UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

ESPECIALIDAD LENGUA Y LITERATURA

TESIS

CHATGPT Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, CUSCO - 2025

PRESENTADO POR:

Br. FABIANA PERCCA FUENTES

Br. RUTH THALIA TORRES TORRES

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: ESPECIALIDAD LENGUA Y LITERATURA

ASESOR:

Dr. ELIAS ANTONIO MENDOZA ALARCON

CUSCO - PERÚ

2026

Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, el **Asesor** Dr. ELIAS ANTONIO MENDOZA ALARCON quien aplica el software de detección de similitud al trabajo de investigación/tesis titulada: CHATGPT Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, CUSCO – 2025

Presentado por: FABIANA PERCCA FUENTES DNI N° 76416811;
presentado por: RUTH THALIA TORRES TORRES DNI N°: 71209684
Para optar el título Profesional/Grado Académico de LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: ESPECIALIDAD LENGUA Y LITERATURA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software de Similitud, conforme al Art. 6° del ***Reglamento para Uso del Sistema Detección de Similitud en la UNSAAC*** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 10 %.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 17 de Septiembre de 20 26

Firma

Post firma Dr. ELIAS ANTONIO MENDOZA ALARCON

Nro. de DNI 23933869

ORCID del Asesor 0000-0003-4325-5057

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: **oid:** 27259:625676727

Fabiana y Thalia tesis último.pdf

Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::27259:625676727

Fecha de entrega
17 sep 2026, 9:33 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
17 sep 2026, 9:54 a.m. GMT-5

Nombre del archivo
Fabiana y Thalia tesis último.pdf

Tamaño del archivo
4.1 MB

123 páginas

25.543 palabras

153.044 caracteres

10% 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 11 palabras)

Exclusiones

- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

7% Fuentes de Internet
3% Publicaciones
8% 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.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis, en primer lugar, a Dios, por guiar cada uno de mis pasos, por darme fortaleza en los momentos de debilidad y por permitirme llegar hasta este punto tan importante de mi vida. A mi mamá Yolanda, con todo mi amor y gratitud, por ser mi refugio, mi fortaleza y mi mayor inspiración a lo largo de este camino. Gracias por sostenerme en los momentos difíciles y por creer en mí incluso cuando yo dudaba; sin ti, este logro no tendría el mismo significado.

A mi papá, por su presencia en mi vida y el apoyo brindado.

A mi hermano, por ser una razón profunda para seguir adelante y no rendirme.

Finalmente, no menos importante, a mi compañera de tesis, por caminar a mi lado en este proceso, por la paciencia, el compromiso y los momentos compartidos que hicieron más llevadero este recorrido.

Fabiana Percca Fuentes

Dedico a mis padres, por su apoyo y confianza en cada paso de mi formación; a mi familia, por su constante motivación; y a todas las personas que me acompañaron en este proceso académico.

Ruth Thalia Torres Torres

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, expresamos nuestro agradecimiento a Dios por la vida, salud y fortaleza que hicieron lo posible la culminación del presente trabajo de investigación. A la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, por brindarnos la formación académica a lo largo de todo el proceso universitario, y a la Facultad de Educación, por el compromiso y labor de sus docentes, cuyas enseñanzas contribuyeron de manera significativo a nuestro desarrollo personal y profesional. Asimismo, agradecemos a la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús donde se llevó a cabo la investigación, por las facilidades y la disposición que nos brindaron para realizar nuestra investigación.

De manera especial, agradecemos al Dr. Elias Antonio Mendoza Alarcon, asesor de la presente investigación, por su orientación y acompañamiento durante el proceso de elaboración de la presente investigación. Finalmente, agradezco a mis profesores, familiares y amigos, por su apoyo, comprensión y motivación, ya que de una u otra forma contribuyeron en el proceso de elaboración de esta investigación.

Las tesistas

ÍNDICE

DEDICATORIA ii

AGRADECIMIENTOS iii

ÍNDICE iv

ÍNDICE DE FIGURAS viii

ÍNDICE DE TABLAS ix

RESUMEN x

ABSTRACT xi

INTRODUCCIÓN xii

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1

1.1. Ámbito de estudio: Localización política y geográfico 1

1.2. Descripción de la realidad problemática 2

1.3. Formulación del problema 6

1.3.1. Problema general 6

1.3.2. Problemas específicos 6

1.4. Justificación de la investigación 7

1.4.1. Justificación teórica 7

1.4.2. Justificación pedagógica 7

1.4.3. Justificación metodológica 8

1.5. Objetivo de la investigación 8

1.5.1. Objetivo general 8

1.5.2. Objetivos específicos 8

1.6. Delimitación y limitaciones de la investigación 9

1.6.1.Delimitaciones 9

1.6.2.Limitaciones 9

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL 10

2.1. Antecedentes de la investigación 10

2.1.1.Antecedentes internacionales 10

2.1.2.Antecedentes nacionales 13

2.1.3.Antecedentes locales 15

2.2. Bases teóricas 17

2.2.1.ChatGPT 17

2.2.2.Impacto Cultural 26

2.2.3.Ética 28

2.2.4.Pensamiento crítico 32

2.2.5.Metacognición 39

2.2.6.Resolución de problemas 40

2.2.7.Procesos de razonamiento 43

2.3. Marco conceptual 46

CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES 49

3.1. Hipótesis de la investigación 49

3.1.1.Hipótesis general 49

3.1.2.Hipótesis específicas 49

3.2. Operacionalización de Variables 50

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA 53

4.1. Tipo, nivel y diseño de investigación 53

4.1.1.Tipo de investigación 53

4.1.2.Nivel de investigación 53

4.1.3.Diseño de investigación 54
4.2. Población y unidad de análisis 55
4.2.1.Población de estudio 55
4.2.2.Tamaño de muestra y selección de muestra 55
4.3. Técnicas de recolección de información 56
4.3.1.Técnica 56
4.3.2.Instrumento 56
4.3.3.Validación del instrumento 56
4.3.4.Confiabilidad del instrumento 57
4.4. Técnicas de análisis e interpretación de la información 59
4.5. Técnicas para demostrar verdad o falsedad de las hipótesis planteadas 60
CAPÍTULO V RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN 61
5.1. Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados 61
5.2. Resultados de la variable ChatGPT 62
5.3. Resumen variable ChatGPT 66
5.4. Resultados de la variable pensamiento crítico. 67
5.5. Resumen variable Pensamiento crítico. 72
5.6. Prueba de hipótesis general 73
5.7. Prueba de hipótesis especificas 75
CAPÍTULO VI DISCUSIÓN DE RESULTADOS 78
CONCLUSIONES 85
SUGERENCIAS 87
BIBLIOGRAFÍA 88
ANEXOS 98
a. Matriz de consistencia 99

b. Instrumentos completados 100

c. Validación de instrumento 104

d. Solicitud de aplicación 110

e. Constancia de aplicación 111

f. Evidencias fotográficas 113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 *Ubicación de la I. E. Sagrado Corazón de Jesús, Wánchaq - Cusco.* 1

Figura 2 *Limitación de la I. E. Sagrado Corazón de Jesús, Wánchaq - Cusco.* 2

Figura 3 *Impacto cultural* 63

Figura 4 *Dimensión Ética* 64

Figura 5 *ChatGPT* 66

Figura 6 *Metacognición.* 68

Figura 7 *Resolución de problemas* 69

Figura 8 *Procesos de razonamiento.* 71

Figura 9 *Pensamiento crítico.* 72

Figura 10 *Correlación ChatGPT y Pensamiento crítico.* 74

Figura 11 *Colegio estatal Mixto Sagrado Corazón de Jesús* 113

Figura 12 *Presentación y repartición de cuestionarios* 113

Figura 13 *Desarrollo del cuestionario* 114

Figura 14 *Recolección de cuestionario* 115

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 *Muestra de estudiantes del 4° "D", de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco* 55

Tabla 2 *Validación de instrumento* 57

Tabla 3 *Rangos para interpretación del coeficiente alpha de Cronbach* 58

Tabla 4 *Variable ChatGPT* 58

Tabla 5 *Pensamiento crítico.* 59

Tabla 6 *Baremación para ChatGPT* 61

Tabla 7 *Baremación para la variable pensamiento crítico.* 62

Tabla 8 *Impacto cultural* 62

Tabla 9 *Dimensión Ética.* 64

Tabla 10 *ChatGPT* 66

Tabla 11 *Metacognición.* 67

Tabla 12 *Resolución de problemas* 69

Tabla 13 *Procesos de razonamiento.* 70

Tabla 14 *Pensamiento crítico.* 72

Tabla 15 *Correlación ChatGPT y Pensamiento crítico.* 74

Tabla 16 *Correlación ChatGPT y Metacognición.* 75

Tabla 17 *Correlación ChatGPT y Resolución de problemas* 76

Tabla 18 *Correlación ChatGPT y Procesos de razonamiento.* 77

RESUMEN

La investigación titulada “ChatGPT y pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.”, tuvo como objetivo Determinar la relación entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025, para ello se consideró una población de 427 estudiantes de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, matriculados en el periodo escolar 2025, de los cuáles se seleccionaron únicamente 25 de ellos matriculados en cuarto grado “D” después de aplicar un muestreo no probabilístico por conveniencia, se aplicó como técnica de recolección de información la encuesta y como instrumento el cuestionario. La metodología empleada para el estudio fue de enfoque cuantitativo, de tipo básico, de nivel correlacional y diseño no experimental - transversal. Los resultados permiten concluir que el uso del ChatGPT mantiene una relación positiva, fuerte y significativa con el pensamiento crítico de los estudiantes de Sociología de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco ($r = 0.865$; $p = 0.000$).

Palabras clave: ChatGPT, Pensamiento crítico, Inteligencia artificial, Impacto cultural.

ABSTRACT

The study titled “ChatGPT and Critical Thinking Among 10th-Grade Students at the Sagrado Corazón de Jesús School, Cusco – 2025” aimed to determine the relationship between the use of ChatGPT and the development of critical thinking among 10th-grade students at the Sagrado Corazón de Jesús School, Cusco - 2025. To this end, a population of 427 students from the Sagrado Corazón de Jesús Educational Institution, enrolled in the 2025 school year, was considered, of whom only 25 enrolled in fourth-year class “D” were selected After applying non-probabilistic convenience sampling, a survey was used as the data collection technique, and a questionnaire served as the instrument. The methodology employed for the study was quantitative in approach, basic in nature, correlational in level, and non-experimental—cross-sectional in design. The results allow us to conclude that the use of ChatGPT has a positive, strong, and significant relationship with the critical thinking of Sociology students at the National University of San Antonio Abad in Cusco ($r = 0.865$; $p = 0.000$).

Keywords: ChatGPT, Critical thinking, Artificial intelligence, Cultural impact.

INTRODUCCIÓN

En un mundo donde se aprecia el rápido avance de la tecnología, la introducción de inteligencias artificiales como viene a ser ChatGPT ha generado un cuestionamiento profundo sobre todo en el ámbito educativo. ChatGPT, un chatbot asistente conversacional se ha convertido en una herramienta muy popular entre las personas, sobre todo en los estudiantes, el uso de esta IA ha generado interrogantes sobre la relación con el desarrollo del pensamiento crítico. Esta interrogante también se hace evidente a nivel nacional y local, especialmente entre los estudiantes de cuarto grado del colegio Sagrado Corazón de Jesús, en un contexto en el que varias escuelas europeas han tomado medidas para restringir el uso de chatbots, esto con el objetivo de brindar una educación integral y significativo en un mundo digital, la investigación busca analizar cómo estas tecnologías se relacionan con el pensamiento crítico.

Capítulo I: se presenta el Planteamiento del problema, donde se abarca una breve situación del tema de investigación, seguidamente la justificación de la investigación y los objetivos de la investigación.

Capítulo II: se plantea el Marco teórico, el cual abarca las bases teóricas, el marco conceptual y los antecedentes empíricos relacionado a la investigación

Capítulo III: abarca las hipótesis y variables de la investigación, asimismo se visualiza con claridad las variables.

Capítulo IV: Conocido como metodología de la investigación, aquí se presenta tipo, nivel y diseño de investigación, así como población y unidad de análisis, tamaño de muestra, técnicas de selección de muestra, así también técnicas de recolección, análisis e interpretación de la información y finalmente técnicas para la demostración de verdad y falsedad de las hipótesis planteadas en la investigación.

Capítulo V: llamado resultado y discusión, donde se expone las conclusiones y sugerencias.

Capítulo VI: Se expone cómo los hallazgos obtenidos responden a los objetivos planteados y confirman o rechaza las hipótesis iniciales de la investigación. En este apartado no solo se interpreta los datos en función de su significado y relevancia, sino que también los compara con investigaciones previas, lo que permite identificar coincidencias, divergencias o nuevos aportes.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Ámbito de estudio: Localización política y geográfico

En el ámbito político, el área estudiada forma parte de la región Cusco, que conforma una de las 13 provincias del departamento denominado igual. La provincia de Cusco, donde se llevó a cabo la presente investigación, está ubicada en la parte centro sur del departamento y limita al norte con las provincias de Urubamba y Calca, al este con Quispicanchi, al sur con Paruro y al oeste con Anta. A nivel distrital, el distrito de Wánchaq, colinda por el norte con el distrito de Cusco, por el este con el distrito de San Sebastián, por el sur con los distritos de San Sebastián y Santiago y por el oeste con los distritos de Santiago y Cusco.

Ubicación geográfica

La investigación expuesta, se llevó a cabo en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, ubicado en avenida 28 de julio s/n, Cusco, Wánchaq. Limita por el norte Av. Los pinos, por el Oeste Jirón de la unión, Sur Av. Jorge Chávez y por el Este: Coricancha.

Figura 1

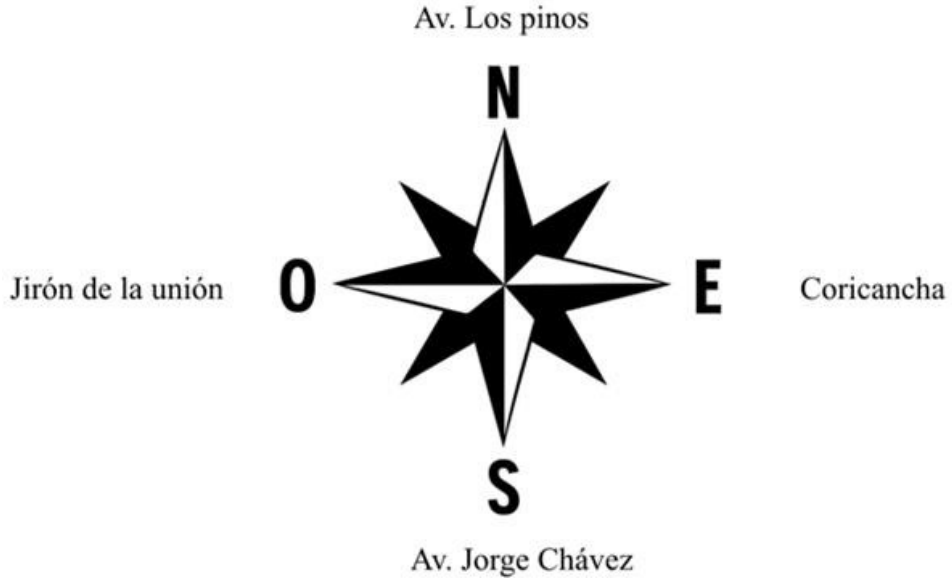
Ubicación de la I. E. Sagrado Corazón de Jesús, Wánchaq - Cusco.



Nota. Recuperado de Google Maps

Figura 2

Limitación de la I. E. Sagrado Corazón de Jesús, Wánchaq - Cusco.



1.2. Descripción de la realidad problemática

En un mundo donde la información circula con rapidez y en grandes volúmenes, desarrollar el pensamiento crítico es más necesario que nunca. Esta habilidad permite analizar, evaluar y cuestionar la información en lugar de aceptarla de manera automática.

Elder y Paul (2021), señalan que, “el pensamiento crítico es un proceso de analizar y evaluar el pensamiento con el fin de mejorarlo” (p.5).

Es decir, no se trata solo de cuestionar, sino de hacerlo con el objetivo de afinar nuestra capacidad de razonar y tomar decisiones fundamentadas.

Así mismo, según Pozo (2022), el pensamiento crítico favorece y permite la autonomía intelectual, permitiendo que los individuos generen sus propias opiniones basadas en evidencias y no en creencias infundadas. Esto significa que una persona con pensamiento crítico no se deja influenciar fácilmente por la opinión pública o las redes sociales, sino que investiga, compara fuentes y extrae conclusiones basadas en hechos. En un contexto donde la desinformación es un problema global, esta habilidad se convierte en un escudo contra la manipulación.

Por otro lado, Ferrer (2024), enfatiza la importancia de fomentar el pensamiento crítico

en el ámbito educativo, ya que su desarrollo en los salones de clases fomenta la argumentación basada en pruebas, promoviendo un aprendizaje significativo y evitando el aprendizaje mecánico. Muchas veces, los estudiantes memorizan información sin comprenderla, lo que limita su capacidad de aplicarla en la vida real. Si en las aulas se promueve la argumentación y la resolución de problemas, se formarán ciudadanos con criterio propio, capaces de analizar el mundo de manera más profunda.

En definitiva, el pensamiento crítico es una herramienta esencial en la vida cotidiana, académica y profesional. No solo ayuda a evitar la desinformación, sino que también permite tomar decisiones con mayor seguridad y lógica. Por ello, es fundamental fomentarlo desde la educación y aplicarlo en todos los ámbitos de la vida.

En un mundo tecnológico, la incorporación de la Inteligencia Artificial, en especial en el campo de la educación ha transformado profundamente la manera que los estudiantes acceden, procesan y producen conocimiento. En diversos países, esta integración ha estado acompañada de políticas que buscan aprovechar sus beneficios para fortalecer habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad y la autonomía intelectual. No obstante, en muchos contextos de América Latina, el avance tecnológico ha superado la capacidad de respuesta del sistema educativo, generando tensiones entre el uso libre de estas herramientas y su aplicación pedagógica efectiva.

En este panorama, uno de los desarrollos más influyentes es ChatGPT, un modelo de lenguaje basado en inteligencia artificial generativa, creado por OpenAI. Las siglas GPT corresponden a Generative Pre-trained Transformer, y describe una tecnología capaz de generar textos articulados y coherentes en función de las instrucciones que recibe. Su uso se ha extendido rápidamente en el ámbito académico por su capacidad para redactar textos, responder preguntas y resolver ejercicios con inmediatez.

Mora (2023), afirma que: “ChatGPT representa un desafío y una oportunidad en el

contexto educativo, ya que pone en evidencia la necesidad de repensar los métodos de enseñanza y evaluación en la era digital" (p.45).

En el contexto peruano, la digitalización educativa se aceleró significativamente a partir de la pandemia por COVID-19. Aunque esta expansión ha permitido un mayor acceso a recursos digitales, también ha evidenciado limitaciones en la formación docente y en la existencia de políticas claras para integrar tecnologías como ChatGPT en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Como señala Rodríguez (2022), "la falta de lineamientos pedagógicos para el uso de tecnologías emergentes en las aulas genera una dependencia de los estudiantes hacia soluciones automatizadas, disminuyendo su capacidad de análisis y reflexión" (p.88).

En la ciudad de Cusco, este fenómeno se ha hecho evidente, especialmente en instituciones educativas con acceso a dispositivos tecnológicos y conectividad. Es así como en el contexto local, en específico en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, se ha observado un aumento considerable en el uso de ChatGPT por parte de los estudiantes del cuarto año de secundaria, quienes recurren a esta herramienta para resolver tareas escolares, redactar trabajos y obtener información. Sin embargo, este uso no siempre está acompañado de una guía pedagógica adecuada, lo que genera preocupación respecto a su impacto en el desarrollo del pensamiento crítico.

El incremento en el uso de la inteligencia artificial en las aulas podría estar propiciando una tendencia en la que muchos estudiantes dependen de estas plataformas sin cuestionar la información que reciben. En numerosas ocasiones, los alumnos presentan trabajos o responden preguntas basándose únicamente en los contenidos generados por la IA como ChatGPT, sin realizar un análisis propio o verificar la veracidad de los datos. Este fenómeno podría estar vinculado tanto a la ausencia de estrategias pedagógicas diseñadas para fomentar el pensamiento crítico en la era digital, así como a la persistencia de métodos de enseñanza

tradicionales que priorizan la repetición de información sobre el desarrollo de habilidades analíticas. Asimismo, las desigualdades en el acceso a la tecnología en la región cusqueña también podrían estar contribuyendo a que algunos estudiantes dependan completamente de la IA como ChatGPT, lo que puede repercutir en su capacidad para generar ideas originales.

El uso desmedido de este tipo de herramientas como ChatGPT, sin una orientación pedagógica adecuada, puede traer diversas consecuencias. Una de las principales sería la disminución progresiva en la capacidad de los estudiantes para desarrollar razonamientos propios y estructurar argumentos basados en una reflexión profunda. La falta de cuestionamiento frente a la información que consumen podría afectar su desempeño académico y limitar su preparación para enfrentar situaciones que demanden toma de decisiones fundamentadas. Con el paso del tiempo, esta dependencia tecnológica podría derivar en generaciones de estudiantes menos autónomos, con dificultades para analizar críticamente el contenido que reciben en distintos contextos. El riesgo radica en que los estudiantes adopten una actitud pasiva frente al conocimiento, confiando plenamente en las respuestas generadas por la inteligencia artificial, sin aplicar procesos de análisis, contraste o verificación. En este sentido.

