
11	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	3	5	4	3	2	5	3	4	4	5	2	5	5	5	4	4	5	73	29	30	14	
12	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Femenino	5	5	5	5	5	4	5	5	2	2	5	5	5	5	5	4	3	77	39	29	9	
13	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	3	4	4	4	79	37	30	12	
14	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Femenino	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	30	12	13	5	
15	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	32	14	12	6	
16	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	31	14	12	5	
17	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	4	3	4	2	4	2	1	2	4	2	1	2	3	2	4	3	1	46	22	18	6	
18	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	4	3	3	5	3	3	4	3	2	3	2	3	3	3	5	3	58	28	19	11	
19	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	5	5	4	2	4	5	2	4	5	5	5	5	5	5	4	3	3	76	31	35	10	
20	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3	79	37	32	10	
21	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	33	15	13	5		
22	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	4	5	4	4	4	3	3	2	5	5	4	5	2	2	4	2	2	65	29	27	9	
23	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	5	2	5	2	2	3	3	5	2	2	3	3	3	2	5	3	3	55	27	20	8	
24	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	3	4	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	55	24	22	9	
25	Entre 18 – 25 años	Casado(a)	Masculino	5	5	5	3	5	5	2	4	5	3	3	3	3	2	3	4	3	67	34	22	11	
26	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	4	5	4	3	3	5	5	3	4	5	5	4	5	3	5	3	3	74	32	31	11	
27	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	4	3	5	82	38	31	13	
28	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	1	3	2	3	3	39	14	16	9	
29	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Masculino	2	5	4	4	2	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	75	28	35	12		
30	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	41	18	16	7	
31	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	41	16	17	8	
32	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Femenino	3	5	3	5	3	3	3	3	4	3	4	4	3	5	3	4	3	64	28	26	10	
33	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	5	2	3	5	5	5	3	4	5	3	5	4	2	4	5	5	73	31	27	15	
34	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	4	3	4	5	5	4	2	3	5	5	3	3	5	5	4	5	73	30	29	14		
35	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	81	36	33	12	
36	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Femenino	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	5	3	3	3	45	19	17	9	
37	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	5	4	4	3	2	5	3	2	2	3	3	2	4	3	4	2	3	58	28	21	9	
38	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	57	25	22	10	
39	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	4	2	5	4	3	5	5	5	4	5	4	5	4	2	5	5	73	31	29	13	
40	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Femenino	4	5	2	2	4	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	4	76	32	30	14	
41	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	3	3	80	37	33	10	
42	Mayor de 30 años	Viudo(a)	Masculino	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	49	22	19	8	
43	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	4	4	2	3	4	4	4	2	2	3	3	3	4	3	3	2	2	56	27	22	7	
44	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Femenino	1	2	1	2	1	2	1	1	1	3	1	1	1	2	3	2	1	28	11	12	5	
45	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	30	13	12	5	
46	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	2	2	2	3	1	2	2	1	1	2	2	3	2	3	1	3	2	37	15	14	8	

Encuestado	Edad	Estado civil	Sexo	VI: Uso del Chat GPT																		D1	D2	D3							
				Fluidez						Flexibilidad						Originalidad			Total VI												
				gp1	gp2	gp3	gp4	gp5	gp6	gp7	gp8	gp9	gp10	gp11	gp12	gp13	gp14	gp15		gp16	gp17				gp18						
47	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	58	25	23	10
48	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	30	13	12	5		
49	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Masculino	2	3	5	3	2	4	3	2	2	4	5	5	5	4	4	2	4	4	63	24	29	10						