Sánchez (2021), advierte que “la automatización de conocimiento sin mediación pedagógica puede limitar la capacidad de los estudiantes para construir significados propios y cuestionar la información que reciben” (p.112).

Si esta situación continúa sin intervención adecuada, es probable que el pensamiento crítico de los estudiantes de cuarto de secundaria de la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús se vea comprometido, lo que tendría un impacto negativo en su proceso de aprendizaje y en su futura inserción en el ámbito profesional. La constante exposición a respuestas automatizadas sin una evaluación propia tenderá a generar un patrón de dependencia que limite su crecimiento intelectual. Sin medidas correctivas, el uso incontrolado de la inteligencia

artificial llegará a consolidarse como una práctica habitual, afectando la calidad del pensamiento reflexivo en los próximos años.

Para prevenir este escenario dentro de la I. E. Sagrado Corazón de Jesús, será necesario plantear estrategias educativas que promuevan un uso equilibrado y consciente del ChatGPT. Es fundamental que los docentes guíen a los estudiantes en el análisis crítico de la información obtenida a través de estas herramientas, incentivándolos a contrastar fuentes y desarrollar una postura argumentativa propia. De esta manera, en lugar de convertirse en un factor que debilita el pensamiento crítico, la inteligencia artificial podrá convertirse en un recurso para potenciar la capacidad de reflexión y análisis en los estudiantes.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Qué relación existe entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de uso del ChatGPT en los estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025?
- ¿Cuál es el nivel de pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025?
- ¿Cómo se relaciona el uso de ChatGPT con los niveles de metacognición de los estudiantes de cuarto grado de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco- 2025?
- ¿En qué medida el uso de ChatGPT guarda relación con la capacidad de Resolución de problemas de los estudiantes de cuarto grado de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco-2025?

- ¿De qué manera se vincula el uso de ChatGPT con los procesos de razonamiento de los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco- 2025?

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

La presente investigación se realiza con el objetivo de informar y dar en conocimiento el impacto que tiene la IA ChatGPT en el pensamiento crítico, apoyando estudios ya realizados de cómo este recurso frena la capacidad crítica. Este estudio busca tratar ampliamente, tomando diversas fuentes de investigación para certificar y afianzar que dicho recurso utilizado ChatGPT afecta el proceso cognitivo.

Desde el punto de vista teórico, la investigación adquiere relevancia en la medida en que contribuye a ampliar el conocimiento existente sobre un fenómeno determinado. Los resultados obtenidos permiten profundizar en el comportamiento de una o más variables y en la relación que se establece entre ellas, así como revisar, fortalecer o respaldar planteamientos teóricos previos. Asimismo, el estudio ofrece la posibilidad de explorar nuevos enfoques y generar ideas, recomendaciones o hipótesis que sirvan de base para futuras investigaciones, aportando información que no se conocía con anterioridad (Charry & Navarro 2018).

1.4.2. Justificación pedagógica

La presente investigación es relevante en la educación porque nos permite comprender los efectos que genera el uso de la inteligencia Artificial en los estudiantes, particularmente en la manera en que procesan la información y desarrollan su pensamiento crítico. Asimismo, nos ayuda a identificar estrategias que permitan regular su uso y potenciar habilidades analíticas, en los alumnos, evitando que la dependencia excesiva de estas herramientas afecte su razonamiento propio.

1.4.3. Justificación metodológica

La presente investigación se caracteriza por ser de enfoque cuantitativo, ya que busca medir el impacto de ChatGPT en el pensamiento crítico en los estudiantes. Es un estudio de tipo teórico o básico, pues su finalidad es generar conocimiento sin intervenir en la muestra. El alcance de investigación es correlacional, ya que analiza la correlación que existe entre la vatiable ChatGPT y pensamiento crítico. Para ello, se aplicarón encuestas, utilizando análisis estadísticos que garantizaron resultados objetivos y verificables.

En concordancia de lo expuesto, Ríos (2017), postula que "la justificación metodológica hace referencia a los procedimientos y formas de accionar o tratar los objetos de estudio" (p. 54).

Por ello, resulta necesario explicar de manera clara como se desarrollará la investigación y como se aplicarán los métodos seleccionados.

1.5. Objetivo de la investigación

1.5.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.

1.5.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de uso del ChatGPT en estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.
- Analizar el nivel de pensamiento crítico en estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.
- Analizar la relación entre el uso de ChatGPT y la metacognición en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.
- Examinar la relación entre el uso de ChatGPT y la resolución de problemas en los

estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.

- Explorar cómo se relaciona el uso de ChatGPT con los procesos de razonamiento en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.

1.6. Delimitación y limitaciones de la investigación

1.6.1. Delimitaciones

La delimitación de esta investigación se enmarca en la línea educativa con enfoque pedagógico, centrada en el uso de herramientas de inteligencia artificial, específicamente ChatGPT, como recurso para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes. El estudio se realizó con estudiantes del 4.º grado sección “D” de secundaria del colegio Sagrado Corazón de Jesús, en la ciudad del Cusco. La investigación se enfocó en explorar la relación entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico, considerando las habilidades cognitivas necesarias para analizar, argumentar y reflexionar de manera autónoma.

1.6.2. Limitaciones

Este trabajo de investigación, que tuvo como objetivo explorar la relación entre ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico, en el proceso de elaboración se ha visto acompañado de varias limitaciones que han afectado la profundidad del marco teórico. En primer lugar, la escasez de información respecto a las variables y dimensiones, ya que se trata de un tema relativamente reciente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Atencio et al. (2023) en su trabajo de investigación, Chat GPT como Recurso para el Aprendizaje del Pensamiento Crítico en Estudiantes Universitarios. Instituto de Investigación y Estudios Avanzados Koinonía. A nivel universitario, la educación digital, cada día gana más y más terreno. Por tanto, el empleo de la tecnología en la educación ya no es una opción, en estos momentos es un recurso de primer orden necesario para innovar. La presente investigación tuvo como objetivo describir el ChatGPT como recurso viable para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. Refiere, a una investigación descriptiva de tipo documental con diseño bibliográfico. Como conclusión, se precisa resaltar que todo elemento creado que pueda contribuir para el desarrollo integral del hombre será siempre un recurso válido, por tanto, el ChatGPT como herramienta tecnológica e innovadora cala perfectamente como un recurso innovador, para que el hombre mejore y potencie su modo de pensar de forma crítica y analítica, esto siempre y cuando sepa emplearlo de manera ética y moral en sociedad.

Badovinac (2024), en su trabajo de titulación Incidencia del ChatGPT como recurso de aprendizaje para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de pre argumental, argumental y conceptual, se propuso como objetivo general identificar y describir cómo el uso de ChatGPT incide en los procesos formativos y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes del Colegio Fundación Social Alberto Merani (Colombia), institución que adopta un modelo pedagógico conceptual. Para abordar esta pregunta, la autora optó por una metodología de enfoque mixto, de carácter experimental con diseño pretest-postest y grupo

experimental; aplicó dos instrumentos clave: una encuesta de presaberes (pretest) y una modelación de clase centrada en la identificación de noticias falsas (postest). La muestra estuvo conformada por 23 estudiantes pertenecientes a los niveles pre argumental, argumental y conceptual. Entre los resultados más significativos se destacan: (1) el 86,36% de los participantes reconoce la utilidad de las habilidades de pensamiento crítico para enfrentar situaciones académicas y personales; (2) las habilidades más frecuentemente asociadas al uso de ChatGPT fueron la interpretación (33,3%) y el análisis (33,3%); (3) los estudiantes identificaron limitaciones del recurso, como la desactualización de la información y la incertidumbre en las respuestas; y (4) la interacción guiada con la herramienta favoreció procesos reflexivos de evaluación, argumentación y autorregulación. Como conclusión general, la investigación confirma la tesis planteada: los recursos de aprendizaje como ChatGPT potencian el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes, siempre que su uso sea reflexivo, racional, responsable y ético, y que el docente acompañe su implementación como herramienta de apoyo y no como solución definitiva.

Monroy et al (2025), en su investigación titulada Inteligencia Artificial Generativa y pensamiento creativo en estudiantes de secundaria de un contexto rural: experiencia educativa en el sur de Bolívar, Colombia, se propusieron como objetivo general analizar el impacto de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG), mediante ChatGPT, en el desarrollo del pensamiento creativo de estudiantes de secundaria en zonas rurales de Colombia, durante la enseñanza de historia contemporánea en 2024. Para ello, la metodología adoptó un enfoque cualitativo con diseño exploratorio-descriptivo, empleando el software ATLAS. Ti para el análisis de datos y evaluando cinco dimensiones del pensamiento creativo: fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración de ideas y abstracción. La muestra estuvo conformada por estudiantes de grado 11° de la I.E.T.A. Elvira López de Faciolince, ubicada en el corregimiento de Papayal, municipio de San Martín de Loba, sur de Bolívar, Colombia, seleccionados intencionalmente por su

contexto rural, acceso limitado a internet y disponibilidad de dispositivos tecnológicos. Entre los resultados más significativos se destacan: (1) la IAG facilitó la generación de ideas con una frecuencia del 17,65% y la reinterpretación de eventos históricos con 15,38%; (2) se evidenció un fortalecimiento en las cinco dimensiones evaluadas del pensamiento creativo; (3) los estudiantes asociaron la IAG con la capacidad de estructurar narrativas complejas (15,15% para "Historia"); y (4) se identificó que la herramienta promueve la personalización del aprendizaje y reduce brechas educativas en contextos de baja conectividad. Como conclusión general, los autores afirman que la IAG puede reducir brechas educativas y mejorar el acceso a recursos pedagógicos en entornos con limitaciones tecnológicas, aunque su integración en la educación rural requiere políticas que garanticen un uso equitativo y ético, promoviendo un aprendizaje personalizado y relevante para los estudiantes.

Villacís et al (2025), en su investigación titulada El ChatGPT en el pensamiento crítico de los estudiantes del BGU, se propusieron como objetivo general describir las percepciones de los estudiantes del tercer año del Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Oxford respecto al uso de ChatGPT y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico durante el periodo 2024-2025. Para abordar esta pregunta, los autores adoptaron una metodología de enfoque cuantitativo y descriptivo, aplicando una encuesta mediante cuestionario con escala de Likert, validada por juicio de expertos (tres docentes) y con una confiabilidad aceptable (Alfa de Cronbach = 0.904, SPSS v.26). La muestra estuvo conformada por 31 estudiantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencional, pertenecientes a la asignatura de Lengua y Literatura. Entre los resultados más significativos se destacan: (1) el 86,36% de los estudiantes reconoce la utilidad de las habilidades de pensamiento crítico para resolver situaciones académicas y personales; (2) las habilidades más frecuentemente asociadas al uso de ChatGPT fueron la interpretación (33,3%) y el análisis (33,3%); (3) los estudiantes identificaron limitaciones del recurso, como la desactualización de la información y la

incertidumbre en las respuestas; y (4) se evidenciaron percepciones divididas respecto a la capacidad de ChatGPT para analizar textos narrativos y promover la reflexión crítica. Como conclusión general, los autores afirman que, aunque ChatGPT ofrece potencial como herramienta de apoyo al aprendizaje, su impacto en el fortalecimiento del pensamiento crítico depende significativamente de su incorporación pedagógica intencional y del acompañamiento docente que guíe un uso reflexivo, racional y ético.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Huayta y Machaca (2024), en su tesis titulada Uso de ChatGPT y rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa particular, Arequipa, 2023, se propusieron como objetivo general determinar cómo se relaciona el uso de ChatGPT con el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de una institución educativa privada en Arequipa durante el año 2023. Para abordar esta pregunta, las autoras adoptaron una metodología de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal y alcance correlacional; aplicaron una encuesta mediante cuestionario con escala de Likert, validada por juicio de expertos y con una confiabilidad aceptable (Alfa de Cronbach = 0.791), procesando los datos con el software SPSS v.25 mediante análisis descriptivo e inferencial (Chi Cuadrado). La muestra estuvo conformada por 100 estudiantes de secundaria seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia intencional. Entre los resultados más significativos se destacan: (1) el 64% de los estudiantes percibe el uso de ChatGPT como neutral, el 17% lo considera desfavorable y el 14% lo evalúa como favorable; (2) el 83% de los educandos alcanzó el nivel de logro esperado en rendimiento académico; y (3) se confirmó una relación estadísticamente significativa entre el uso de ChatGPT y el rendimiento académico global (X^2: 39.054, p=.000), así como con las áreas curriculares de matemáticas, comunicación, ciencia y tecnología, y personal social ($p<.05$ en todos los casos). Como conclusión general, las autoras afirman que efectivamente existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y el

rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de la institución estudiada, lo que sugiere que esta herramienta, empleada de manera equilibrada, puede constituir un recurso de apoyo pedagógico pertinente.

Mendoza Ramos (2025), en su tesis titulada La percepción de estudiantes de secundaria sobre ChatGPT como herramienta para fomentar la creatividad literaria y superar el bloqueo de escritor, desarrollada en la Pontificia Universidad Católica del Perú, se propuso como objetivo general analizar cómo perciben los estudiantes de secundaria el uso de ChatGPT para impulsar su creatividad literaria y vencer el bloqueo al escribir. Para abordar esta inquietud, la investigación adoptó un enfoque cualitativo con un diseño descriptivo, valiéndose de entrevistas semiestructuradas y análisis temático para examinar las experiencias de los participantes. La muestra estuvo constituida por 7 estudiantes de secundaria de una institución privada en Lima, seleccionados intencionalmente por su experiencia con la herramienta. Entre los resultados más relevantes se destaca que los estudiantes ven en ChatGPT un aliado útil para desbloquear ideas y mejorar la estructura de sus narrativas, además de ayudar a reducir la ansiedad al escribir; no obstante, también surgieron inquietudes sobre la posible dependencia tecnológica y la pérdida de originalidad en los textos. Como conclusión general, el autor sostiene que, si bien ChatGPT ofrece oportunidades valiosas para potenciar la creatividad y el aprendizaje autónomo en secundaria, es fundamental promover un uso equilibrado que integre estrategias pedagógicas orientadas al pensamiento crítico, evitando así que la herramienta se convierta en una muleta que limite la originalidad del estudiante.

Laguna (2024), en su investigación titulada "ChatGPT y su influencia en el desarrollo de pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria", tuvo como objetivo general describir la influencia del uso de ChatGPT en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado de secundaria de una institución educativa pública de Trujillo, Perú. Metodológicamente, el estudio adoptó un enfoque cualitativo con diseño de teoría

fundamentada, aplicando entrevistas semiestructuradas a una muestra de 10 estudiantes (15-16 años) y 5 docentes, procesando la información mediante codificación abierta, axial y selectiva con el software ATLAS. Ti. Los resultados evidenciaron una influencia dual: ChatGPT favorece el pensamiento crítico cuando se emplea como fuente informativa para tareas que demandan comprensión, análisis, contraste de perspectivas y argumentación; sin embargo, limita su desarrollo cuando, por ausencia de mediación docente y regulación ética, los estudiantes optan por el plagio o el procesamiento mecánico de la información. La conclusión general señala que el aprovechamiento pedagógico de ChatGPT requiere necesariamente la competencia de aprendizaje autónomo del estudiante y una mediación docente intencionada que oriente su uso hacia la problematización, el debate y la construcción argumentativa.

2.1.3. Antecedentes locales

Márquez (2021), en su tesis titulada Uso de plataformas tecnológicas y su influencia en el desarrollo de la comprensión lectora en alumnos de secundaria de un colegio particular de Cusco, se propuso explorar de qué manera el empleo de recursos digitales incide en las habilidades de lectura de los estudiantes. Para ello, diseñó una investigación de corte cuantitativo, con enfoque no experimental y alcance correlacional, trabajando con una muestra representativa de 78 adolescentes seleccionados de un universo de 390 alumnos de una institución privada cusqueña. La recolección de datos se apoyó en dos instrumentos sólidos: un cuestionario propio para medir el uso de plataformas tecnológicas (α=0.873) y la prueba estandarizada de Genebraldo para evaluar comprensión lectora (α=0.852), ambos validados por juicio de expertos. Los hallazgos revelaron que, si bien la mayoría de los estudiantes reporta un uso intermedio de las plataformas (60%), sus niveles de comprensión lectora se concentran en la categoría "regular" (57%), lo que sugiere un potencial aún no fully aprovechado. Lo más relevante del estudio radica en la correlación significativa y positiva encontrada entre ambas variables (ρ=0.799, p=0.000), patrón que se replicó en las dimensiones literal (ρ=0.802),

inferencial (ρ=0.620) y crítica (ρ=0.674), llevando al autor a concluir que, efectivamente, un mayor y mejor uso de las herramientas tecnológicas se asocia con un desempeño más competente en la comprensión de textos.

Rivera Calisaya (2025), en su tesis Competencia digital y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de la I.E. José Carlos Mariátegui, Cusco, 2024, se propuso entender de qué manera las habilidades digitales de los estudiantes se relacionan con su desempeño escolar. Para lograrlo, diseñó un estudio de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y alcance correlacional, trabajando con la totalidad de la población estudiantil: 88 adolescentes de secundaria de una institución educativa de La Convención, Cusco. La recolección de datos se apoyó en un cuestionario validado por juicio de expertos para medir la competencia digital (α=0.853) —organizado en cinco dimensiones: información y alfabetización digital, comunicación y colaboración, creación de contenidos, seguridad digital y resolución de problemas—, mientras que el rendimiento académico se consultó directamente en los informes oficiales de progreso. Los hallazgos mostraron que la mayoría de estudiantes se ubica en un nivel medio tanto en competencia digital (79.49%) como en rendimiento académico (78.21% en nivel "Logrado"). Lo más relevante del estudio fue confirmar, mediante la prueba Rho de Spearman, una correlación positiva y moderada entre ambas variables (ρ=0.645, p=0.000), patrón que se replicó en cada una de las dimensiones evaluadas: información y alfabetización digital (ρ=0.620), comunicación y colaboración (ρ=0.641), creación de contenidos digitales (ρ=0.630), seguridad digital (ρ=0.621) y resolución de problemas (ρ=0.580). En consecuencia, el autor concluye que, efectivamente, existe una relación significativa entre el desarrollo de competencias digitales y el rendimiento académico: a mayor dominio de las herramientas y prácticas digitales, mejor tiende a ser el desempeño escolar de los estudiantes.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. ChatGPT

2.2.1.1. Inteligencia artificial

El estudio de la inteligencia artificial (IA) constituye uno de los proyectos intelectuales más ambiciosos del siglo XX y continúa siendo, en el presente, un campo en crecimiento y expansión continuo. Su punto de partida no fue técnico sino filosófico, ya que las preguntas surgieron sobre si una maquina podría algún día replicar el pensamiento humano. En este sentido, Turing (1950) formulo esta interrogante con precisión en su artículo seminal, donde propuso que la capacidad de una máquina para sostener una conversación indistinguible de la humana representaría una evidencia suficiente en la inteligencia, complementando esta definición de acuerdo con el autor McCarthy (McCarthy et al., 2006).

Asimismo, en Dartmouth de 1956, planteando que “todo aspecto del aprendizaje, o cualquier otra característica de la inteligencia, puede en principio ser descrito con tal precisión que una maquina puede ser hecha para simularlo” (p. 12). De esta manera, esta afirmación resume el propósito central de la disciplina y oriento décadas de investigación posterior.

En este contexto, la inteligencia artificial es uno de los conceptos más nombrados, y al mismo tiempo, más mal entendidos en la actualidad. Circula con facilidad en conversaciones cotidianas en titulares de prensa y en debates académicos, pero no siempre se le atribuye el mismo significado.

Es así, como López y Brunet (2023), postulan que “La inteligencia artificial (IA en adelante) es una colección de componentes computacionales que permiten construir sistemas que emulan funciones realizadas por el cerebro humano” (p.13).

En este sentido, la inteligencia artificial no busca imitar el comportamiento humano de manera superficial, sino modelar los procesos de razonamiento que permitan tomar decisiones en situaciones complejos.

En la misma línea, el Parlamento Andino (2020), menciona que la inteligencia artificial se entiende como la capacidad de un sistema tecnológico para simular los procesos cognitivos de los humanos, destacando funciones como el razonamiento lógico, el aprendizaje adaptativo y la planificación de estrategias. Por lo tanto, este concepto da a entender que, si bien la tecnología puede simular los procesos complejos, su funcionamiento principal se basa en la identificación de patrones, más no en una intención propia.