50	Mayor de 30 años	Casado(a)	Femenino	3	4	3	3	3	3	2	5	3	3	4	5	4	3	3	3	3	3	60	26	25	9						
51	Entre 18 – 25 años	Casado(a)	Masculino	3	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	3	3	2	2	2	33	14	13	6						
52	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Masculino	4	2	5	5	2	2	2	5	5	5	3	3	5	5	3	2	5	3	64	25	29	10						
53	Mayor de 30 años	Viuado(a)	Masculino	3	3	2	3	4	5	4	4	3	3	3	3	2	2	4	2	3	3	56	28	20	8						
54	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	2	2	2	3	2	2	1	2	1	2	2	3	1	2	3	3	1	2	36	16	14	6						
55	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Femenino	4	2	3	5	4	4	3	4	5	5	5	5	4	2	3	5	5	73	29	29	15							
56	Mayor de 30 años	Casado(a)	Femenino	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	5	4	3	4	75	37	27	11						
57	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	3	4	3	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	49	24	14	11							
58	Mayor de 30 años	Viuado(a)	Masculino	3	3	2	3	3	4	3	2	3	5	4	3	3	3	4	3	3	57	23	24	10							
59	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	5	4	5	5	5	4	5	3	4	5	5	4	5	5	4	3	3	79	36	33	10							
60	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	1	2	3	45	21	18	6							
61	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	3	3	3	3	3	3	5	2	3	4	3	5	3	3	4	5	3	61	26	23	12							
62	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	3	4	4	3	3	4	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	59	27	23	9							
63	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	3	3	3	3	3	2	4	5	3	3	3	3	3	4	3	2	4	56	26	22	8							
64	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	2	2	4	3	3	2	3	4	4	3	3	4	2	4	3	2	2	54	23	24	7							
65	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	2	3	5	3	2	2	5	3	3	4	2	2	4	3	2	4	52	23	21	8							
66	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	29	14	10	5							
67	Entre 18 – 25 años	Conviviente	Femenino	3	3	3	3	2	4	3	2	2	4	5	5	4	4	2	4	4	62	23	29	10							
68	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Masculino	5	2	5	3	3	4	3	3	4	5	4	3	4	3	4	4	4	65	28	27	10							
69	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	3	4	3	4	4	2	2	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	61	26	24	11							
70	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	4	3	2	4	4	5	4	4	3	5	3	3	2	2	4	2	3	60	30	22	8							
71	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	4	2	3	3	2	2	3	4	2	2	2	2	3	3	2	2	47	21	18	8							
72	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Femenino	3	3	5	4	3	3	5	4	3	3	5	2	3	3	2	3	3	60	30	22	8							
73	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	2	2	2	1	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	3	38	16	16	6							
74	Entre 18 – 25 años	Conviviente	Femenino	3	2	2	3	2	3	2	1	2	1	2	3	2	1	2	3	1	2	37	18	13	6						
75	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	3	3	82	38	34	10							
76	Mayor de 30 años	Conviviente	Masculino	3	3	4	2	2	2	2	2	3	2	4	4	3	3	4	3	3	52	20	23	9							
77	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	3	3	2	3	3	2	3	4	3	3	4	3	4	3	2	4	4	3	56	23	22	11						
78	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	5	5	4	3	5	5	4	4	5	3	4	5	5	5	4	3	3	75	35	31	9							
79	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	5	5	5	5	5	2	5	3	5	4	5	3	4	4	5	4	4	77	35	30	12							
80	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	2	26	12	10	4							
81	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	2	5	5	2	4	5	5	5	5	2	5	5	4	5	4	4	3	73	33	30	10							
82	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Masculino	5	3	5	3	5	3	4	3	2	5	4	5	5	5	4	5	3	72	31	30	11							
83	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	4	5	4	5	5	5	4	2	3	2	5	3	4	5	5	4	5	75	34	27	14							
84	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	58	25	23	10							
85	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	5	2	5	2	2	2	2	5	2	2	5	2	2	2	5	4	3	2	57	25	23	9						