2.2.1.2. Definición de ChatGPT

En la actualidad, donde vivimos inmersos en la tecnología, tenemos conocimiento de muchas inteligencias artificiales con diversos objetivos, siendo uno de ellos ChatGPT. Según MINEDU (2024), menciona que ChatGPT es una herramienta tecnológica que se caracteriza por ser un recurso de la IA que está enfocado en la interacción comunicativa, ya que tiene la facilidad de responder con sentido y propiedad bajo un intercambio de mensajes. Así también, su denominación completa es Chat Generative Pre-trainet Transformer, esto describe con precisión su naturaleza, ya que se trata de un sistema generativo, entrenado previamente con grandes volúmenes de texto, que opera mediante la arquitectura conocida como Transformer. A diferencia de programas informáticos convencionales que requieren comandos técnicos, ChatGPT permite a cualquier persona escribir una pregunta o instrucción con sus propias palabras y obtener una respuesta coherente y contextualizada. En esta línea, Open AI (2023) describe la herramienta como un modelo de lenguaje de gran escala entrenado mediante aprendizaje reforzado con retroalimentación humana, lo cual le permite no solo producir texto fluido, sino también ajustar sus respuestas para que resulten útiles, seguras y pertinentes al contexto de cada conversación.

Para comprender como funciona ChatGPT, es necesario entender el proceso que antecede a cada respuesta que genera. Cuando un usuario introduce un mensaje, el sistema lo analiza mediante cálculos estadísticos sobre los patrones aprendidos durante su entrenamiento

y construye la respuesta palabra por palabra, seleccionando en cada paso la opción más probable dado el contexto. En este sentido, Open AI (2023) precisa que ChatGPT conserva la memoria del hilo conversacional dentro de cada sesión, lo que le permite hacer referencia a mensajes previos y mantener una coherencia que asemeja la interacción a un dialogo real. Desde esta perspectiva, Russell y Norvig (2022) explican que los sistemas de procesamiento del lenguaje natural con capacidad generativa representan un avance cualitativo respecto a los motores de búsqueda convencionales, pues no recuperan fragmentos de texto preexistentes, sino que construyen respuestas originales adaptadas a cada solicitud.

Lo que define a ChatGPT como herramienta no es únicamente su capacidad para producir texto correctamente redactado, sino la forma en que combina fluidez lingüística, adaptabilidad de tono y versatilidad temática en un mismo sistema. Brown et al. (2020) demostraron que los modelo GPT pueden responder a solicitudes tan distintas como la resolución de problemas matemáticos, la redacción creativa o la síntesis de textos informativos, todo ello a partir de instrucciones formuladas en lenguaje común utilizado por las personas. Por consiguiente, ChatGPT no es simplemente un motor de búsqueda ni un diccionario automatizado sino es un sistema capaz de generar contenido original, adaptado a cada solicitud especifica, lo que constituye una diferencia cualitativa fundamental respecto a las herramientas digitales que lo precedieron.

2.2.1.3. Historia de ChatGPT

El surgimiento de ChatGPT no es un hecho que ocurrió por sí solo, sino es el resultado de muchos años de investigaciones en procesamiento del lenguaje natural e inteligencia artificial. Los antecedentes más remotos se remontan a la década de 1950, cuando Turing (1950) propuso que la capacidad de una máquina para sostener una conversación indistinguible de la humana constituiría una evidencia suficiente de inteligencia, idea conocida hoy como el Test de Turing. Esta propuesta oriento generaciones de investigadores hacia el diseño de sistemas

conversacionales, aunque los resultados iniciales resultaron muy limitados. McCarthy et al. (2006) abrieron otro frente al establecer que el objetivo de la IA era dotar a las máquinas de capacidades como el uso del lenguaje, la formación de conceptos y el razonamiento lógico, metas que durante décadas permanecieron fuera del alcance de los sistemas existentes.

El gran avance llego en 2017 con la publicación de la tecnología llamada “transformer”, que introdujo el mecanismo de atención y permitió modelar relaciones lingüísticas a larga distancia con eficiencia sin precedentes. A partir de esta base técnica, OpenAI desarrollo una serie de modelos de creciente capacidad: GPT-1 en 2018, GPT-2 en 2019 y GPT-3 en 2020. Brown et al. (2020) documentaron que GPT-3, con sus 175 mil millones de parámetros, represento un cambio radical en el campo, al demostrar que los modelos del lenguaje podían realizar tareas complejas de comprensión y generación de texto con rendimiento notable sin entrenamiento específico para cada función. Russell y Norvig (2022) contextualizan este avance dentro de la tendencia más amplia del aprendizaje profundo, esta tecnología ha expandido los límites de lo que la IA puede lograr, transformando por completo el campo de la última década.

El 30 de noviembre de 2022, OpenAI presento públicamente ChatGPT, una versión del modelo GPT-3.5 ajustada mediante el método RLHF para producir respuestas alineadas con las intenciones del usuario. En menos de una semana, la herramienta supero el millón de usuarios, una velocidad de adopción sin precedente en la historia de las aplicaciones tecnológicas.

OpenIA (2023) señala que en 2023 se lanzó GPT-4, una versión de mayor capacidad de razonamiento y precisión que fortaleció las aplicaciones de ChatGPT.

2.2.1.4. Características

ChatGPT reúne un conjunto de características que lo distinguen de otras herramientas digitales y explican tanto su amplia adopción como su relevancia pedagógica. La primera de ella es su interfaz del lenguaje natural, que permite interactuar con el sistema usando el idioma

cotidiano sin necesidad de comandos ni conocimientos técnicos previos. Russell y Norvig (2022) sostienen que los sistemas de procesamiento de lenguaje natural eliminan las barreras técnicas tradicionales que separaba al usuario del software, democratizando el acceso a la computación para personas de distintitas edades y niveles de competencia digital. Asimismo, OpenIA (2023) precisa que ChatGPT puede recibir instrucciones formuladas de distintas maneras, como preguntas directas, solicitudes de ejemplos o descripciones de situaciones problemáticas, y adapta su respuesta en función de la intención comunicativa identificada, lo que amplia considerablemente su rango de usos posibles en el aula.

Una segunda característica relevante es la memoria de contexto dentro de la misma sesión. A diferencia de los primeros sistemas de respuesta automática, que trataban cada mensaje como un intercambio aislado, ChatGPT mantiene un registro de los mensajes anteriores y los incorpora al análisis de cada solicitud, lo que genera una interacción que se aproxima a la fluidez de un dialogo humano. OpenIA (2023) reconoce que esta capacidad, es fundamental para que la interacción resulte coherente y útil. Por otro lado, Brown et al. (2020) identificaron en los modelos GPT una tercera característica igualmente importante es la versatilidad multitarea; el sistema puede redactar textos, responder preguntas, sintetizar información o generar ejemplos ilustrativos dentro de la misma conversación, sin cambiar la plataforma ni requerir configuración adicional.

Una característica que merece reflexión crítica particular es la generatividad del sistema: Chat GPT no recupera respuestas preexistentes de una base de datos, sino que las construye de manera dinámica en cada interacción. Brown et al. (2020) señalaron que esta propiedad deriva de un entrenamiento de gran escala que permite al modelo crear respuestas originales ante preguntas que no existían previamente de esa forma exacta durante su entrenamiento. Sin embargo, Russell y Norvig (2022) advierten que esta misma capacidad generativa puede ocasionar riesgos en la producción de afirmaciones que parecen verídicos, pero que son

erróneas o falsas, un riesgo que resulta especialmente relevante cuando la herramienta es utilizada por estudiantes de educación básica, cuya capacidad de verificación critica se encuentra todavía en desarrollo y que puede no estar en condiciones de identificar los errores del sistema.

2.2.1.5. ChatGPT en el ámbito de la educación

La aparición de ChatGPT en los entornos escolares ha abierto un debate pedagógico que involucra a docentes, familias, investigadores y a responsables de políticas educativas. En el nivel de educación básica, la discusión adquiere una dimensión particular, porque los estudiantes de este nivel se encuentran en etapas críticas de desarrollo cognitivo, lingüístico y socioemocional, lo que exige una consideración cuidadosa de cualquier herramienta que intervenga en sus procesos de aprendizaje. La UNESCO (2019) advierte que la incorporación de tecnologías de inteligencia artificial en los sistemas educativos debe estar guiada por principios éticos claros y por una comprensión profunda del contexto del aprendizaje, y que ninguna herramienta digital debe integrarse sin considerar sus efectos sobre el desarrollo integral de la persona. En este sentido, Vygotsky (1988) ofrece un marco teórico fundamental para entender el papel potencial de ChatGPT en el aula, al establecer que el aprendizaje se produce con mayor efectividad cuando el estudiante recibe apoyo contextualizado de un agente más competente que le permite avanzar más allá de lo que podría lograr de manera autónoma.

Desde esta perspectiva, ChatGPT puede conceptualizarse como un andamiaje digital en el sentido propuesto por Vygotsky (1998), quien denomino zona del desarrollo próximo al espacio que media entre lo que un estudiante puede hacer por sí solo y lo que puede alcanzar con orientación adecuada. En el aula de educación básica, esto podría traducirse en un alumno que, al enfrentar una dificultad de comprensión lectora o una duda conceptual, formula su pregunta al sistema con sus propias palabras y recibe una explicación alternativa, sin la presión de exponer su dificultad ante sus compañeros.

2.2.1.6. Ventajas de uso de ChatGPT

El uso de ChatGPT ofrece ventajas pedagógicas concretas que, bajo una orientación docente adecuada, pueden enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación básica. La primera de ellas es su capacidad para personalizar las explicaciones según el nivel de comprensión del usuario. En un aula con estudiantes que presentan distintos ritmos y estilos de aprendizaje, esta característica adquiere un valor pedagógico particular: el docente no siempre puede atender de forma individual y simultánea a todos los alumnos, pero ChatGPT puede ofrecer una explicación alternativa, un ejemplo adicional o una reformulación del concepto a cada estudiante que lo solicite. Russell y Norvig (2022) destacan que los sistemas de procesamiento del lenguaje natural han avanzado significativamente, lo que permite una interacción más eficaz entre el usuario y la inteligencia artificial. Brown et al. (2020) corroboran esta capacidad al señalar que los modelos GPT favorecen la personalización del aprendizaje, ya que ajusta sus respuestas según las necesidades y características del usuario.

Otra ventaja significativa es la disponibilidad permanente del sistema, que trasciende los límites del horario escolar. Un estudiante que necesita repasar un concepto durante las horas de estudio en casa puede recurrir a ChatGPT para resolver sus dudas sin depender de la presencia física del docente. Asimismo, OpenIA (2023) señala que ChatGPT puede actuar como un recurso de apoyo fuera del aula, complementando la labor docente sin sustituirla, siempre que los estudiantes hayan sido orientados sobre cómo utilizarlo de manera reflexiva y critica.

Una tercera ventaja radica en su potencial como generador de materiales didácticos de apoyo. Los docentes de educación básica pueden utilizar ChatGPT para crear ejemplos adaptados al vocabulario de sus alumnos, elaborar preguntas de comprensión sobre textos trabajados en clase o diseñar situaciones problemáticas que contextualicen los contenidos curriculares. Brown et al. (2020) documentaron la notable capacidad de los modelos GPT para generar texto en distintos formatos y registros, incluyendo, instrucciones, narraciones,

explicaciones y diálogos, lo que amplía su utilidad como herramienta de apoyo a la planificación docente. Por su parte Russell y Norvig (2022) advierten que la eficacia de cualquier herramienta de IA como recurso educativo depende en última instancia de la calidad de la instrucción humana que la guía, sin una mediación pedagógica clara, el potencial de la herramienta permanece subutilizado.

2.2.1.7. Limitaciones del uso de ChatGPT

El entusiasmo que genera ChatGPT en el ámbito educativo debe equilibrarse con una comprensión precisa de sus limitaciones, especialmente cuando sus usuarios son niños y adolescentes en etapas iniciales de formación. La limitación más reportada en la literatura es la tendencia del sistema a producir información incorrecta con apariencia de veracidad, fenómeno conocido en inglés como hallucination o alucinación. OpenIA (2023) reconoce explícitamente en su informe técnico que GPT-4 puede producir afirmaciones falsas con un nivel de confianza aparente que dificulta su identificación incluso para usuarios adultos con formación académica. Russel y Norvig (2022) señalan que, en determinados contextos, los usuarios pueden asumir como verídicas las respuestas generadas por la inteligencia artificial, sin realizar un proceso de verificación critica. En el contexto de educación básica donde los estudiantes aún no han desarrollado plenamente las habilidades del pensamiento crítico y verificación de fuentes, esta situación puede representar un riesgo significativo.

Una segunda limitación importante es el corte temporal del conocimiento del sistema. ChatGPT fue entrenado con información disponible hasta una fecha determinada y no tiene acceso a eventos, publicaciones ni datos posteriores a ese corte. Russell y Norvig (2022) señalan que esta característica es propia de todos los sistemas de aprendizaje automático basados en conjuntos de datos estáticos, y que representa una limitación significativa en contextos donde la actualidad de la información es relevante. Por consiguiente, ChatGPT no constituye una fuente confiable para consular noticias recientes, datos actualizados o avances científicos

posteriores a su entrenamiento. Brown et al. (2020) advierten que los modelos del lenguaje a gran escala presentan limitaciones en la actualización de información debido a los datos utilizados en su entrenamiento, lo que exige que el docente oriente a sus estudiantes sobre las fuentes más apropiadas para cada tipo de consulta.

Finalmente, una tercera limitación, de naturaleza estructural, está relacionada con el acceso a la tecnología. El uso de ChatGPT requiere conexión a internet y un dispositivo adecuado, condición que no siempre está garantizada para todos los estudiantes de la educación básica, especialmente en contextos rurales o de alta vulnerabilidad socioeconómica. La UNESCO (2019) advierte que integrar la inteligencia artificial en los sistemas educativos corre el riesgo de profundizar las brechas digitales ya existentes, generando una división entre quienes pueden acceder a estas herramientas y quienes quedan excluidos de sus beneficios. Por otro lado, OpenAI (2023) reconoce que la accesibilidad universal de ChatGPT sigue siendo un desafío difícil. En los países de desarrollo su aplicación real en la enseñanza depende de las políticas públicas que aseguren una buena conexión a internet y equipos adecuados. Ignorar esta infraestructura básica podría transformar a una herramienta con gran potencial para ayudar a todos en un nuevo motivo de exclusión educativa.

2.2.2. Impacto Cultural

2.2.2.1. Definición de impacto cultural

La definición de impacto cultural constituye el pilar fundamental para comprender como las innovaciones externas transforman la sociedad. Este fenómeno se conceptualiza como la transformación de los sistemas de valores, creencias y modos de vida que definen a una comunidad. Al respecto, Molano (2007) sostiene que la cultura es un proceso dinámico y evolutivo, donde la identidad se modifica constantemente en respuesta a las presiones del entorno y los avances tecnológicos. Por su parte García (2024) complementa esta visión al definir la cultura como un escenario de interacción y conflicto simbólico, sugiriendo que el

impacto cultural ocurre cuando las nuevas herramientas de comunicación modifican las estructuras de poder y maneras en que la sociedad interpreta la realidad. Desde este enfoque el impacto no es un hecho estático, sino un proceso de cambios dentro de la cultura que lleva a las personas a replantear su relación con el conocimiento y con los otros integrantes del grupo social.

2.2.2.2. Características del impacto cultural

A partir de estas premisas, se pueden delimitar las características del impacto cultural que permiten analizar su profundidad en la actualidad. Según el análisis de Aballay y Avendaño (2010) plantean que las características del impacto cultural son las siguientes:

La primera es que, funciona como un motor para el desarrollo integral, esto indica que la cultura no debe verse como algo secundario o un simple adorno, sino como una pieza clave que impulsa el crecimiento y la felicidad de las personas en su comunidad.

Otra característica fundamental es que, ayuda a construir el futuro sin olvidar de dónde venimos: El verdadero impacto ocurre cuando la gente usa sus tradiciones como "materia prima" para inventar nuevos proyectos y no se queda solo estancada en el pasado.

Genera un fuerte sentido de pertenencia: Una de las señales de que la cultura está dejando huella es que los ciudadanos se sienten más identificados y orgullosos de su propia localidad o región.

Transforma la forma en que nos relacionamos: El impacto cultural se nota cuando las personas mejoran su capacidad de comunicarse, de participar en sociedad y de convivir de manera más armoniosa.

Convierte a los ciudadanos en protagonistas: En lugar de ser solo espectadores que reciben eventos, el impacto real logra que la gente se involucre, cree sus propias obras y tome decisiones sobre su vida cultural.

Como ultima característica del impacto cultural es que produce nuevos significados en

la vida diaria: El impacto se manifiesta cuando los procesos sociales generan sentidos y símbolos que ayudan a la comunidad a entender mejor su realidad.

A partir de estas de estas características mencionadas se puede concluir que el impacto cultural transforma las practicas sociales, así como las formas de producir e interpretar el conocimiento.

2.2.2.3. Impacto cultural de ChatGPT en la sociedad

Finalmente, el impacto cultural de ChatGPT en la sociedad representa uno de los cambios más importantes del siglo XXI, al introducir un agente no humano en la producción de discursos y en la toma de decisiones intelectuales. Esta herramienta ha modificado de manera significativa la interacción lingüística, desplazando la idea de una autoría completamente individual dando paso hacia formas de creación compartida entre humanos y sistemas de inteligencia artificial. La incorporación de ChatGPT en la vida cotidiana ha fomentado una "sociedad de respuesta inmediata" donde la capacidad de análisis se ve desafiada por la eficiencia y rapidez de la tecnología. Este fenómeno no solo afecta la productividad, sino que redefine que competencias se consideran intrínsicamente humanas.

Sobre este punto incorporación de estas tecnologías a la sociedad, García (2023):

> El impacto de la inteligencia artificial generativa trasciende la mera optimización de tareas; se sitúa en el centro de reconfiguración de la alfabetización digital, donde la cultura ya no solo se hereda, sino que se coproduce mediante algoritmos que sesgan y moldean nuestra percepción de la verdad. (p. 14)

En consecuencia, el uso masivo de ChatGPT está propiciando una transición cultural está generando una transición cultural hacia formas de pensamiento más automatizadas lo que obliga a la sociedad a establecer nuevos marcos éticos y educativos. El reto cultural consiste en integrar estas herramientas sin afectar la diversidad del pensamiento crítico ni la autenticidad de la comunicación humana, asegurando que la tecnología actúe como un potenciador de la

cultura y no como un agente que la vuelva uniforme.

2.2.3. Ética

2.2.3.1. Definición de la ética

La ética es uno de esos campos del conocimiento que todo el mundo cree entender hasta que alguien le piden que defina con precisión. En la vida cotidiana, la palabra se usa para referirse a la honestidad, a los valores o simplemente a "hacer lo correcto". Pero cuando se requiere trabajar con ella de manera seria, como exige cualquier investigación académica, resulta necesario acudir a autores que han dedicado su vida a pensar en este problema.

Fernando Savater es uno de los filósofos en lengua española que más ha hecho por llevar la ética al alcance de cualquier persona. En su libro "Ética para Amador", escrito precisamente para que un joven sin formación filosófica pudiera entenderla, Savater (1991) explica que la ética no es un conjunto de reglas impuestas desde afuera, sino una reflexión personal y libre sobre cómo vivir bien. Para él, "la ética es el intento de orientarse bien en la vida y de tratar bien a los demás, sabiendo que somos libres de elegir y que esa libertad nos hace responsables de lo que hacemos" (p. 23). Esta idea de que la libertad es el punto de partida de toda reflexión ética resulta fundamental para el problema.

Por su parte Adela Noriega, agrega una dimensión más social y filosófica a esta comprensión menciona que la ética no solo trata de las decisiones individuales, sino del tipo de mundo que se construye colectivamente a través de sus decisiones. Por otro lado, Cortina (2013) sostiene que la ética tiene sentido porque los seres humanos somos capaces de cambiar y mejorar, y que esa capacidad de transformación es precisamente lo que hace necesaria y posible una reflexión moral. Para esta autora lo que distingue a una persona que actúa éticamente no es solo que siga las normas, sino que haya desarrollado un carácter orientado hacia lo bueno y lo justo.

Asimismo, Esteinou (2012), postula que la ética "es conocida como la disciplina

filosófica que estudia a la moral, en tanto que califica un acto como bueno o como malo, a partir de un juicio razonado" (p. 10).

Esta definición es relevante porque enfatiza que la ética requiere reflexión racional sobre nuestros actos.

Juntas estas tres definiciones permiten entender que la ética no es una materia escolar ni manual sino es una dimensión constitutiva de la vida humana que se activa cada vez que alguien toma una decisión que afecta a los demás.

2.2.3.2. Importancia de la ética

Resulta fundamental reconocer que la ética trasciende la teoría; su verdadero valor radica en su aplicabilidad real. Según Cortina (2013) es directa al señalar que la ética es importante porque produce resultados concretos en la vida de las personas y de las sociedades. Una de sus afirmaciones más llamativas en este sentido es que la ética, lejos de ser un gasto o una carga, "abarata costes": cuando en una sociedad existe confianza, cuando las instituciones funcionan con honestidad y cuando las personas actúan con integridad, se evitan conflictos, procesos judiciales, traiciones y un largo etcétera de consecuencias que cuestan muchísimo más que haber actuado bien desde el principio (p. 111). Esta lógica es aplicable sin forzamiento al contexto educativo; una institución que no se pregunta por las implicaciones éticas de las herramientas que incorpora a sus aulas puede generar problemas mucho más costosos que los que esas herramientas pretendían resolver.

2.2.3.3. Características

Mas allá de su definición, la ética tiene rasgos que conviene identificar para entender cómo se aplica en situaciones concretas como el uso de herramientas de inteligencia artificial. En primer lugar, la ética es reflexiva, no se limita a obedecer normas, sino que exige pensar porque esas normas existen y siguen siendo validas en nuevas circunstancias.

En segundo lugar, es práctica, no se queda en el plano de las ideas, sino que se evidencia

en decisiones y comportamientos reales. En tercer lugar, es relacional, la ética siempre involucra a otros porque las decisiones que se toman tienen consecuencias sobre las personas. Por último, es histórica, lo que se considera ético no es fijo ni universal de manera absoluta, sino que evoluciona con las sociedades y contextos; estas cuatro características son las que hacen posible que la ética no pueda reducirse una lista de prohibiciones ni a un código estático. Cortina (2013) insiste en que una persona éticamente formada no es alguien que simplemente cumple las normas, sino alguien que ha desarrollado la capacidad de juzgar situaciones nuevas con criterio propio.

2.2.3.4. Ética y educación

Si la ética importa en general, importa todavía más en la educación, porque las distintas instituciones educativas y universidades son espacios donde se forman personas, no solo profesionales. Esta distinción puede sonar obvia, pero en la práctica se olvida con frecuencia.

Según Ovelar (2004) abordo esta relación de manera muy clara en un artículo, donde argumenta que la ética y la educación no son dos campos separados que ocasionalmente se cruzan, sino que están profundamente entretejidos, desde su perspectiva.

Según Ovelar (2004):

> Concebimos las relaciones entre educación y ética como relaciones complejas, históricas e ideológicas, en las que la ética se entreteje con la educación para impregnarla con un sentido de humanidad y condicionalidad social e histórica que le exige la formación de los sujetos como ciudadanos en la lucha por la realización de proyectos sociales emancipatorios de carácter democrático. (p. 454)

Esta idea resulta relevante en el contexto de este trabajo de investigación, ya que la educación tiene como horizonte la formación de ciudadanos autónomos y críticos.

2.2.3.5. Ética y ChatGPT

La llegada de ChatGPT a los entornos educativos no es un problema técnico que se

resuelva con una política de uso aceptable o con detector de plagio. Es un problema ético que las instituciones deben enfrentar. Gallent et al. (2023) señala que el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa plantea dilemas éticos concretos que van desde la fiabilidad de la información y la transparencia de fuentes, hasta la privacidad de los datos y la autoría de los trabajos académicos.

Asimismo, para estos autores, Gallent et al (2023), “realizar un uso inadecuado de esta tecnología disruptiva en enseñanza superior puede fomentar desigualdad, exclusión, discriminación e incluso, brechas digitales entre los miembros de la comunidad académica” (p.23).

Lo que resulta preocupante no es que los estudiantes utilicen ChatGPT, sino la manera como lo hacen cuando no existe ningún acompañamiento. Cuando la herramienta se convierte en un sustituto del pensamiento y no en un apoyo para él, se produce exactamente lo que Savater (1991) menciona, una renuncia al deber de pensar y decidir por uno mismo. Pensar por uno mismo, no es solo una obligación académica sino una condición de ejercicio ético de la vida, una educación que no forma esa capacidad, con o sin inteligencia artificial, está incumpliendo su función más esencial.

2.2.4. Pensamiento crítico

2.2.4.1. Definición de pensamiento crítico

Varios investigadores conciben que el pensamiento crítico, su desarrollo requiere una integración o unión de diversas funciones, que logran que se conozca la realidad.

Según Oviedo y Páez (2020):

> El pensamiento crítico hace parte del conjunto de capacidades intelectuales de orden superior que se deben fortalecer en los estudiantes y, por ende, en los docentes: análisis, síntesis, conceptualización, manejo de la información, pensamiento sistémico, investigación, metacognición. (p. 15)

Teniendo en cuenta la premisa ya vista, se sabe que el pensamiento crítico implica dominar los contenidos, además de tener la destreza para regular el autoaprendizaje y manejarlo.

Al respecto Quispe (2024), “El pensamiento crítico es una habilidad esencial en la formación de estudiantes reflexivos y analíticos, demandada en la educación secundaria para enfrentar los desafíos en un entorno cambiante” (p. 1).

Esta premisa afirma que el sistema enfocado a la educación, debe abarcar también capacidades que les permita interpretar las incógnitas de la sociedad actual.

El pensamiento crítico implica más que solo la comprensión de conceptos, implica al sujeto a evaluar la información que reciben. En relación con esto, Castro (2021) menciona que el pensamiento crítico es llegar a cuestionar y evaluar para emitir juicios sobre una idea y de la misma forma se logrará tomar una determinada posición sobre un hecho importante.

Se sugiere que la finalidad del pensamiento crítico es ser independientes al momento de tomar una posición sobre alguna situación. Es decir, el estudiante necesita poder tener un criterio propio, guiado por evidencias, misma que es clave para que se produzca el razonamiento lógico.

El pensamiento crítico, es fundamental para que el estudiante logre más allá de la capacidad de escrutinio, el sobresalir en su vida académica, al desarrollar el pensamiento crítico, con ello viene las habilidades que lo complementan.

Al respecto Chrobak (2017), “Se conoce así al proceso de pensamiento que involucra la evaluación analítica de una determinada situación. El pensar críticamente permite mejores desempeños y logros más importantes, a la vez que fortalece la creatividad” (p. 2).

Este fundamento, sugiere que aquel estudiante que desarrolle el pensamiento crítico, podrá desarrollar la habilidad de encontrar soluciones creativas e ingeniosas, lo cual aporta significativamente a que sobresalga en su formación pedagógica.

2.2.4.2. Características

Para comprender de lleno lo que implica el pensamiento crítico, es primordial no solo reducirlo a una operación intelectual; sino reconocer los rasgos que lo componen.

Según Castro (2021):

> Puede presentarse a partir de dos características primordiales y las cuales serían disposiciones y capacidades, primeramente las disposiciones se inclinan a cómo el individuo ejercer el pensamiento y cómo su mente es activa el significado que otorga el orden de los sentimientos y la actividad de las emociones y actitudes, seguidamente las capacidades se centran en los que es la capacidad cognitiva del individuo y su pensamiento al ejercer críticas evaluativas de juicio y la posición que toma en ciertas circunstancias. (p. 17)

La anterior explicación es información relevante para el docente, esta sugiere que pensar de forma crítica se compone por una actitud que está predispuesta al conocimiento. Por ende, el pensamiento crítico es el querer pensar y el saber hacerlo.

El pensamiento crítico no actúa de forma aislada, este requiere de una estructura mental bien organizada para que pueda hacer frente a problemas complicados.

Según Robles (2019):

> Pensar críticamente significa estar circunscrito a responder razonadamente ante una situación relevante, poniendo en juego los recursos mentales apropiados y además conlleva un conjunto de procesos cognitivos superiores y complejos. Además, se puede sugerir que el pensamiento crítico es una base fundamental en los procesos de investigación, pues está relacionado con el razonamiento. (p. 17).

Lo expuesto por los autores da énfasis a que la capacidad crítica es el elemento fundamental de cualquier proceso científico. Se infiere que para que un estudiante investigue con ahínco, como primer paso debe haber consolidado sus procesos de razonamiento, que sepa

discernir la importancia de la información que reciba y hacer uso de los recursos mentales de forma adecuada.

El estado peruano reconoce el pensamiento crítico como una competencia transversal e indispensable en la educación. Como sostiene el Ministerio de Educación del Perú (2006) plantea que el pensamiento crítico está caracterizado por:

El potencial que permite observar detalles de manera minuciosa, lo cual permite tomar una postura correcta frente a los demás.

El cuestionamiento, preguntarnos el porqué de situaciones, logrando originarias explicaciones por sí mismo y poniendo en duda cualquier información.

La reconstrucción, que nos hace posible estar atentos a los nuevos conocimientos que se nos presentan, de esta forma poder elaborar nuestros propios saberes.

Tener la mente abierta para aceptar ideas de los demás, teniendo en cuenta que puedan ser erróneas o que contradigan las nuestras. Es decir, que la de ellas pueden ser correctas en comparación a las nuestras.

La habilidad para confrontar situaciones que nos obliguen a presentar con firmeza nuestros planteamientos, así mismo antes las críticas y ser objetivos.

Debemos tener la capacidad para medir nuestro pensar y la forma en la que actuamos, reconocer fortalezas y limitaciones, tener en cuenta posibles debilidades de nuestros argumentos y de esta manera mejorarlos y solidificarlos.

Saber regularnos o mantenernos serenos en situaciones donde surjan ideas opuestas a las nuestras.

Saber tener una posición propia en distintas circunstancias, valorar y reconocer los argumentos sin dejarnos influenciar por las emociones.

El pensamiento crítico, más que una habilidad cognitiva, es una actitud ética y social. Esta premisa busca que los ciudadanos que más que solo razonar, convivan en una sociedad

cambiante, destacando la importancia de la investigación en un contexto pedagógico actualizado.

2.2.4.3. Pensamiento crítico en la educación

Teniendo en cuenta investigaciones más recientes se destaca que el pensamiento crítico, aparte de mejorar los procesos cognitivos, tienen un impacto en la mejora de la calidad de aprendizaje y el compromiso que tiene el estudiante en la ciudadanía.

Al respecto Vásquez et al. (2024):

> El pensamiento crítico contribuye para, en las personas y los estudiantes, sea materializado el desarrollo de los aprendizajes significativos, quienes gocen la posibilidad de juzgar qué una situación sea adecuada; las personas, con las ventajas del pensamiento crítico, exponen su capacidad de argumentar, debatir y ejercer un adecuado manejo de sus emociones. También el pensamiento crítico revela la posibilidad de que los estudiantes sean capaces de analizar los problemas, buscar y encontrar respectivas soluciones, además aplicarlas y asumir responsabilidades sociales. El pensamiento crítico fortalece la creatividad de los estudiantes. (p. 32)

De los anterior mencionado, se sabe que el pensamiento crítico llega a actuar como el motor para que el conocimiento sea útil y significativo. También, se destaca la ética como factor para tomar soluciones con responsabilidad social, así mismo esta habilidad se posiciona como soporte para, a futuro, formar profesionales que tengan un compromiso real en su entorno.

Es fundamental entender que el pensamiento crítico va más allá de lo intelectual, lo que lo lleva a ser una herramienta de transformación social. La formación en el aspecto académico no debe sólo bastar con la teoría, también debe encontrar que el impacto real se haga presente en el medio del estudiante.

Según Vendrell (2025):

> El pensamiento crítico no puede limitarse al análisis o juicio racional, sino que ha de

> proyectarse hacia la acción consciente y transformadora. La educación superior, por tanto, debe aspirar no solo a que el estudiantado aprenda a pensar, sino a que piense, sea y actúe críticamente, convirtiendo el conocimiento en compromiso con el bien común, la sostenibilidad y la justicia social. (p. 9)

Lo planteado por el autor da un enfoque a la ética en el ámbito educativo. Entonces, el pensamiento crítico es un medio que enlaza el aula y la sociedad; el estudiante capaz de desarrollar esta habilidad no únicamente muestra mejora en el desempeño académico, además logra ser una persona capaz de sostener y trabajar de mano con la equidad y bienestar colectivo, lo que logra un sentido humano y social.

La implementación del pensamiento crítico tiene una importancia significativa cuando se analiza en el contexto educativo de nuestra región, donde el pasar de enfoques tradicionales a enfoques que impliquen un mayor desafío.

Tal como señala Chávez (2025):

> El pensamiento crítico es esencial para el desarrollo de los jóvenes en América Latina, ya que influye en su adaptabilidad y en su capacidad evaluativa frente a nuevas informaciones. Además, esta competencia impacta significativamente al aprendizaje, ya que, con ella, los estudiantes comprendan los conocimientos que reciben, en lugar de limitarse a memorizarlo. (p. 18)

Esta postura refuerza la premisa de que el pensamiento crítico es una solución a una educación donde memorizar es líder. Para los educandos, desarrollar la capacidad lo que significa que la educación no solo implica aprobar materias, sino poseer la capacidad para versatilidad intelectual para poder adaptarse a un mercado laboral y social competitivo, en otro caso, la capacidad de procesar y evaluar información de forma autónoma.

2.2.4.4. Importancia del pensamiento crítico

La relevancia del pensamiento crítico se centra principalmente en la potestad de

convertir la forma en que una persona interactúa con el conocimiento y su entorno profesional. No es solo cuestión de acumular datos, también implica procesarlo detalladamente. En concordancia con esta idea, Chroback (2017) plantea que el pensamiento crítico es una de las habilidades más importantes y necesarias para lograr el buen desempeño. Eso debido a que el pensamiento crítico implica el cuestionarse dudas, análisis y posterior evaluación, de alguna información observada.

A partir de este planteamiento, se entiende que un buen desempeño no solo sería producto del azar, sino más bien de un gran proceso de examen perpetuo. Al propiciar el cuestionamiento y la evaluación. El estudiante debe desarrollar un filtro intelectual, el mismo que le permite llegar a tomar decisiones, y que estas estén basadas en evidencias reales y no en solo suposiciones. Esto garantiza una práctica en la educación más sólida y competente.

Agregando los beneficios en el desempeño, ya anteriormente mencionado. El pensamiento crítico actúa como un regulador de la conducta ética y profesional del estudiante. No solo consiste en hacer las cosas bien desde un punto de vista práctico o técnico, sino que influye la forma de actuar como persona y profesional.

Según Vásquez et al. (2024), “Es muy importante, permite que el estudiante potencie sus habilidades cognitivas y sociales; las personas que poseen pensamiento crítico se conducen hacia la integridad intelectual” (p. 32).

Lo planteado por los autores sostiene que él pensamiento crítico es el pilar de lo que es la honestidad y el rigor en lo que implica el trabajo intelectual. Esto afirma que el estudiante no solo está abierto a tener herramientas para aprender, sino que se compromete con la verdad y objetividad: ambos definen lo que es un profesional con integridad y responsabilidad.

Un aspecto importante que hace la diferencia al pensamiento crítico de otras formas de procesamiento de información es la decisión consciente y voluntaria. No implica solo una reacción al azar, sino de una disposición previa que lleva a llevar a cabo un análisis profundo y

meticuloso. Vendrell (2025) indica que el pensar críticamente no es solo pensar, sino el deseo de hacerlo. El pensar críticamente implica no aceptar los datos sin antes ser examinados, reconocer cuando hacen falta conocimientos propios y buscar de manera independiente información veraz antes de decidir un juicio. El pensamiento crítico promueve la plenitud de la habilidad cognitiva para avanzar hacia una acción transformadora.

Está visión da énfasis en cuán importante es la autonomía en el proceso de aprendizaje. El autor hace una sugerencia en el cual el pensamiento crítico viene a actuar como un impulsor de búsqueda constante que impulsa a la persona a reconocer cuando le hace falta información y a buscarlos con datos verificables. Por último, esta "plenitud cognitiva" permite que el estudiante, aparte de ser un receptor de conocimiento, logre destacar como una persona capacitada en generar cambios visibles en su medio.

2.2.5. Metacognición

2.2.5.1. Definición de metacognición

El éxito del aprendizaje no está aliado directamente a una gran cantidad de información acogida, más bien que la habilidad del estudiante para evaluar su propia actividad de aprendizaje. En este contexto, la metacognición viene a ser un componente de reflexión que ayuda al estudiante a ser consciente de sus logros y dificultades.

Este proceso se define de la siguiente manera según Molina (2024):

> La metacognición como estrategia en el proceso de enseñanza- aprendizaje es concebida como una habilidad de conocimiento fundamental que tiene un sujeto, sobre sus propios procesos y productos cognitivos y que puede ser orientado dentro del aula, en la medida que se dinamicen aspectos tales como, el monitoreo y la regulación de estos procesos mentales, en función del logro de un objetivo o meta. (p. 6136)

Lo planteado destaca que la metacognición es una habilidad que puede y debe ser desarrollada por el docente. Al potenciar el monitoreo y la regulación, se refuerza al estudiante

para que sea líder de su propio pensamiento, mejorando las estrategias mentales hasta alcanzar las metas académicas.

Es fundamental reconocer que en el proceso de la metacognición la voluntad y la motivación juega un rol importante. Para que exista un real control del aprendizaje, se debe estar dispuesto a cuestionar sus propios métodos.

Desde la perspectiva de Flores y Trujillo (2024):

> La metacognición se interesa por los procesos internos que sufre el estudiante frente a la posibilidad del conocimiento, los aspectos motivacionales para someter a análisis y evaluación, los procesos que el mismo usa para aprender, acceder al conocimiento y resolver los problemas; es decir, conocer sus propios procesos cognitivos, su posibilidad y el control que se autoejerce para alcanzar una meta. (p. 195)

Esta definición destaca que la metacognición es un ejercicio de conocer la propia mente.

Para comprender la metacognición ampliamente, es menester conocer sus partes como un hecho tanto lo que el estudiante sabe sobre su mente como lo que hace con ese conocimiento. No solo implica identificar el cómo aprendemos, requiere un manejo correcto de esos procesos.

Según Gandini (2018):

> La metacognición se convierte en un proceso propio de los sujetos en sus actos cognitivos, que se manifiesta de dos modos, como conocimiento metacognitivo, es decir el autoconocimiento del sujeto acerca de sus propios procesos y productos cognitivos, y el control o regulación metacognitiva de los mismos. (p. 61)

Esta disposición es crucial porque determina que la metacognición, “conocimiento metacognitivo”, da al estudiante el conocer sus fortalezas y debilidades, mientras que el control representa el uso de ajustes estratégicos. Ambos permiten que la persona pueda lograr la autonomía intelectual, y se organice con el objetivo del pensamiento crítico de formar ciudadanos capaces de dirigir su propio aprendizaje.

2.2.6. Resolución de problemas

2.2.6.1. Definición de resolución de problemas

El pensamiento crítico y la metacognición son procesos presentes en la realidad de aprendizaje del estudiante y son herramientas para enfrentar situaciones complejas. La capacidad de razonar y autorregularse se materializa en la interacción con el entorno con el fin de encontrar soluciones.

Al respecto Díaz y Díaz (2020):

> La resolución de problemas es un proceso donde el sujeto se apropia de nuevos conocimientos, desempeña un papel activo en un contexto determinado en el que se ayuda de todo un conjunto de herramientas culturales para realizar su actividad. En la interacción del sujeto con el objeto, este obtiene información acerca del último, apoyado en métodos, técnicas y procedimientos en un tiempo-espacio sociohistórico cultural determinado. (p. 195)

Esta postura refuerza la idea de que resolver problemas significa un aprendizaje activo. El estudiante no solo aplica fórmulas, sino que hace uso de procesos cognitivos para interpretar la realidad. De esta forma, la solución de problemas implica la prueba mayor del pensamiento crítico, este requiere que el individuo comprenda el mundo e intervenga en él de forma reflexiva para transformarlo.

Finalmente, es imperativo reconocer que la solución de problemas no se limita a la aplicación de pasos lógicos, sino que este también está influenciado por la actitud de la persona cuando hace frente a lo desconocido. Esta capacidad adquiere una dimensión social, donde el intercambio de ideas se vuelve vital para gestionar situaciones inciertas.

Según Suárez et al. (2024):

> La resolución de problemas como habilidad incluye la capacidad de analizar varios elementos de una situación problemática, formularios y elegir soluciones viables

> basadas en información o evidencia. Para algunos investigadores, esta habilidad se determina por el estilo y enfoque que una persona adopta cuando se enfrenta a una situación incierta, más que por la solución en sí misma. La resolución de problemas también comprende la capacidad de interactuar con otros miembros de un grupo para enfrentar colaborativamente una situación problemática. (p. 3)

Esta perspectiva sugiere que el valor de la resolución de problemas reside en la disposición del estudiante ante el conflicto. Si se integra la colaboración grupal, la habilidad deja de ser un proceso mental oculto, y se convierte en una competencia social. Esto demuestra que el pensamiento crítico, junto con la metacognición y usado mediante la resolución de problemas, prepara el futuro para hallar respuestas y liderar procesos de cambio.

2.2.6.2. Importancia de la resolución de problemas

La capacidad de resolver trasciende el éxito académico, se vuelve en un factor protector en la salud mental y emocional de la persona. Al desarrollar estrategias para enfrentar desafíos, el estudiante es más seguro y se reduce el riesgo de impacto de la incertidumbre de la vida. Sobre esta relevancia, UNICEF (2024) plantea que la resolución de problemas es primordial en la vida diaria y las dificultades de esta, puesto que: mejora el rendimiento académico al entender y aplicar los conocimientos; al contar con estrategias para afrontar problemas complicados puede ayudar a reducir el estrés y ansiedad causados por los mismos; la resolución de problemas apoya el hecho de ser capaz de tomar decisiones con autonomía; es necesario para manejar situaciones en diferentes aspectos de la vida; logra que seamos más hábiles en resolver conflictos sociales; la creatividad se ve beneficiada al trabajarla en buscar soluciones; mantiene un equilibrio en nuestras emociones, ya que dé tiene la potestad de enfrentar y superar diversos desafíos.

En resumen, la resolución de problemas es un arma que fortalece la autonomía como la resiliencia. Permite un mejor control de problemas e incrementa la creatividad, provee al

estudiante el control para equilibrar sus emociones ante la adversidad. Esta habilidad se consolida como un elemento primordial para que se logre una formación integral que prepara a la persona a superar desafíos complejos.