86	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	3	81	38	32	11							
87	Mayor de 30 años	Conviviente	Masculino	3	3	5	4	5	3	5	4	5	3	5	5	3	2	5	5	3	73	32	28	13							
88	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	5	4	5	3	5	5	4	5	5	3	5	4	5	5	3	3	3	75	36	30	9							
89	Entre 18 – 25 años	Conviviente	Femenino	4	5	4	5	4	5	5	3	2	5	5	3	5	5	5	3	5	76	35	30	11							
90	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	3	5	5	5	3	5	5	2	4	5	3	5	5	3	4	5	3	4	74	33	29	12						

Encuestado	Edad	Estado civil	Sexo	Variable 2: Pensamiento crítico														D1	D2	D3	D4	D5					
				Sustantiva				Dialéctica				Lógica			Contextual								Pragmática				
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14						P15	P16	P17	P18	Total V2
1	Entre 26 – 30 años	Soltero (a)	Femenino	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	3	1	2	2	1	28	6	7	4	5	6
2	Entre 18 – 25 años	Casado(a)	Masculino	2	3	1	2	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	30	8	6	6	3	7
3	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	41	9	9	7	7	9
4	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	3	1	3	2	3	2	1	1	3	2	1	3	3	2	3	3	3	2	41	9	7	6	8	11
5	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	4	2	1	2	4	1	4	2	1	2	2	1	2	4	3	2	2	3	42	9	11	5	7	10
6	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	3	3	5	2	3	3	3	4	3	4	3	2	3	4	3	3	2	3	56	13	13	10	9	11
7	Entre 18 – 25 años	Casado(a)	Masculino	2	1	1	3	2	2	1	2	3	2	2	2	3	1	1	2	3	1	34	7	7	7	6	7
8	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	3	4	1	3	2	3	3	2	1	2	1	1	5	4	1	5	2	1	44	11	10	4	10	9
9	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	4	3	3	3	4	3	1	1	4	3	3	3	4	1	1	3	4	51	13	11	8	10	9
10	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	3	2	3	5	2	3	2	2	5	2	4	3	2	2	4	3	3	2	52	13	9	11	7	12
11	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	5	3	4	4	4	65	13	14	11	12	15
12	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Femenino	5	5	3	5	5	3	3	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	78	18	16	13	13	18
13	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	5	5	4	3	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	82	19	17	15	13	18
14	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Femenino	2	1	3	2	1	2	3	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1	36	8	8	6	6	8	
15	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	2	2	1	3	1	3	1	1	2	4	2	2	1	2	1	2	5	1	36	8	6	8	5	9
16	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	1	2	1	3	2	3	2	1	2	3	3	2	1	3	1	2	3	2	37	7	8	8	6	8
17	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	2	3	3	4	3	1	3	4	1	2	1	2	2	3	3	1	3	3	44	12	11	4	7	10
18	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	3	4	2	4	4	4	61	12	14	10	11	14
19	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	2	4	5	5	4	5	5	5	81	18	19	11	14	19
20	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	85	19	19	14	14	19
21	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	2	2	3	5	2	2	3	2	2	2	3	2	5	1	1	1	1	2	41	12	9	7	8	5
22	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	1	3	3	5	2	1	4	5	2	5	3	3	2	3	3	5	1	54	10	12	12	8	12
23	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	4	1	2	4	4	3	4	4	2	1	2	4	4	3	4	4	4	3	57	11	15	5	11	15
24	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	3	3	3	3	5	3	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	57	12	13	10	10	12
25	Entre 18 – 25 años	Casado(a)	Masculino	4	4	2	4	4	4	2	4	4	2	2	4	3	3	2	3	4	3	58	14	14	8	10	12
26	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	5	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	5	4	3	3	64	15	15	9	10	15
27	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	85	19	19	14	14	19
28	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	1	3	1	3	1	2	1	4	5	1	5	1	2	3	2	1	5	2	43	8	8	11	6	10
29	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Masculino	3	4	3	2	3	3	5	4	3	4	3	5	3	3	4	5	3	4	64	12	15	10	11	16
30	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	3	2	3	4	1	2	3	4	1	3	1	3	3	2	3	1	1	3	43	12	10	5	8	8