La capacidad de resolver conflictos implica un compromiso ético en el entorno y con los demás. No es solo tener una salida, sino ser conscientes del impacto que nuestras acciones tienen en la sociedad. En este sentido, Mendoza (2002) menciona que es importante resolver problemas para:

- Tener independencia en el accionar y pensar.
- Tener en cuenta la responsabilidad en las decisiones que tomamos.

- Respeto hacia las decisiones de otras personas.
- Respetar y tomar en consideración los pensamientos de los demás.

Estos pilares demuestran que la resolución de problemas es también un ejercicio de convivencia. Al valorar el pensamiento de los demás y asumir las consecuencias de nuestras decisiones.

2.2.6.3. Fases de la resolución de problemas

Para que la resolución de problemas sea eficaz, no puede depender del azar; requiere de una estructura organizada que guíe a la persona desde el principio, donde la confusión surge, hasta la comprobación de que tuvo éxito al final. Al respecto, Minotta (2014) plantea que primeramente debe comprenderse el problema, analizar datos y cómo estos están relacionados; posteriormente es importante tener un plan o método para encontrar una respuesta; seguidamente se debe ejecutar dicho plan, siguiendo una serie de pasos para lograr que el plan sea exitoso; es imprescindible analizar el proceso de resolución aplicado, para poder aplicar mejoras y que sea más determinante el resultado.

La resolución de problemas, no solo implica seguir una serie de pasos, sino también la

activación de procesos cognitivos, tales como el análisis, la toma de decisiones y la autorregulación.

2.2.7. Procesos de razonamiento

2.2.7.1. Definición de procesos de razonamiento

El dominio de las habilidades cognitivas anteriores encuentra su expresión máxima en la capacidad de estructurar un razonamiento sólido. No solo basta analizar o resolver el problema de forma interna; es necesario que el estudiante logre conectar sus saberes de manera lógica y comunicarnos con claridad.

Según Ilbay y Espinosa (2024):

> El proceso de pensamiento comprende una serie de etapas interconectadas. Comienza por el análisis de fuentes y argumentos para comprender un problema, seguido de la interpretación imparcial de la información y la deducción de conclusiones respaldadas por evidencias y lógica. Luego se procede a evaluar la calidad de la información y comunicarla de manera clara mediante argumentos sólidos. (p. 7)

Esta definición destaca que el razonamiento no es solo un actor improvisado, más bien es un proceso de etapas conectadas. Al exigir la interpretación imparcial y evaluación de calidad de la información, se asegura que las conclusiones no sean solo opiniones, sino juicios fundamentados. De esta forma, la comunicación de argumentos se convierte en evidencia final de un pensamiento crítico, y que sea capaz de defender posturas propias con bases científica y lógica.

Estas constituyen las bases principales de lo que es la actividad intelectual, pues es fundamental ya que permite a la persona procesar la realidad y proyectar respuestas coherentes ante cualquier obstáculo. No es solo una respuesta automática, sino que implica una evaluación mental profunda que organiza el conocimiento para alcanzar un fin determinado.

Al respecto Llanga et al. (2019):

> Se considera que el razonamiento es una facultad del ser humano por medio de la cual, ante situaciones, circunstancias, problemas, reales o imaginarios, es capaz de proponer resultados, aplicando conocimientos previos, aplicando acciones y efectos de deducir algo u obtener una consecuencia de otro hecho o llegar a un resultado, surge a partir de una evaluación mental entre distintas expresiones que son relacionadas en forma abstracta y permiten obtener resultados lógicos. (p. 4)

Lo planteado por los autores resalta que el razonamiento es una capacidad versátil que se puede aplicar tanto a problemas concretos de la vida diaria, como a escenarios hipotéticos o imaginarios. Al hacer uso de conocimientos previos y relacionar expresiones abstractas el estudiante logrará deducir consecuencias y suponer soluciones fundamentadas. Estabilidad es lo que permite que el pensamiento crítico no solo sea una teoría, también que se manifiesten en acciones lógicas y efectivas que imparten su entorno.

2.2.7.2. Tipos de razonamiento

En lo que concierne a la facultad del razonamiento, existen distintas rutas lógicas que el sujeto puede seguir para alcanzar una conclusión. Una de las más minuciosas es la que va de los principios generales que lleva a resultados específicos garantizados por la validez de sus puntos de partida.

Según Harbottle (2022), “los razonamientos deductivos son aquellos que garantizan que la conclusión necesariamente será verdadera, si las premisas lo son. La conclusión es una consecuencia lógica (se sigue necesariamente) de las premisas” (p. 85)

Esta característica, conocida como necesidad lógica, es lo que aporta al razonamiento deductivo su gran valor en lo que es el ámbito académico y científico. Al asegurar que la verdad de las premisas se traslada íntegramente a la conclusión, el estudiante puede construir argumentos irrefutables y sistemas de pensamiento coherentes. De tal forma, la deducción es una herramienta de control de calidad para el pensamiento crítico, evita que se lleguen a

resultados erróneos.

En comparación con el rigor absoluto de la deducción, existe otra forma de razonar que se basa en la observación y la probabilidad. En este proceso, el pensamiento no solo busca una verdad garantizar, sino la construcción de conclusiones generalizables que poseen distintos niveles de validez según la evidencia que la sustente.

Según Harbottle (2022):

> Podría señalarse, en términos generales, que la inferencia inductiva no es definitivamente cierta. Las premisas apoyan la conclusión, pero no la garantizan. Por eso, tradicionalmente se ha indicado que los razonamientos concluyen en términos de probabilidad. Aun cuando las premisas sean verdaderas, la conclusión podría ser falsa. A este tipo de inferencia se le asigna “fuerza” en función de sus probabilidades (más o menos fuerte o débil). (p. 91)

Esta naturaleza probabilística de la inducción es importante para que se desarrolle el espíritu crítico, pues enseña al estudiante que el conocimiento debe estar en constante construcción. Se entiende que la conclusión inductiva tiene una fuerza variable, el investigador comprende que evaluar la solidez de sus argumentos y reconocer que las nuevas evidencias pueden llegar a fortalecer o debilitar distintas posturas. Así, el razonamiento inductivo es el motor de la investigación científica, permitiendo pasar de la observación de casos particulares a la formulación de teorías generales de forma correcta.

2.3. Marco conceptual

ChatGPT

ChatGPT Según Olite et al, (2023):

> Se trata de una nueva tecnología que genera textos a partir de las preguntas de los usuarios; es decir, tiene la capacidad de crear contenido "original" y de alta exactitud en lugar de apenas reproducir información de un banco de datos, a partir de las cuestiones que se le planteen. Resulta un modelo de lenguaje basado en la arquitectura de "transformadores". (p. 4)

Impacto

Impacto según Libera, (2007), es "efecto de una acción" (p. 1).

Cultura

La cultura, para Harris, (2011), es "el conjunto aprendido de tradiciones y estilos de vida, socialmente adquiridos, de los miembros de una sociedad. incluyendo sus modos pautados y repetitivos de pensar, sentir y actuar" (p. 19).

Impacto cultural

Según Partal y Dunphy (2016), "el impacto cultural no solo es lo que se le hace a la cultura, sino cómo las actividades culturales generan cambios en la cohesión social y el desarrollo sostenible" (p.3).

Ética

Según la ética Vilchez (2012), "se refiere a la disciplina filosófica que constituye una reflexión sobre los problemas morales" (p.234).

Pensamiento

El Pensamiento según Melgar (2000), es "capacidad de planear y dirigir en forma oculta una conducta posterior, lo que prevenía de errores o permitía postergar las acciones para posibilitar adaptaciones mejores en duración y efectividad" (p. 24).

Pensamiento crítico

Según MINEDU (2006), "El pensamiento crítico es un pensamiento disciplinado, autodirigido, que ejemplifica las perfecciones del pensamiento apropiado a un modo particular (en una disciplina, por ejemplo) o un dominio del mismo (P. 7).

Metacognición

La metacognición según MINEDU (2006) es:

> La toma de conciencia del acto de aprender, por ser el conocimiento que tiene el sujeto de su propio sistema cognitivo de aprendizaje (objeto, método, contenido, proceso, conocimiento, capacidades, potencialidades, limitaciones), así como de las funciones reguladoras que ejerce al realizar dichas actividades. (P.62)

Resolución

El termino resolución según la RAE (2001), es "Acción y efecto de resolver o resolverse".

Problema

El termino problema según la RAE (s.f), es "Conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la consecución de algún fin."

Resolución de problemas

Según UNICEF (2004), "La resolución de problemas es la capacidad de identificar una dificultad y tomar medidas lógicas para encontrar una solución deseada, así como de supervisar y evaluar su implementación" (P.5).

Razonar

Razonar según Martínez (2020):

> Es el proceso intelectual y lógico del pensamiento humano. El razonamiento usa la lógica para crear un proceso intelectual con las premisas o datos ya conocidos y

comprobados para deducir o inferir datos que no son conocidos con el fin de llegar a una conclusión. (p.6)

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis de la investigación

3.1.1. Hipótesis general

Existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y el pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.

3.1.2. Hipótesis específicas

El nivel de uso de ChatGPT es positivo en estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.

El nivel del pensamiento crítico es positivo en estudiantes del cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.

Existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y los niveles de metacognición en los Estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.

El uso de ChatGPT se relaciona significativamente con la resolución de problemas en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.

Existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y los procesos de razonamiento en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.

3.1. Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	VALORACIÓN
CHATGPT	ChatGPT Según Olite et al, (2023): Se trata de una nueva tecnología que genera textos a partir de las preguntas de los usuarios; es decir, tiene la capacidad de crear contenido "original" y de alta exactitud en lugar de apenas reproducir información de un banco de datos, a partir de las cuestiones que se le planteen. Resulta un modelo de lenguaje basado en la arquitectura de "transformadores". (p. 4)	La variable ChatGPT, a través de sus dimensiones Impacto Cultural y Ética, será medida mediante un cuestionario estructurado de 20 preguntas.	Impacto cultural	Intensidad de interacción con ChatGPT	1,2,3	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
				Influencia en la redacción y expresión escrita	4,5,6,7	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
				Uso de ChatGPT como primera fuente de información	8,9,10	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
			Ética	Evaluación crítica de la información proporcionada de ChatGPT	11,12,13,14	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
				Reconocimiento de autoría y plagio	15,16,17	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre

				Uso responsable de la herramienta	18,19,20	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
PENSAMIENTO CRÍTICO	Según MINEDU (2006), "El pensamiento crítico es un pensamiento disciplinado, autodirigido, que ejemplifica las perfecciones del pensamiento apropiado a un modo particular (en una disciplina, por ejemplo) o un dominio del mismo (P. 7).	La variable pensamiento crítico, en sus dimensiones Metacognición, Resolución de problemas y Procesos de razonamiento, será medida mediante un cuestionario estructurado de 30 preguntas.	Metacognición	Reconocimiento de errores en el pensamiento	1,2,3	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
				Autorregulación de procesos mentales	4,5,6,7	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
				Reflexión sobre el aprendizaje	8,9,10	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
			Resolución de problemas	Identificación clara del problema	11,12,13	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre

		Generación de alternativas de solución	14,15,16,17	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
		Toma de decisiones fundamentadas	18,19,20	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
	Procesos de razonamiento	Coherencia argumentativa	21,22,23	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
		Evaluación de evidencias	24,25,26,27	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre
		Justificación lógica de las ideas	28,29,30	1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Tipo, nivel y diseño de investigación

4.1.1. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo básico, este tipo de estudio se orienta a construir y ampliar el conocimiento teórico sobre fenómenos determinados, en cuanto a sus resultados no tienen una aplicación inmediata en la práctica. Como señala Hernández y Mendoza (2018), la investigación básica tiene como propósito central generar conocimiento y teoría, contribuyendo al desarrollo del saber científico dentro de una disciplina sin seguir un beneficio directo o inmediato. En la misma línea, Baena (2017), precisa que este tipo de investigación se enfoca en profundizar en los fundamentos teóricos de los problemas, teniendo como objetivo aportar bases sólidas para futuras investigaciones.

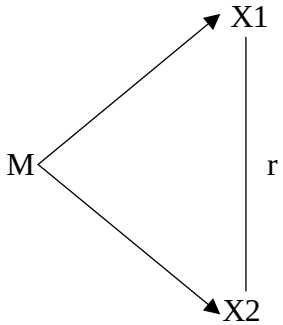
4.1.2. Nivel de investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo. Según Vizcaíno et al. (2023), este enfoque se caracteriza por medir y analizar datos numéricos, esto mediante la recopilación sistemática de información cuantificable y su posterior procesamiento a través de técnicas estadísticas. En ese sentido, este enfoque permitió medir las variables de investigación mediante instrumentos estructurados y analizar los datos obtenidos utilizando un procedimiento estadístico. Por otro lado, tiene un alcance tipo correlacional, lo cual permite determinar si dos o más variables guardan algún tipo de relación entre sí dentro de una misma muestra, lo que resulta especialmente útil cuando se quiere entender cómo se comporta una variable a partir del comportamiento de otra. En la misma línea, Bernal (2010), menciona que los estudios correlacionales analizan la asociación entre variables sin establecer relaciones de causalidad, sino de interdependencia estadística. Complementando esta idea, Ñaupas et al. (2018), agregan que la investigación correlacional permite conocer el grado de relación que existe

entre dos variables o más, siendo sus conclusiones de gran utilidad para comprender dinámicas dentro de contextos educativos sociales. En ese sentido, el presente estudio busca establecer el grado de relación que existe entre la variable ChatGPT y pensamiento crítico en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la institución educativa analizada.

4.1.3. Diseño de investigación

El diseño adoptado es no experimental de corte transversal. Se optó por este diseño porque no se manipuló ninguna variable ni se sometió a los participantes a condiciones artificiales; simplemente se observó y midió el fenómeno en su entorno natural. Hernández y Mendoza (2018), señalan que en los diseños no experimentales el investigador estudia los fenómenos tal y como se dan en su entorno natural, sin alterar ni intervenir deliberadamente las variables de interés. El carácter transversal implica que la recolección de datos se realizó en un único momento en el tiempo; al respecto, Creswell (2018) indica que los diseños transversales recogen información en un solo punto temporal con el objetivo de describir o examinar relaciones entre variables en este instante específico, lo que permite obtener un registro preciso del estado del fenómeno en el periodo de estudio.



Dónde M = Muestra.

X1 = Variable 1 (ChatGPT).

X2 = Variable 2 (Pensamiento crítico).

r = Correlación entre ambas variables.

4.2. Población y unidad de análisis

4.2.1. Población de estudio

En todo trabajo de investigación lo que le da movilidad antropológica constituye las unidades de análisis que intervienen en dicha indagación, son las personas de la población que es el conjunto universo, cuyas características son semejantes, en esta oportunidad la población está constituida por todos los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, varones 427 del turno tarde. Es así como Arias (2012), define la población como un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Delimitar con precisión la población resulta fundamental para establecer el alcance real del estudio y garantizar que las conclusiones obtenidas sean pertinentes al contexto educativo investigado.

4.2.2. Tamaño de muestra y selección de muestra

Considerando lo que expresa Hernández, la muestra conforma una parte de la población, cuyas características son homogéneas, es desde allí que en la respectiva indagación se tomó a la muestra, porque pertenece a un conjunto de personas de un determinado grado, cuyos criterios de selección fueron el intencional y no probabilístico por que se tomó por conveniencia del investigador y no se utilizaron para ello cálculos estadísticos, dicha muestra está conformada por 25 estudiantes del 4° “D”, de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, presentados de la siguiente manera.

Tabla 1

Muestra de estudiantes del 4° “D”, de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco

Varones	Total
25	25

Nota. Elaboración en base a la matrícula de los estudiantes en el cuarto grado de secundaria sección “D”, periodo 2025.

Esta selección es respaldada por Bernal (2010), quien sostiene que la muestra es la parte de la población que se selecciona y de la cual se obtiene la información para el desarrollo del estudio, siendo sobre ella que se realiza las mediciones y observaciones correspondientes.

4.3. Técnicas de recolección de información

4.3.1. Técnica

La técnica utilizada para recoger los datos fue la encuesta, Saunders et al. (2019), describen la encuesta como una estrategia de investigación que permite recopilar datos estandarizados de una muestra, posibilitando la comparación y el análisis estadístico posterior. Es técnica es especialmente adecuada en estudios cuantitativos donde se busca medir percepciones, actitudes o comportamientos de forma sistemática.

4.3.2. Instrumento

En cuanto al instrumento utilizado en la investigación, fue el cuestionario, conformados por 50 ítems distribuidas en dos secciones: 20 ítems correspondientes a la variable ChatGPT y 30 ítems para la variable pensamiento crítico. Las respuestas se estructuraron bajo una escala de Likert de cinco niveles. Creswell y Creswell (2018), indican que el cuestionario es uno de los instrumentos más utilizados en la investigación cuantitativa, dado que facilita recoger datos de manera uniforme y minimiza la variabilidad introducida por el proceso de recogida de información.

4.3.3. Validación del instrumento

El cuestionario fue sometido a la validación mediante el juicio de expertos, procedimiento que consistió en la revisión y evaluación del instrumento por parte de profesionales con experiencia en investigación educativa. Los expertos evaluaron los criterios de pertinencia, relevancia y claridad de cada ítem, emitiendo su conformidad para la aplicación del instrumento. Hernández y Mendoza (2018), mencionan que la validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja el dominio específico del contenido que se mide, siendo el juicio de experto uno de los procedimientos más utilizados para verificarla. En

consecuencia, estos tomando en cuenta los criterios de validación, procedieron a evaluar, cuyas estimaciones porcentuales al respecto se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 2

Validación de instrumento

N°	NOMBRE DEL EXPERTO	% de Valoración
01	Choccechanca Cuadro Angel Zenón	88
02	Aguilar Rojas Elias	90
03	Canal Apaza Luis	80
Promedio		86 %

Luego de la evaluación logística de los cuestionarios de parte de los expertos, en el cuadro que antecede se observa que en promedio el calificativo llega a 86 %, que en concordancia con la ficha de validación se aduce que este tiene consistencia y coherencia interna con las variables a indagar.

4.3.4. Confiabilidad del instrumento

Luego de la revisión de la literatura gris, se procedió a la revisión del instrumento, para determinar el nivel de confianza del cuestionario implementado en esta indagación utilizando para esto al estadístico alfa de Cronbach, cuyo modelo matemático con sus respectivas partes alfa numéricas se muestran a continuación.

$$\alpha = \frac{K}{K-1}\left[1 - \frac{\sum V_i}{V_t}\right]$$

α = Alfa de Cronbach

K = Numero de Ítems

Vi = Varianza de cada Ítems

Vt = Varianza Total

El modelo matemático que antecede, viene acompañado por categorías de apreciación

de confianza, expresados de manera cuantitativa con valores de rango homogéneo que fluctúan desde cero hasta la unidad, estos niveles fueron patentados por el mismo estadístico el cual se aprecian en la siguiente ratio.

Tabla 3

Rangos para interpretación del coeficiente Alpha de Cronbach

Rango	Magnitud
0.01 a 0.20	Muy baja
0.21 a 0.40	Baja
0.41 a 0.60	Moderada
0.61 a 0.80	Alta
0.81 a 1.00	Muy alta

Nota. Cronbach 1951.

Considerando como base la formula estadística y los niveles de confianza establecidos por Cronbach, se realizó la estimación de la constante de confiabilidad de nuestros cuestionarios, cuyos resultados luego del proceso estadístico se muestran en los siguientes cuadros.

Tabla 4

Variable ChatGPT.

	Alfa de Cronbach	N de elemento
D1: Impacto cultural	0.8938	10
D2: Ética	0.7944	10
Chat GPT	0.8441	20

*Nota***:** Paquete estadístico SPSS versión 27, valor de coeficiente Alpha es igual a 0.8 (más detalles ver en anexos de la tesis).

Del cuadro que antecede se aprecia que en promedio el coeficiente de Cronbach, llega acero coma ocho que en comparación de las escalas del mismo estadístico se aduce que el instrumento tiene alta confiablidad.

Tabla 5

Pensamiento crítico.

	Alfa de Cronbach	**N de elemento**
D1: Metacognición	0.8941	10
D2: Resolución de problemas	0.7946	10
D3: Procesos de razonamiento	0.8951	10
Pensamiento crítico	0.8612	30

*Nota***:** Paquete estadístico SPSS versión 27, valor de coeficiente Alpha es igual a 0.8 (más detalles ver en anexos de la tesis).

Del cuadro que antecede se aprecia que en promedio el coeficiente de Cronbach, llega a cero comas ocho del cual se concluye que este instrumento tiene alta confiabilidad.

4.4. Técnicas de análisis e interpretación de la información

El procesamiento y análisis de los datos se organizó en dos niveles para el análisis descriptivo se utilizó el programa Microsoft Excel, herramienta que permitió organizar la información en tablas de frecuencia, calcular el porcentaje y elaborar gráficos que facilitan la interpretación visual de los resultados por variable y dimensiones. Por otra parte, para el análisis inferencia, orientado a la contrastación de las hipótesis planteadas, se utilizó el software estadístico SPSP versión 27, el cual ofrece mayor precisión y fiabilidad en el cálculo de pruebas no paramétricas como la que se emplean en el presente estudio. Cabezas et al. (2018), señalan que el uso de herramientas informática especializadas en el análisis de datos optimiza el tratamiento de la información cuantitativa y reduce el margen de error, permitiendo que los resultados sean presentados de manera clara, ordenada y verificable.

4.5. Técnicas para demostrar verdad o falsedad de las hipótesis planteadas

Un proceso importante que resalta en toda indagación, es la demostración de los supuestos hipotéticos, para lo cual se recurrió al modelo estadístico de Tau b de Kendall, el cual es utilizado para los trabajos correlacionales como el nuestro, es así que las características

matemáticas y alfa numéricas de dicha fórmula se muestran en los siguientes párrafos.

Tau-b

La estadística Tau-b, a diferencia de Tau-a, hace ajustes ante empates. Los valores de Tau-b varían de −1 (asociación negativa al 100% o inversión perfecta) a +1 (asociación positiva al 100% o acuerdo perfecto). Un valor de cero indica la ausencia de asociación.

El coeficiente Kendall Tau-b se define como:

$$\tau_B = \frac{n_c - n_d}{\sqrt{(n_0 - n_1)(n_0 - n_2)}}$$

Donde:

$$n_0 = \frac{n(n-1)}{2}$$

$$n_1 = \sum_i \frac{t_i(t_i - 1)}{2}$$

$$n_2 = \sum_j \frac{u_j(u_j - 1)}{2}$$

n_c = Número de pares concordantes

n_d = Número de pares discordantes

t_i = Número de valores empatados en el i-ésimo grupo de empates para la primera cantidad

u_j = Número de valores empatados en el j-ésimo grupo de empates para la segunda cantidad

CAPÍTULO V

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados.

El avance de la tecnología en la sociedad ha traído cambios relevantes en las redes sociales mediante el internet, mostrando nuevos programas y aplicativos que son de gran utilidad en el aprendizaje de los estudiantes, es desde allí que en esta indagación se pretende ver, qué relación existe entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús - Cusco, y para tener mejores indicios de lo investigado, se diseñó cuestionarios, como por ejemplo para la variable uno en las dimensiones de impacto cultural y ética, se elaboró a diez ítems respectivamente, así mismo para las componentes de la segunda variable como son, metacognición, resolución de problemas y procesos de razonamiento, también se diseñó a diez preguntas respectivamente, a esto se incrementó la ratio de variación de ambas variables el cual se muestran a continuación.

Tabla 6

Baremación para ChatGPT.

CATEGORIAS	DIMENSIONES				
	Impacto cultural			Ética	
Nunca	1 – 10			1 – 10	
Casi nunca	11 – 20			11 – 20	
A veces	21 – 30			21 – 30	
Casi siempre	31 – 40			31 – 40	
Siempre	41 - 50			41 - 50	
Chat GPT	Muy bajo (1 – 20)	Bajo (21 – 40)	Regular (41 – 60)	Alto (61 – 80)	Muy alto (81 – 100)

Ratio homogénea a la primera variable también se realizó para la segunda variable, el cual se puede apreciar más adelante.

Tabla 7

Baremación para la variable pensamiento crítico.

CATEGORIAS	DIMENSIONES				
	Metacognición	Resolución de problemas		Procesos de razonamiento	
Nunca	1 – 10	1 – 10		1 – 10	
Casi nunca	11 – 20	11 – 20		11 – 20	
A veces	21 – 30	21 – 30		21 – 30	
Casi siempre	31 – 40	31 – 40		31 – 40	
Siempre	41 - 50	41 - 50		41 - 50	
Pensamiento crítico.	Muy bajo	Bajo	Regular	Alto	Muy alto
	(1 – 30)	(31 – 60)	(61 – 90)	(91 – 120)	(1211 – 150)

5.2. Resultados de la variable ChatGPT.

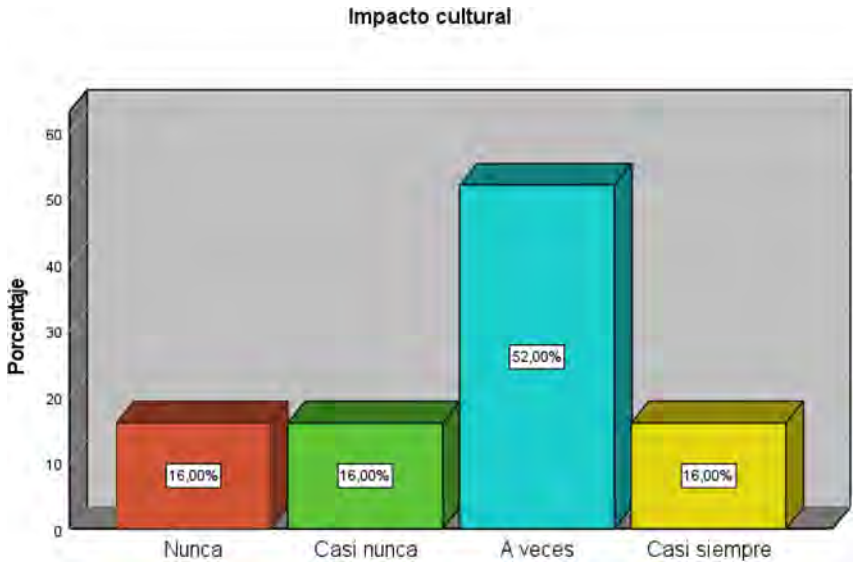
Tabla 8

Impacto cultural.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	4	16,0	16,0
Casi nunca	4	16,0	32,0
A veces	13	52,0	84,0
Casi siempre	4	16,0	100,0
Total	25	100,0	

Figura 3

Impacto cultural.



Nota. Tabla 8

Interpretación y Análisis. –

Referente al impacto cultural se estimó un 52,0% de los estudiantes respondieron, a veces, así mismo otro 16,0% opto por marcar las alternativas de nunca, casi nunca y casi siempre respectivamente.

Los datos anteriores muestran que un número considerable de los estudiantes manifiestan que a veces, utilizan el ChatGPT de forma activa para entender mejor los temas de sus clases, además dedican una cantidad significativa de tiempo a usar esta herramienta para sus tareas escolares, este mismo grupo de estudiantes, consideran que no pueden completar sus trabajos académicos sin usar este programa de computadora, a esto se suma que con regularidad, la forma de escribir ahora les parece más al estilo de los textos generados por este aplicativo, los mismos alumnos aducen que en ocasiones cuando escriben, a menudo piensan en cómo el ChatGPT redactaría esa frase, este mismo contingente de estudiantes sienten que su capacidad para redactar por su cuenta ha disminuido desde que uso esta herramienta tecnológica en sus estudios, por otro lado los mismos encuestados aducen que, adaptan sus trabajos escritos basándome en las sugerencias que les da el ChatGPT, los mismos alumnos aduce que con

regularidad Cuando tienen una duda sobre un tema escolar, lo primero que hago es preguntarle a este aplicativo, puesto que confían en la información que les proporciona esta herramienta tecnológica, incluso antes de consultarla en otras fuentes, lo que les resulta más rápido y fácil obtener información de este sistema, que de otras fuentes.

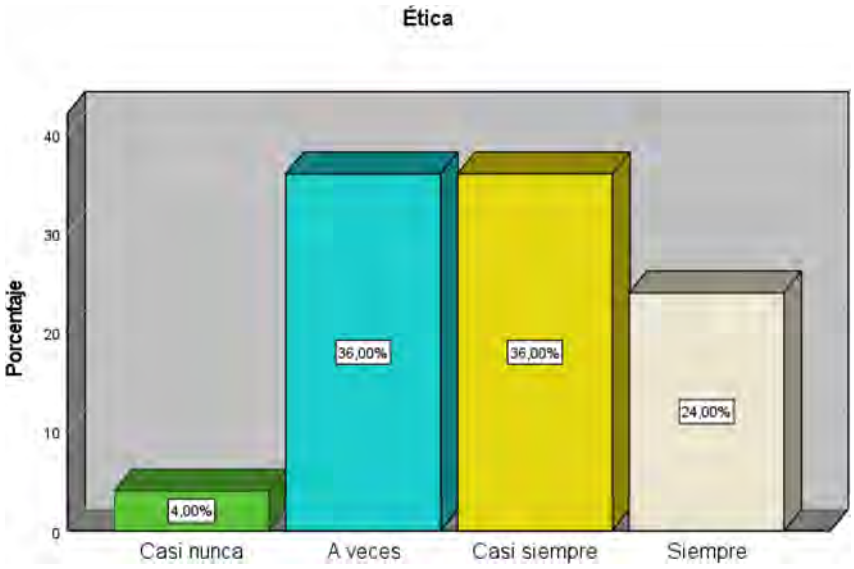
Tabla 9

Dimensión Ética.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Casi nunca	1	4,0	4,0
A veces	9	36,0	40,0
Casi siempre	9	36,0	76,0
Siempre	6	24,0	100,0
Total	25	100,0	

Figura 4

Dimensión Ética.



Nota. Tabla 9

Interpretación y Análisis. –

Sobre la dimensión ética se encontró un 36,0% de los encuestados adujeron casi siempre y a veces respectivamente, mientras que el 24,0% marco la alternativa de siempre, solo el 4,0% adujo casi nunca.

En referencia a esta dimensión se observa en la figura que antecede que un porcentaje considerable de los alumnos, casi siempre comparan la información que obtienen del ChatGPT con lo que dicen sus profesores o libros, y además se preocupan por verificar si la información que les da este aplicativo es correcta y confiable, los mismos encuestados con regularidad consideran que la información de esta herramienta, siempre debe ser revisada antes de usarla en un trabajo académico, puesto que son conscientes de que esta herramienta puede dar información incorrecta o sesgada, así mismo este grupo de estudiantes piensan que es importante mencionar cuando han utilizado información generada por ChatGPT en sus trabajos, por otro lado estos mismos aducen que ocasionalmente consideran que usar texto de esta sistema sin citarlo es una forma de plagio, a esto se suma que casi siempre conocen las normas de su institución sobre el uso de IA en trabajos académicos, dichos jóvenes opinan que usar esta herramienta educativa, para hacer tareas que debería hacer yo mismo no es responsable y además el uso frecuente del ChatGPT puede limitar su capacidad para aprender por su cuenta, esto porque utilizan dicho aplicativo principalmente como una herramienta de apoyo y no para hacer todo el trabajo por si solos.

5.3. Resumen variable ChatGPT.

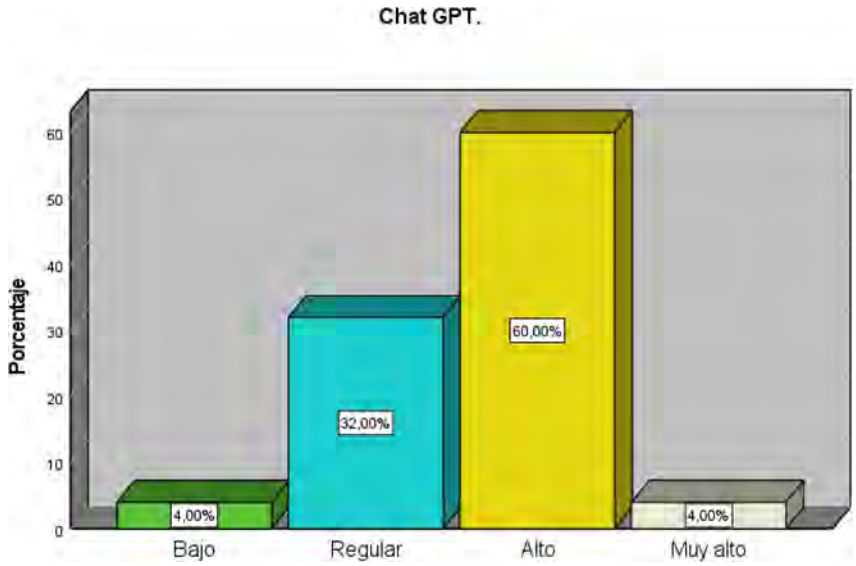
Tabla 10

ChatGPT.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	1	4,0	4,0
Regular	8	32,0	36,0
Alto	15	60,0	96,0
Muy alto	1	4,0	100,0
Total	25	100,0	

Figura 5

ChatGPT.



Nota: Tabla 10

Interpretación y Análisis. -

De lo estimado en los cuadros que anteceden en esta se muestra en resumen que el 60,0% opto por responder alto, mientras que un 32,0% adujo regular, otro 4,0% marco las alternativas de muy alto y bajo respectivamente.

De los valores mostrados en la figura anterior se aprecia que un porcentaje considerable de los alumnos marco la respuesta alto, del cual esto corroboro a concluir que el nivel de uso de ChatGPT es alto y positivo en estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco, esto porque, utilizan este aplicativo para entender mejor sus tareas y trabajos académicos, estos mismos alumnos encuestados aducen que de alguna forma se han vuelto dependientes de este aplicativo al momento de efectuar su tareas, ya que dicho recurso les brinda mejor información, y es más rápido al momento de buscar información, los mismos alumnos aducen que casi siempre comparan lo que encuentran en este aplicativo con lo que les brinda el maestros, puesto que dicha información siempre debe ser revisada antes de tomarlo muy en cuenta, y que este sistema en ocasiones podría crear dependencia en el futuro al momento de buscar información así como para dar sus exámenes.

5.4. Resultados de la variable pensamiento crítico.

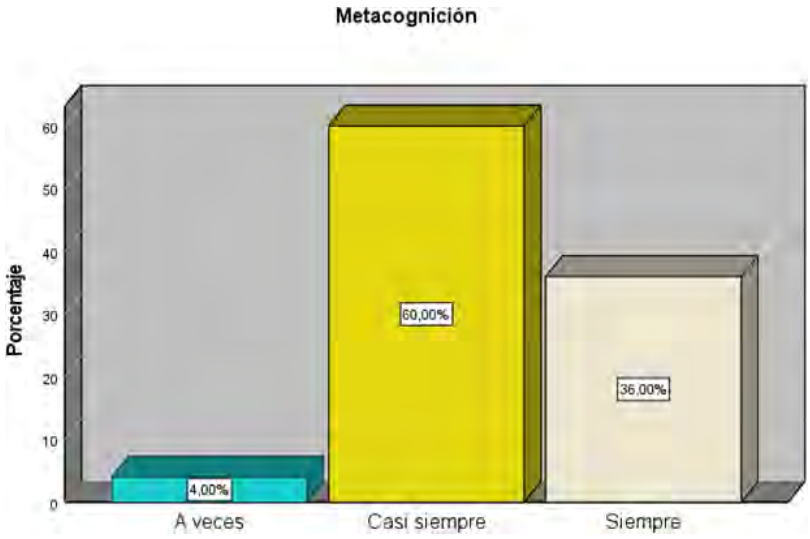
Tabla 11

Metacognición.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
A veces	1	4,0	4,0
Casi siempre	15	60,0	64,0
Siempre	9	36,0	100,0
Total	25	100,0	

Figura 6

Metacognición.



Nota: Tabla 11

Interpretación y Análisis. –

Sobre la componente metacognición, se halló un 60,0% de los estudiantes eligieron responder casi siempre, otro 36,0% marco siempre y el 4,0% adujo a veces.

En referencia a esta dimensión de la segunda variable se observa en el grafico anterior que un porcentaje mayor de los estudiantes casi siempre, se dan cuenta de que han cometido un error al pensar, tratan de entender por qué sucedió, puesto que con regularidad analizan sus propios procesos de pensamiento para identificar en qué aspectos cometen errores, los mismos encuestados mencionan que ocasionalmente, aprenden de sus errores de razonamiento para no repetirlos en el futuro, y que antes de abordar un problema difícil, planifican los pasos que van

a seguir para resolverlo, de este mismo grupo de alumnos se observa que con regularidad, durante el desarrollo de una tarea, evalúan si su enfoque es efectivo, lo que les conlleva a darse cuenta de que su método no es efectivo, intentan una forma diferente de abordar el problema, a esto se adiciona que casi siempre evalúan su progreso y ajustan sus esfuerzos para completar una tarea, en dichos pupilos se percibe que después de aprender algo nuevo, piensan en qué estrategias de estudio le fueron más útiles, a ello se adiciona que regularmente considero cómo la nueva información se relaciona con lo que ya sabían, el cual complementa en evaluar qué tan bien han comprendido un tema después de estudiarlo.

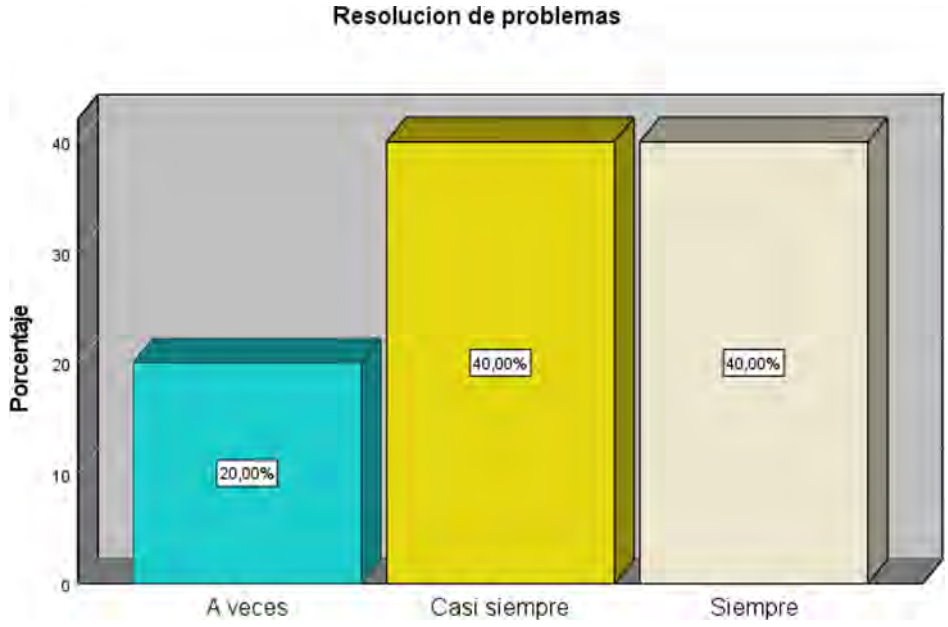
Tabla 12

Resolución de problemas.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
A veces	5	20,0	20,0
Casi siempre	10	40,0	60,0
Siempre	10	40,0	100,0
Total	25	100,0	

Figura 7

Resolución de problemas.



Nota. Tabla 12

Interpretación y Análisis. –

Sobre la resolución de problemas, se encontró que el 40,0% de los estudiantes, optaron por marcar las respuestas de siempre y casi siempre respectivamente, un 20,0% opto por responder a veces.

Se aprecia en los datos del cuadro anterior que un número considerable de los alumnos, aducen que antes de intentar resolver un problema, se aseguran de entenderlo, y además descomponen los problemas complejos en partes más pequeñas para abordarlos mejor, a esto se suma que definen claramente cuál es el objetivo que quieren alcanzar al resolver un problema, por otro lado, cuando se enfrentan a un problema, tratan de pensar en varias soluciones posibles, y buscan diferentes perspectivas para encontrar nuevas formas de resolver los problemas, los mismos encuestados consideran soluciones creativas e innovadoras para los problemas puesto que al enfrentar un problema, analizan las implicaciones de cada solución antes de tomar una decisión, de dichos encuestados se percibe que al elegir una solución a un problema, consideran las razones que la respaldan, puesto que basan sus decisiones en la evidencia disponible y no solo en sus intuiciones, estos mismos alumnos aducen que pueden explicar por qué eligieron una solución particular en lugar de otras

Tabla 13

Procesos de razonamiento.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
A veces	2	8,0	8,0
Casi siempre	12	48,0	56,0
Siempre	11	44,0	100,0
Total	25	100,0	

Figura 8

Procesos de razonamiento.



Nota. Tabla 13.

Interpretación y Análisis. –

Sobre los procesos de razonamiento se obtuvo un 48,0% de los alumnos marco casi siempre, otro 44,0% adujo siempre y el 8,0% opto por responder a veces.

De los datos que anteceden se percibe que un número mayor de los estudiantes aducen que, casi siempre al expresar sus opiniones, buscan que sus argumentos sean lógicos y claros, así como también organizan sus ideas de manera que sean fáciles de entender para los demás, de este mismo contingente se observa que aseguran que sus conclusiones se basen en las premisas que han presentado, así como de antes de aceptar una información como verdadera, se preguntan si hay buenas razones para creerla, a esto se adiciona que casi siempre consideran la fuente de la información para determinar su confiabilidad, en estos jóvenes se aprecia que buscan pruebas que apoyen o contradigan una afirmación antes de formarme una opinión, puesto que dichos estudiantes pueden identificar si la evidencia presentada es relevante para la conclusión que se pretende demostrar, y como complemento pueden explicar el razonamiento detrás de sus ideas y creencias, por que utilizan la lógica para defender sus puntos de vista cuando discuto con otros, así como muestran que son capaz de identificar las fallas en el

razonamiento de los demás

5.5. Resumen variable Pensamiento crítico.

Tabla 14

Pensamiento crítico.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Regular	2	8,0	8,0
Alto	14	56,0	64,0
Muy alto	9	36,0	100,0
Total	25	100,0	

Figura 9

Pensamiento crítico.