31	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	1	5	1	5	3	2	3	2	1	3	1	2	1	3	2	4	3	2	44	12	10	5	6	11
32	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Femenino	3	4	3	4	2	3	4	3	4	3	3	3	5	2	4	3	4	5	62	14	12	10	10	16
33	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	4	2	3	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	3	5	3	4	64	13	13	11	12	15	
34	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	4	5	3	5	2	3	2	3	4	2	5	5	3	4	3	4	3	4	64	17	10	11	12	14
35	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	5	4	4	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	82	18	18	14	14	18
36	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Femenino	3	3	2	3	1	3	1	3	4	3	3	1	2	3	2	3	2	3	45	11	8	10	6	10
37	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	3	3	3	4	3	3	3	1	1	3	3	2	3	3	3	2	3	49	12	13	5	8	11
38	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	2	5	3	3	5	3	3	4	62	13	14	9	11	15
39	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	5	3	5	4	5	2	3	4	5	5	2	3	2	3	2	3	5	3	64	17	14	12	8	13
40	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Femenino	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	2	5	4	4	2	73	17	17	14	10	15
41	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	85	19	19	14	15	18
42	Mayor de 30 años	Viudo(a)	Masculino	2	2	1	5	2	4	2	3	3	1	3	3	1	2	3	2	3	3	45	10	11	7	6	11
43	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	4	1	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	4	2	1	3	3	47	11	8	9	10	9	
44	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Femenino	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	3	2	3	1	3	1	1	29	7	5	3	8	6
45	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	2	1	2	1	2	2	1	2	3	4	1	3	1	2	3	2	3	1	36	6	7	8	6	9

Encuestado	Edad	Estado civil	Sexo	Variable 2: Pensamiento crítico															D1	D2	D3	D4	D5				
				Sustantiva				Dialéctica				Lógica			Contextual			Pragmática						Total V2			
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15							P16	P17	P18
46	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	2	3	3	2	3	1	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	1	2	42	10	9	7	7	9
47	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	4	3	4	4	2	3	4	4	4	3	2	1	4	3	2	2	4	3	56	15	13	9	8	11
48	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	2	2	1	1	3	2	3	2	1	1	3	3	2	3	2	2	1	1	35	6	10	5	8	6
49	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Masculino	3	3	1	3	3	5	3	3	2	5	2	3	3	3	2	3	1	2	50	10	14	9	9	8
50	Mayor de 30 años	Casado(a)	Femenino	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	59	15	13	9	9	13
51	Entre 18 – 25 años	Casado(a)	Masculino	3	3	2	3	1	1	2	1	3	1	1	3	3	3	2	3	1	2	41	11	5	5	9	11
52	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Masculino	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	4	3	53	11	15	9	9	9
53	Mayor de 30 años	Viudo(a)	Masculino	4	3	2	4	4	3	4	4	2	1	2	4	4	3	4	2	4	3	57	13	15	5	11	13
54	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	42	10	9	7	6	10
55	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Femenino	3	4	5	3	5	2	2	2	3	3	3	4	5	5	3	4	4	3	63	15	11	9	14	14
56	Mayor de 30 años	Casado(a)	Femenino	2	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	3	3	1	5	2	5	3	66	17	20	7	7	15
57	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	3	2	3	3	1	1	3	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	45	11	8	6	9	11
58	Mayor de 30 años	Viudo(a)	Masculino	2	3	4	3	2	3	3	5	3	5	2	5	3	4	3	3	3	3	59	12	13	10	12	12
59	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	87	18	19	15	15	20	
60	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	4	3	3	3	2	3	2	2	2	1	3	2	3	2	3	2	2	2	44	13	9	6	7	9
61	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	5	4	5	3	3	2	3	2	58	13	11	11	12	11
62	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	3	4	5	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	5	2	62	15	12	12	10	13
63	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	1	4	3	1	1	4	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	3	3	46	9	10	9	7	11