Nota. Tabla 14.

Interpretación y Análisis. –

Posterior al análisis de las dimensiones de esta variable, en resumen, en el cuadro que antecede se estimó un 56,0% de los jóvenes que marcaron la opción de alto, otro 36,0% respondió muy alto y un 8,0% adujo regular.

Los datos que se encontraron en el cuadro anterior expresan los resultados de la variable dos, donde una mayoría de los estudiantes marcaron la alternativa de alto, del cual ayudo a

concluir que, el nivel del pensamiento crítico es alto en los estudiantes del cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, esto porque dichos estudiantes analizan sus pensamientos antes de cometer errores, lo que les ayuda a planificar de mejor forma la solución de sus problemas, así mismo este contingente de estudiantes evalúan sus tareas si están bien elaboradas o no, a ello se suma que escogen la mejor estrategia de estudio, de estos mismos alumnos se observa que suelen entender mejor algún problema para resolverlo, lo que les conlleva a definir claramente sus objetivos a lograr así como el de tener en cuenta soluciones creativas e innovadoras, por otro lado se percibe en este grupo de jóvenes que tienen una buena lógica para la resolución de problemas, los mismos estudiantes encuestados manifiestan que antes de aceptar una información como verdadera lo analiza de manera lógica para tomarlo como cierto, a ello se adiciona que utilizan el razonamiento lógico para defender sus puntos de vista cuando discuten con otros.

5.6. Prueba de hipótesis general

En este acápite se procedió al análisis de la estadística inferencial de los resultados para poder ver la prueba de nuestra hipótesis general, recurriendo para ello al modelo estadístico de Cronbach, y en esta ocasión utilizando al estadístico Tau b de Kendall para determinar el nivel de correlación entre las variables de indagación el cual se puede ver en los siguientes cuadros.

Tabla 15

Correlación ChatGPT y Pensamiento crítico.

			Chat GPT.	Pensamiento crítico
Tau_b de Kendall	Chat GPT.	Coeficiente de correlación	1,000	,865
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	25	25
	Pensamiento crítico	Coeficiente de correlación	,865	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	25	25

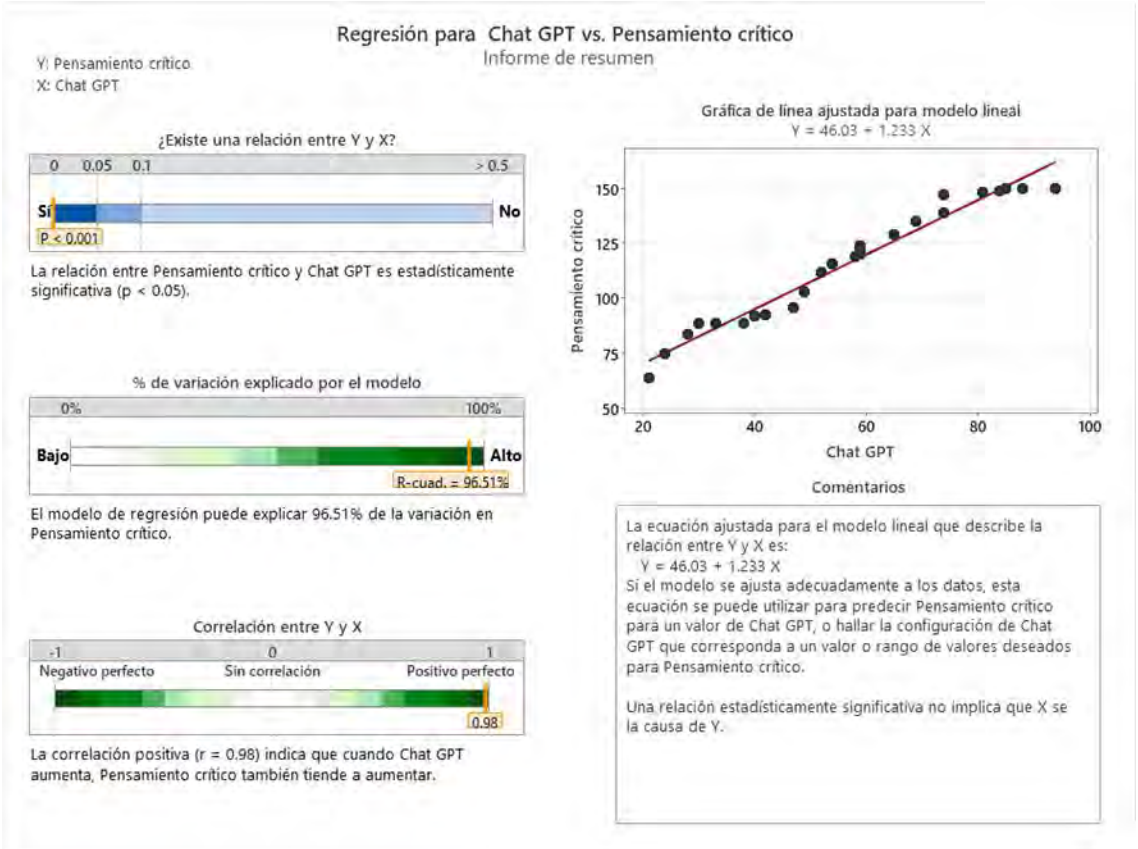
Interpretación y análisis:

Hipótesis estadísticas	Ho: Chat GPT y Pensamiento crítico no se relacionan significativamente.
	Ha: Chat GPT y Pensamiento crítico se relacionan significativamente
Nivel de significación	$\alpha = 0{,}05$
Coeficiente de correlación	0,865 = Alta correlación
Valor p calculado	$p = 0{,}000$
Conclusión	Como $p < 0{,}05$, Existe relación alta y significativa

FUENTE: SPSS V 27.

Figura 10

Correlación ChatGPT y Pensamiento crítico.



Nota. SPSS V. 27

Conclusión. – El cuadro que antecede muestra una matriz de valores de dos por dos o el

cruce de información de ambas variables donde se aprecia el nivel de correlación, el cual es alto y con una significatividad relevante, cuyos datos ayudan a concluir que, existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y el pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, a esto se adjunta lo hallado en la recta de regresión donde se aprecia que si el uso del ChatGPT es alto, entonces también será alto el pensamiento crítico de los estudiantes.

5.7. Prueba de hipótesis especificas

Al igual que la comprobación de la prueba hipótesis general se efectuó dicho proceso estadístico para las hipótesis específicas, cuyas estimaciones se pueden apreciar en los siguientes cuadros,

Tabla 16

Correlación ChatGPT y Metacognición.

			Chat GPT.	Metacognición
Tau_b de Kendall	Chat GPT.	Coeficiente de correlación	1,000	,809
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	25	25
	Metacognición	Coeficiente de correlación	,809	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	25	25

Interpretación y análisis:

Hipótesis estadisticas	Ho: Chat GPT y Metacognición no se relacionan significativamente.
	Ha: Chat GPT y Metacognición se relacionan significativamente
Nivel de significación	$\alpha = 0{,}05$
Coeficiente de correlación	0,809 = Alta correlación
Valor p calculado	$p = 0{,}000$
Conclusión	Como $p < 0{,}05$, Existe relación alta y significativa

Nota. SPSS V. 27

Conclusión. – El cuadro que antecede muestra una matriz de valores de dos por dos o el cruce de información de ambas variables donde se aprecia el nivel de correlación, el cual es alto y con una significatividad relevante, cuyos datos ayudan a concluir que, existe una relación

significativa entre el uso de ChatGPT y la metacognición en los Estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús - Cusco.

Tabla 17

Correlación ChatGPT y Resolución de problemas.

			Chat GPT.	Resolución de problemas
Tau_b de Kendall	Chat GPT.	Coeficiente de correlación	1,000	,877
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	25	25
	Resolucion de problemas	Coeficiente de correlación	,877	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	25	25

Interpretación y análisis:

Hipótesis estadísticas	Ho: ChatGPT y Resolución de problemas no se relacionan significativamente.
	Ha: ChatGPT y Resolución de problemas se relacionan significativamente
Nivel de significación	$\alpha = 0{,}05$
Coeficiente de correlación	0,877 = Alta correlación
Valor p calculado	$p = 0{,}000$
Conclusión	Como $p < 0{,}05$, Existe relación alta y significativa

Nota. SPSS V. 27

Conclusión. – El cuadro que antecede muestra una matriz de valores de dos por dos o el cruce de información de ambas variables donde se aprecia el nivel de correlación, el cual es alto y con una significatividad relevante, cuyos datos ayudan a concluir que, el uso de ChatGPT se relaciona significativamente con la resolución de problemas en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco.

Tabla 18

Correlación ChatGPT y Procesos de razonamiento.

			Chat GPT.	Procesos de razonamiento.
Tau_b de Kendall	Chat GPT.	Coeficiente de correlación	1,000	,870
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	25	25
	Procesos de razonamiento	Coeficiente de correlación	,870	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	25	25

Interpretación y análisis:

Hipótesis estadísticas	Ho: Chat GPT y Procesos de razonamiento no se relacionan significativamente. Ha: Chat GPT y Procesos de razonamiento se relacionan significativamente
Nivel de significación	$\alpha = 0{,}05$
Coeficiente de correlación	0,870 = Alta correlación
Valor p calculado	$p = 0{,}000$
Conclusión	Como $p < 0{,}05$, Existe relación alta y significativa

Nota. SPSS V. 27

Conclusión. – El cuadro que antecede muestra una matriz de valores de dos por dos o el cruce de información de ambas variables donde se aprecia el nivel de correlación, el cual es alto y con una significatividad relevante, cuyos datos ayudan a concluir que, Existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y los procesos de razonamiento en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En los últimos años el uso de internet se ha ido incrementado, esto corroborado con la aparición de nuevos APPs y aplicativos que ayudan a los estudiantes en el desarrollo de sus tareas y solución de problemas, es por ello que en este proceso investigativo se pretende ver, qué relación existe entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco, del cual para tener mejores, argumentos de lo investigado se elaboró instrumentos de recojo de información, posterior a la aplicación de dichos cuestionarios se procedió al análisis estadístico cuyas estimaciones se redactan en breve en los siguientes párrafos.

Referente a los resultados de la variable uno en el cuadro, seis sobre el impacto cultural, se obtuvo que el 52,0% de los encuestados adujeron que a veces, utilizan el ChatGPT de forma activa para entender mejor los temas de sus clases, además dedican una cantidad significativa de tiempo a usar esta herramienta para sus tareas escolares, este mismo grupo de estudiantes, consideran que no pueden completar sus trabajos académicos sin usar este programa de computadora, a esto se suma que con regularidad, la forma de escribir ahora les parece más al estilo de los textos generados por este aplicativo, los mismos alumnos aducen que en ocasiones cuando escriben, a menudo piensan en cómo el ChatGPT redactaría esa frase, este mismo contingente de estudiantes sienten que su capacidad para redactar por su cuenta ha disminuido desde que uso esta herramienta tecnológica en sus estudios, a esto se adiciona los resultados de la dimensión ética donde el cuadro siete, muestra un 36,0% de los alumnos, manifiestan que, casi siempre comparan la información que obtienen del ChatGPT con lo que dicen sus profesores o libros, y además se preocupan por verificar si la información que les da este aplicativo es correcta y confiable, los mismos encuestados con regularidad consideran que la información de esta herramienta, siempre debe ser revisada antes de usarla en un trabajo

académico, puesto que son conscientes de que esta herramienta puede dar información incorrecta o sesgada, así mismo este grupo de estudiantes piensan que es importante mencionar cuando han utilizado información generada por ChatGPT en sus trabajos, por otro lado estos mismos aducen que ocasionalmente consideran que usar texto de esta sistema sin citarlo es una forma de plagio, a esto se suma que casi siempre conocen las normas de su institución sobre el uso de IA en trabajos académicos, en base a lo descrito, en el cuadro ocho sobre esta variable se estimó un 60,0% de los pupilos marco la alternativa de alto, del cual se llegó a la conclusión de que, el nivel de uso de ChatGPT es alto en estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco. Estos hallazgos guardan estrecha coincidencia con lo reportado por Villacís et al. (2025), quienes en su investigación sobre ChatGPT y el pensamiento crítico en estudiantes del Bachillerato General Unificado de Ecuador, con una muestra de 31 estudiantes y un instrumento de alta confiabilidad (Alfa de Cronbach = 0.904), evidenciaron que el 86,36% de los estudiantes reconoce la utilidad de las habilidades de pensamiento crítico para resolver situaciones académicas y personales, y que las habilidades más frecuentemente asociadas al uso de ChatGPT fueron la interpretación y el análisis con un 33,3% cada una; es significativo que, al igual que en nuestra investigación, los estudiantes ecuatorianos identificaron como principales limitaciones la desactualización de la información y la incertidumbre en las respuestas, lo que confirma el patrón de uso activo pero con conciencia crítica que se registra tanto en el contexto regional andino como en el nuestro. Del mismo modo, Badovinac (2024) en Colombia, con un diseño experimental pretest-postest sobre 23 estudiantes del Colegio Fundación Social Alberto Merani, reportó que la interacción guiada con ChatGPT favoreció procesos reflexivos de evaluación, argumentación y autorregulación en los educandos, subrayando que el impacto positivo de esta herramienta en el aprendizaje depende de que su uso sea reflexivo, racional, responsable y ético, y que el docente acompañe su implementación como herramienta de apoyo; este enfoque ético se

corresponde plenamente con nuestros resultados de la dimensión ética, donde los estudiantes manifestaron comparar la información del ChatGPT con otras fuentes, verificar su confiabilidad, ser conscientes de la necesidad de citarla y reconocer que su uso sin atribución constituye una forma de plagio, lo que revela una conciencia crítica y ética destacable en adolescentes cusqueños de cuarto de secundaria. Paralelamente, Mendoza (2025), en su investigación cualitativa desarrollada en la Pontificia Universidad Católica del Perú con 7 estudiantes de secundaria de Lima, halló que los jóvenes perciben en ChatGPT un aliado útil para desbloquear ideas y mejorar la estructura de sus producciones escritas, aunque también surgieron inquietudes sobre la posible dependencia tecnológica y la pérdida de originalidad; esta tensión entre utilidad y dependencia también se manifiesta en nuestros resultados, donde el 52% de los estudiantes reconoció sentir que su capacidad para redactar por cuenta propia ha disminuido desde que usan esta herramienta, lo que evidencia que el nivel alto de uso registrado en nuestra muestra conlleva tanto beneficios como riesgos que la mediación pedagógica debe abordar.

Por otro lado, en lo que respecta a los resultados de la segunda variable, en el cuadro nueve respecto a la metacognición se obtuvo que el 60,0% casi siempre, se dan cuenta de que han cometido un error al pensar, tratan de entender por qué sucedió, puesto que con regularidad analizan sus propios procesos de pensamiento para identificar en qué aspectos cometen errores, los mismos encuestados mencionan que ocasionalmente, aprenden de sus errores de razonamiento para no repetirlos en el futuro, y que antes de abordar un problema difícil, planifican los pasos que van a seguir para resolverlo, de este mismo grupo de alumnos se observa que con regularidad, durante el desarrollo de una tarea, evalúan si su enfoque es efectivo, lo que les conlleva a darse cuenta de que su método no es efectivo, intentan una forma diferente de abordar el problema, a esto se adiciona que casi siempre evalúan su progreso y ajustan sus esfuerzos para completar una tarea, a esto se suma lo hallado en el cuadro diez

referente a la resolución de problemas, donde el 40,0% de los alumnos, manifiestan que, antes de intentar resolver un problema, se aseguran de entenderlo, y además descomponen los problemas complejos en partes más pequeñas para abordarlos mejor, a esto se suma que definen claramente cuál es el objetivo que quieren alcanzar al resolver un problema, por otro lado, cuando se enfrentan a un problema, tratan de pensar en varias soluciones posibles, y buscan diferentes perspectivas para encontrar nuevas formas de resolver los problemas, los mismos encuestados consideran soluciones creativas e innovadoras para los problemas puesto que al enfrentar un problema, analizan las implicaciones de cada solución antes de tomar una decisión, de dichos encuestados se percibe que al elegir una solución a un problema, consideran las razones que la respaldan, por otro lado en lo referente a los procesos de razonamiento en el cuadro once se estimó un 48,0% de los alumnos, casi siempre al expresar sus opiniones, buscan que sus argumentos sean lógicos y claros, así como también organizan sus ideas de manera que sean fáciles de entender para los demás, de este mismo contingente se observa que aseguran que sus conclusiones se basen en las premisas que han presentado, así como de antes de aceptar una información como verdadera, se preguntan si hay buenas razones para creerla, a esto se adiciona que casi siempre consideran la fuente de la información para determinar su confiabilidad, en estos jóvenes se aprecia que buscan pruebas que apoyen o contradigan una afirmación antes de formarme una opinión, de los datos que anteceden sirvieron como respaldo al resumen de esta variable donde el cuadro doce muestra que el 56,0% de los encuestados marcaron la respuesta de alto, acepción que ayudo a concluir que, el nivel del pensamiento crítico es alto en los estudiantes del cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco. Estos resultados sobre el alto nivel de pensamiento crítico en nuestros estudiantes concuerdan con lo hallado por Laguna (2024), quien, en una institución educativa pública de Trujillo, Perú, aplicando un diseño de teoría fundamentada con entrevistas semiestructuradas a 10 estudiantes de 15 a 16 años y 5 docentes, y procesando la información

con ATLAS. Ti, encontró que ChatGPT favorece el desarrollo del pensamiento crítico cuando se emplea como fuente informativa para tareas que demandan comprensión, análisis, contraste de perspectivas y construcción argumentativa; el autor advirtió que su aprovechamiento pedagógico requiere tanto la competencia de aprendizaje autónomo del estudiante como una mediación docente intencionada orientada a la problematización y el debate, condición que se refleja en los altos niveles de metacognición (60% casi siempre), resolución de problemas (40% siempre y casi siempre) y procesos de razonamiento (48% casi siempre) registrados en nuestra muestra, lo que sugiere que los estudiantes del Sagrado Corazón de Jesús ya han internalizado estas capacidades de autorregulación cognitiva. En lo que respecta a la dimensión de metacognición, los resultados de nuestra investigación son coherentes con lo planteado por Barajas y Gamboa (2026), quienes en su revisión sistemática de 821 documentos de la base Scopus bajo el protocolo PRISMA 2020 señalan que las dimensiones metacognitivas y éticas del pensamiento crítico constituyen uno de los vacíos más persistentes en la investigación sobre IA y educación secundaria, urgiendo a los países iberoamericanos a promover estrategias interdisciplinarias que integren estas dimensiones mediante formación docente y políticas públicas orientadas a una alfabetización algorítmica crítica; en ese sentido, los elevados porcentajes de metacognición y razonamiento lógico encontrados en nuestros estudiantes cusqueños son una contribución empírica notable frente a ese vacío identificado a nivel iberoamericano. Por otro lado, Márquez (2021) con 78 estudiantes de secundaria reveló que un mayor uso de plataformas tecnológicas se asocia significativamente con un mejor desempeño en la comprensión lectora crítica (ρ=0.674, p=0.000), dimensión que requiere precisamente las habilidades de análisis, inferencia y evaluación que caracterizan el pensamiento crítico; este antecedente local refuerza la consistencia de nuestros hallazgos y permite afirmar que el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes cusqueños que usan herramientas digitales es una tendencia sostenida y documentada en el ámbito regional.

Tomando como base la estadística inferencial se procedió a la comprobación de nuestras hipótesis planteadas en esta indagación recurriendo en esta oportunidad al estadístico Tau b de Kendall, del cual en el cuadro trece se halló una constante de 0,865; que en contraste con los niveles del estadístico, se aduce que hay alta correlación del cual se concluye que, existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y el pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, a esto se adjunta lo hallado en la recta de regresión donde se aprecia que si el uso del Chat GPT es alto, entonces también será alto el pensamiento crítico de los estudiantes.

Los resultados de la correlación alta y significativa entre ChatGPT y pensamiento crítico (τ=0,865; p=0.000) mediante el estadístico Tau b de Kendall encuentran sólido respaldo en la literatura científica revisada, tanto en el plano internacional como nacional y local. Del mismo modo, Monroy et al. (2025) en Colombia reportaron que la integración de la Inteligencia Artificial Generativa en la enseñanza de historia contemporánea promovió la personalización del aprendizaje y redujo brechas educativas, subrayando que su integración requiere políticas que garanticen un uso equitativo y ético; este argumento es trasladable a nuestra realidad cusqueña y sustenta que la correlación positiva hallada puede tener implicancias importantes para la equidad educativa en instituciones públicas de la región. Por su parte, Mendoza (2025) en Lima recomendó promover un uso equilibrado de ChatGPT que integre estrategias pedagógicas orientadas al pensamiento crítico, evitando que la herramienta se convierta en una muleta que limite la originalidad del estudiante; esta recomendación cobra particular relevancia a la luz de nuestros resultados, donde la recta de regresión muestra que si el uso del ChatGPT es alto, entonces también será alto el pensamiento crítico, lo que implica que la herramienta, bajo condiciones de uso reflexivo y mediado, contribuye efectivamente al desarrollo cognitivo superior de los educandos; complementariamente, Rivera (2025), en una muestra de 88 estudiantes de una institución de La Convención, Cusco, confirmó una correlación positiva y

moderada entre competencia digital y rendimiento académico (ρ=0.645, p=0.000), con correlaciones específicas en dimensiones como información y alfabetización digital (ρ=0.620), comunicación y colaboración (ρ=0.641) y resolución de problemas digitales (ρ=0.580), estas últimas coherentes con las correlaciones obtenidas en nuestro estudio para las dimensiones del pensamiento crítico, lo que confirma que en la región del Cusco existe una tendencia sólidamente documentada: el uso competente y reflexivo de herramientas digitales, entre ellas ChatGPT, se asocia de manera consistente y positiva con el desarrollo de capacidades cognitivas y críticas en los estudiantes de educación secundaria, validando así el principal hallazgo de nuestra investigación en su contexto geográfico y pedagógico más inmediato.