64	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	3	3	2	3	1	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	45	11	9	9	7	9
65	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	2	3	4	3	2	2	1	2	2	4	2	3	2	4	2	3	2	46	12	8	8	7	11
66	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	1	2	1	3	1	1	1	1	2	2	2	2	3	1	2	1	2	1	29	7	4	6	6	6
67	Entre 18 – 25 años	Conviviente	Femenino	2	3	5	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	57	13	11	10	10	13
68	Entre 26 – 30 años	Casado(a)	Masculino	3	2	3	4	4	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	4	4	2	52	12	13	7	8	12
69	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	5	3	3	5	2	2	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	1	3	50	16	10	7	7	10
70	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	3	4	4	1	5	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	1	3	2	50	12	13	8	8	9
71	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Masculino	3	3	2	3	2	1	3	3	1	2	3	3	1	3	4	3	1	44	11	9	6	7	11	
72	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Femenino	4	3	4	3	2	3	5	3	3	5	2	3	3	4	3	3	3	3	59	14	13	10	10	12
73	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	5	1	1	3	2	3	3	3	3	3	1	1	2	3	3	3	2	1	43	10	11	7	6	9
74	Entre 18 – 25 años	Conviviente	Femenino	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	1	3	2	3	43	10	10	7	7	9
75	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	20	16	15	14	20
76	Mayor de 30 años	Conviviente	Masculino	3	1	3	2	3	3	3	4	3	5	1	2	3	1	3	3	1	2	46	9	13	9	6	9
77	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	3	2	4	2	3	2	3	3	2	2	1	2	3	3	2	3	3	3	46	11	11	5	8	11
78	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	2	5	3	5	5	5	5	3	3	5	5	3	5	3	5	3	5	5	75	15	18	13	11	18
79	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	5	5	2	5	5	5	3	5	5	3	3	3	5	5	3	5	5	5	77	17	18	11	13	18
80	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	4	2	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	2	28	8	6	5	4	5
81	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	5	4	5	5	5	4	5	3	5	4	5	3	5	3	5	3	5	4	78	19	17	14	11	17
82	Mayor de 30 años	Divorciado(a)	Masculino	2	5	4	2	5	5	4	5	5	5	4	5	5	2	4	5	4	2	73	13	19	14	12	15
83	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	5	4	5	5	5	2	5	5	5	2	5	2	2	5	5	2	5	74	19	17	12	9	17	
84	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	3	3	3	2	3	3	3	1	1	3	3	3	3	2	5	1	4	3	49	11	10	7	8	13
85	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Femenino	2	2	5	2	5	3	2	3	2	5	2	5	2	2	2	2	2	2	50	11	13	9	9	8
86	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	88	20	19	15	15	19	
87	Mayor de 30 años	Conviviente	Masculino	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	74	17	17	12	12	16	
88	Entre 18 – 25 años	Soltero (a)	Femenino	4	5	3	4	5	5	4	5	5	2	4	5	5	4	2	3	5	75	16	19	11	15	14	
89	Entre 18 – 25 años	Conviviente	Femenino	3	2	4	2	2	4	4	5	2	4	5	5	4	5	5	5	2	67	11	15	11	13	17	
90	Entre 26 – 30 años	Conviviente	Masculino	5	5	5	5	5	5	2	5	4	5	5	2	2	2	2	3	5	5	72	20	17	14	6	15




16% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 8%  Publicaciones
- 13%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 12% Fuentes de Internet
- 8% Publicaciones
- 13% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	2%
2	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	1%
3	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2026-01-28	1%
4	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2022-08-02	1%
5	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2025-12-29	1%
6	Trabajos entregados	uwiener on 2023-11-16	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2023-01-03	<1%
8	Trabajos entregados	Submitted on 1691590603561	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2022-12-27	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2023-07-14	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Privada San Juan Bautista on 2026-03-10	<1%