CONCLUSIONES

PRIMERA. – Se encontró que los estudiantes de este grado, tienen bastante creatividad y motivación para sus estudios, utilizando como apoyo los programas educativos de internet, del cual se concluye que existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y el pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, esto por lo estimado en el cuadro trece, donde se aprecia un coeficiente alto de correlación de 0,865; y con una significatividad relevante, a esto respalda lo encontrado en la recta de regresión donde se aprecia que si el uso del ChatGPT es alto, entonces también será alto el pensamiento crítico de los estudiantes.

SEGUNDA. – Se percibe que los estudiantes de este grado cumplen con entusiasmo sus tareas académicas mediante el apoyo de programas de internet del cual se concluye que el nivel de uso de ChatGPT es alto en los estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco, esto reforzado por lo encontrado en el cuadro ocho donde el 60,0% opto por responder alto, mientras que un 32,0% adujo regular, otro 4,0% marco las alternativas de muy alto y bajo respectivamente.

TERCERA. – Se encontró que los estudiantes cuentan con mucha creatividad y empatía al momento de solucionar sus problemas como de sus compañeros, lo que ayudo a concluir que, el nivel del pensamiento crítico es alto en los estudiantes del cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, este respaldado por lo hallado en el cuadro doce donde un 56,0% de los jóvenes que marcaron la opción de alto, otro 36,0% respondió muy alto y un 8,0% adujo regular.

CUARTA. – Los estudiantes de esta sección muestran mucha creatividad y uso de estrategias en el cumplimiento de sus tareas, del cual se concluye que, existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y la metacognición en los Estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, esto por lo hallado

en el cuadro catorce, donde se aprecia un coeficiente alto de correlación de 0,809; y con una significatividad relevante, es decir que el p valor es menor que alfa.

QUINTA. – Se aprecia en este contingente de estudiantes que cuentan con la capacidad buena para la solucionar los diferentes problemas que se le presenten mediante el uso de algunos programas de internet, del cual se concluye que el uso de ChatGPT se relaciona significativamente con la resolución de problemas en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, esto por lo hallado en el cuadro quince, donde se aprecia un coeficiente alto de correlación de 0,877; y con una significatividad relevante, es decir que el p valor es menor que alfa.

SEXTA. – De la indagación respectiva se observa que estos jóvenes muestran, habilidades positivas en sus estudios académicos, lo que conlleva a concluir que existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y los procesos de razonamiento en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, esto por lo estimado en el cuadro dieciséis, donde se aprecia un coeficiente alta de correlación de 0,870; y con una significatividad relevante, es decir que el p valor es menor que alfa.

SUGERENCIAS

PRIMERA. – Se sugiere a los especialistas de la UGEL – Cusco, desarrollar capacitaciones con los docentes, sobre la implementación de APPs de internet, que ayuden al desarrollo de la creatividad y capacidades de los estudiantes de sus instituciones educativas, el cual traerá como resultados una educación de calidad en nuestro ámbito.

SEGUNDA. – Se sugiere a la plana jerárquica de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, promover en sus maestros el uso del ChatGPT, en sus diferentes áreas, y con ello mejoras los porcentajes estimados en esta indagación, así como los logros de aprendizaje en los estudiantes.

TERCERA. – Se sugiere a los estudiantes de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús - Cusco, Cooperar a sus maestros en el uso del ChatGPT, en el desarrollo de sus tareas, y con esto incrementar el índice de porcentaje hallado en esta indagación además incrementar su creatividad y logro académico.

CUARTA. – Se sugiere a los padres de familia de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús – Cusco, colaborara con todos los maestros en la implementación de estos programas académico en la educación de sus hijos el cual complementara con una educación de calidad en todo el centro educativo.

BIBLIOGRAFÍA

Aballay, S. I., y Avendaño Manelli, C. (2010). Gestión cultural: Entre conceptos lejanos y realidades cercanas. Editorial Universitaria Villa María (Eduvim).

Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6.ª ed.). Editorial Episteme.

Atencio-González, Rously Eddyah, Bonilla-Ron, Diego Esteban, Miles-Flores, Marco Vinicio, & López-Zavala, Saúl Álvaro. (2023). Chat GPT como Recurso para el Aprendizaje del Pensamiento Crítico en Estudiantes Universitarios. Cienciamatria. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 9(17), 36-44. Epub February 08, 2024.https://doi.org/10.35381/cm.v9i17.1121

Badovinac Murcia, D. (2024). *Incidencia del ChatGPT como recurso de aprendizaje para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de pre argumental, argumental y conceptual* [Tesis de maestría, Universidad El Bosque]. Repositorio Institucional Universidad El Bosque. https://repository.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/14587

Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación* (3.ª ed.). Grupo Editorial Patria.

Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3.ª ed.). Pearson Educación.

Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J. D., Dhariwal, P., Neelakantan, A., Shyam, P., Sastry, G., Askell, A., Agarwal, S., Herbert-Voss, A., Krueger, G., Henighan, T., Child, R., Ramesh, A., Ziegler, D., Wu, J., Winter, C., ... Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners [Los modelos de lenguaje son aprendices con pocos ejemplos]. *Advances in Neural Information Processing Systems, 33*, 1877-1901. https://proceedings.neurips.cc/paper/2020/hash/1457c0d6bfcb4967418bfb8ac142f64a-Abstract.html

Cabezas Mejía, E. D., Andrade Naranjo, D., y Torres Santamaría, J. (2018). *Introducción a la*

metodología de la investigación científica. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. https://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/15424

Castro Medina, J. A. (2021). *Pensamiento crítico* [Monografía de pregrado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Institucional UNE. https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/6239

Charry, J. D., & Navarro Parra, S. (2018). *Manual de metodología de la investigación y principios en publicación científica*. Editorial Uninavarra.

Chávez Tantajulca, E. I. (2025) El pensamiento crítico y su importancia en la educación básica Latinoamericana. *Revista de ciencias humanísticas y sociales.* https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/6494/9345

Chrobak, R. (2017). El aprendizaje significativo para fomentar el pensamiento crítico. *Archivos de Ciencias de la Educación. 11(12).* https://doi.org/10.24215/23468866e03

Cortina, A. (2013). *¿Para qué sirve realmente la ética?* Paidós. https://share.google/qB0WAVNwUywjM0IfQ

Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

Díaz Lozada, J. A., & Díaz Caballero, J. R. (2020). La resolución de problemas desde un enfoque epistemológico. Foro de Educación, 18(2), 191-209. doi:https://dx.doi.org/10.14516/

Diego Olite, Francisca Mercedes, Morales Suarez, Ileana del Rosario y Vidal Ledo, María Josefina. (2023). ChatGPT: origen, evolución, desafíos e impactos en la educación. *Educación Médica Superior , 37* (2), . Epub 1 de junio de 2023. Recuperado el 20 de abril de 2026, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412023000200016&lng=es&tlng=es.

Elder, L., & Paul, R. (2021). *El* pensamiento *crítico: Herramienta para comprender y mejorar*

nuestro pensamiento. Fundación para el Pensamiento Crítico.

Esteinou Coto, M. (2012). *Ética y educación*. Red Tercer Milenio.

Ferrer, A. (2024). *Educación crítica en tiempos digitales. Editorial Académica* Iberoamericana.

Flores-González, E. y Trujillo Rodríguez, A. V. (2024). Metacognición y autorregulación del aprendizaje. Revista Fedumar, 11(1), 194-198. https://doi.org/10.31948/fpe.v11i1.42

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2024). *Manual de resolución de problemas* UNICEF. https://www.unicef.org/mexico/media/8586/file/UNICEF%20Manual%20de%20resolucion%20de%20problemas.pdf

Gallent Torres, C., Tello Díaz-Maroto, I., Muñoz Sánchez, P. y García-Peñalvo, F. J. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. RELIEVE. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*,29 (2), 1–19. https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.28258

Gandini, F. (2018). Metacognición y aprendizaje. En A. M. Palacios, M. A. Pedragosa, & M. Querejeta (Coords.), *Encuentro en la encrucijada: Psicología, Cultura y Educación* (pp. 116-128). Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. (Libros de Cátedra). https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.4860/pm.4860.pdf

García Canclini, N. (2004). *Diferentes, desiguales y desconectados: Mapas de la interculturalidad*. Gedisa.

García-Peñalvo, F. J. (2023). La percepción de la Inteligencia Artificial en contextos educativos. *Revista Educación y Futuro,* 48, 9-21. https://doi.org/10.32735/S0718-2201202300058169

Harbottle Quiroz, F. (2022). Razonamientos deductivos, inductivos y abductivos:

conceptualización y aplicación en el derecho. *Revista Judicial, Poder Judicial de Costa Rica, (133),* 2215-2385. https://pjenlinea3.poder-judicial.go.cr/biblioteca/uploads/Archivos/Articulo/RAZONAMIENTOS%20DEDUCTIVOS%20HARBO

Harris, M. (2011) “Antropología cultural”, Madrid, Alianza Editorial.

Hernández-Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.

Huayta Saya, D. M., & Machaca Coaquira, K. C. (2024). *Uso de ChatGPT y rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa particular, Arequipa, 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional UNSA. https://repositorio.unsa.edu.pe/items/68d16547-ec0b-4e35-98b3-1102a29ef253

Ilbay Guaña, E. L., y Espinosa Cevallos, P. A. (2024). La importancia del pensamiento crítico y la resolución de problemas en la educación contemporánea. Kosmos: Revista, 3(1), 1-18. https://editorialinnova.com/index.php/rck/article/view/50

Laguna Estrada, X. A. (2024). *ChatGPT y su influencia en el desarrollo de pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria* [Tesis de segunda especialidad, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/154158?locale-attribute=es

Libera Bonilla, Blanca Esther. (2007). Impacto, impacto social y evaluación de impacto. *ACIMED* , *15* (3) Recuperado el 20 de abril de 2026, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000300008&lng=es&tlng=pt.

Llanga, F., Montesdeoca, D., y León, S. (2019). El pensamiento y razonamiento como un proceso cognitivo en el desarrollo de las ideas. R*evista Caribeña de Ciencias Sociales.*

https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/06/pensamiento-razonamiento-ideas.html?hl=es-US

Márquez Sosa, C. A. (2021). *Uso de plataformas tecnológicas y su influencia en el desarrollo de la comprensión lectora en alumnos de secundaria de un colegio particular de Cusco* [Tesis de licenciatura, Universidad Antonio Ruiz de Montoya]. Repositorio Institucional UARM. https://repositorio.uarm.edu.pe/items/bec9ff3b-5c8a-470d-a382-e9f4fed268c1

Martínez González, J. S. (2020). *El razonamiento*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. https://dspace.uaeh.edu.mx/server/api/core/bitstreams/6f16bea5-3702-43aa-9555-c7a3cf6283b6/content

McCarthy, J., Minsky, M., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence [Una propuesta para el proyecto de investigacion de verano de Dartmouth sobre inteligencia artificial]. *AI Magazine, 27*(4), 12-14. https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904

Melgar Segovia, A. (2000). El pensamiento: una definición interconductual. *Revista De Investigación En Psicología*, *3*(1), 23-38. https://doi.org/10.15381/rinvp.v3i1.4913

Mendoza Ramos, M. G. (2025). *La percepción de estudiantes de secundaria sobre ChatGPT como herramienta para fomentar la creatividad literaria y superar el bloqueo de escritor* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional PUCP. https://tesis.pucp.edu.pe/items/ce599fe2-30f2-4bf1-aa62-ebcd1d87b886

Ministerio de Educación del Perú. (2022). *Guía para el desarrollo del pensamiento crítico.* Repositorio Institucional del MINEDU. https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/10641

Ministerio de Educación. (2006). *Guía para el desarrollo crítico.* https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/10641?hl=es-ES

Minotta Valencia, C. (2014). Caracterización de las fases en la resolución de problemas y su análisis a través del reporte verbal del pensamiento. *Revista: Horizontes Pedagógicos, 16*, 166-177. https://share.google/W1P2WwwRG1QQt6TzR

Molano, O. L. (2007). Identidad cultural un concepto que evoluciona. *Revista Opera*, (7), 69-84. https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/opera/article/view/1187

Molina Lunq, L. M. (2024). La metacognición: estrategia para el desarrollo de competencias académicos. *Ciencia Latina Internacional, 8(2),* 6124-6142. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2?hl=es-ES

Mondragón Barrera, M. A. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. *Movimiento Científico, 8*(1), 98-104. https://doi.org/10.33881/2011-7191.mct.08108

Monroy Suárez, A. C., Trujillo, J. A., & Márquez Cardona, K. R. (2025). Inteligencia Artificial Generativa y pensamiento creativo en estudiantes de secundaria de un contexto rural: experiencia educativa en el sur de Bolívar, Colombia. *Plumilla Educativa, 34*(2), 1–24. https://doi.org/10.30554/pe.34.2.5269.2025

Mora, L. (2023). *Inteligencia artificial y educación: oportunidades y desafíos.* Editorial Educación Crítica.

Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M. R., Palacios Vilela, J. J., y Romero Delgado, H. E. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (5.ª ed.). Ediciones de la U.

OpenAI. (2023). *GPT-4 technical report* [Informe tecnico de GPT-4]. arXiv. https://arxiv.org/abs/2303.08774

Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology, 35*(1), 227-232. https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037

Ovelar Pereyra, N. (2004). Relaciones entre educación y ética. Una aproximación desde la pedagogía crítica. *Educere*, 8 (27), 453–460. https://www.redalyc.org/pdf/356/35602702.pdf

Parlamento Europeo. (28 de agosto de 2020). *¿Qué es la inteligencia artificial y cómo se usa?* Noticias del Parlamento Europeo. https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20200827STO85804/que-es-la-inteligencia-artificial-y-como-se-usa

Partal, A., & Dunphy, K. (2016). *Evaluación del impacto cultural: una revisión sistemática de la literatura sobre métodos y prácticas actuales en todo el mundo*. Impact Assessment and Project Appraisal , 34 (1), 1–13. https://doi.org/10.1080/14615517.2015.1077600

Páez Martínez, R. M., & Oviedo, P. E. (2020). Problemas y posibilidades del pensamiento crítico en la educación. En P. E. Oviedo & R. M. Páez Martínez (Eds.), *Pensamiento crítico en la educación: Propuestas investigativas y didácticas* (pp. 11–34). Universidad de La Salle; CLACSO. https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/4912/1/Pensamiento-critico-educacion.pdf

Pozo, J. I. (2022). *Aprender a Pensar: Fundamentos del pensamiento crítico en la Educación.* Morata.

Quispe, M. Estrategias didácticas para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes del nivel secundario: un análisis de prácticas pedagógicas efectivas. *Revista INVECOM, 5(3).* https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10279957

Real Academia Española. (2001). Resolución. En Diccionario de la lengua española (DRAE 2001). https://www.rae.es/drae2001/resoluci%C3%B3n

Real Academia Española. (s. f.). *Problema*. En *Diccionario de la lengua española*.

Ríos Ramírez, R. R. (2017). *Metodología para la investigación y redacción*. Servicios

Académicos Intercontinentales S. L. https://www.eumed.net/libros-gratis/2017/1662/1662.pdf

Rivera Calisaya, J. C. (2025). *Competencia digital y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de la I.E. José Carlos Mariátegui, Cusco, 2024* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Institucional UNEGV. https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/483c444a-11e6-4be8-93d9-24dde0e29146/full

Robles Robles, A. La formación del pensamiento crítico: Habilidades básicas, características y modelos de aplicación en contextos innovadores. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo), 4(2),* 13-24. https://www.redalyc.org/pdf/6731/673171022002.pdf

Rodríguez, M. (2022). *Tecnologías emergentes en el aula: reflexiones para una pedagogía crítica.* Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Russell, S. J., & Norvig, P. (2022). *Artificial intelligence: A modern approach* [Inteligencia artificial: Un enfoque moderno] (4.a ed.). Pearson.

Russell, S. y Norvig, P. (2008). Inteligencia artificial: Un enfoque moderno (3.ª ed.). Pearson Educación.

Saiz, C., & Rivas, S. (2023). *Desarrollar el pensamiento crítico: Teoría y práctica en la educación*. Pirámide.

Sánchez, P. (2021). *Aprendizaje, tecnología y pensamiento crítico: una mirada desde América Latina.* Ediciones Pedagógicas del Sur.

Saunders, M., Lewis, P., y Thornhill, A. (2019). *Research methods for business students* (8th ed.). Pearson Education.

Savater, F. (1991). *Ética para Amador*. Ariel.

Suárez, S., Yang, H., y Chacón, G. (2024). Resolución de problemas. *Banco Interamericano*

de Desarrollo. https://share.google/0geyK08RbaAF9pldR

Tegmark, M. (2018). Vida 3.0: Qué significa ser humano en la era de la inteligencia artificial. Taurus.

Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence [Maquinaria computacional e inteligencia]. *Mind, 59*(236), 433-460. https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433

UNESCO. (2019). *Inteligencia artificial en la educacion: Compendio para responsables de la formulacion de politicas*. Organizacion de las Naciones Unidas para la Educacion, la Ciencia y la Cultura. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370721

UNICEF. (2024). Manual del pensamiento crítico. https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2025/01/Manual-pensamiento-critico.pdf

Vásquez, S. Vidal, R. Reátegui, Gil. Soplin, J. Vásquez, S. Gomez, R. Yalta, M. Huanca, G. (2024). El pensamiento crítico: importancia, estrategias de desarrollo, características, factores limitantes. *Círculo cultural Educa e Investiga, 6 (1).* https://educas.com.pe/index.php/paidagogo/article/view/239/523

Vendrell Morancho, M. (2025). Desarrollo del pensamiento crítico en la Educación Superior e innovación pedagógica en un mundo complejo y digital. *OBS Business School; OBServatory.* https://marketing.onlinebschool.es/Prensa/Informes/InformeOBS_OBServatory_2025.pdf

Vilchez, Y. (2012). *Ética y moral: Una mirada desde la gerencia pública*. Revista Arbitrada Formación Gerencial, 11(2), 232–247. https://produccioncientificaluz.org/index.php/rafg/article/view/656

Villacís-Chusin, E. P., Singaucho-Anchatuia, C. J., & Pallo-Almache, J. P. (2025). El ChatGPT en el pensamiento crítico de los estudiantes del BGU. *Revista Científica de Educación y Tecnología*, https://doi.org/10.62305/alcon.v5i4.665

Vygotski, L. S. (1988). *El desarrollo de los procesos psicologicos superiores*. Critica.

Vizcaíno Zúñiga , P. I., Cedeño Cedeño , R. J., & Maldonado Palacios , I. A. (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

ANEXOS

a. Matriz de consistencia

TÍTULO: CHATGPT Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL CUARTO DE SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, CUSCO - 2025.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL ¿Qué relación existe entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025? **PROBLEMAS ESPECÍFICOS** ¿Cuál es el nivel de uso del ChatGPT en los estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025? ¿Cuál es el nivel de pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025? ¿Cómo se relaciona el uso de ChatGPT con los niveles de	**OBJETIVO GENERAL** Determinar la relación entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** Identificar el nivel de uso del ChatGPT en estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025. Analizar el nivel de pensamiento crítico en estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025. Analizar la relación entre el uso de ChatGPT y la metacognición en los	**HIPÓTESIS GENERAL** Existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y el pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025. **HIPÓTESIS ESPECÍFICAS** El nivel de uso de ChatGPT es positivo en estudiantes de cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025. El nivel del pensamiento crítico es positivo en estudiantes del cuarto de secundaria en la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025. Existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y los	**VARIABLE** ChatGPT	Impacto cultural Ética	Intensidad de interacción con ChatGPT. Influencia en la redacción y expresión escrita. Uso de ChatGPT como primera fuente de información. Evaluación crítica de la información proporcionada de ChatGPT. Reconocimiento de autoría y plagio. Uso responsable de la Herramienta.	**METODOLOGÍA** **Tipo:** Básica **Nivel:** Correlacional **Diseño:** No experimental **Enfoque:** cuantitativo **Población:** Nivel secundario **Muestra:** 25 estudiantes 4T° "D" **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS** **Técnica:** Encuesta. **Instrumento:** Cuestionario
metacognición de los estudiantes de cuarto grado de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco- 2025? ¿En qué medida el uso de ChatGPT guarda relación con la capacidad de Resolución de problemas de los estudiantes de cuarto grado de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco-2025? ¿De qué manera se vincula el uso de ChatGPT con los procesos de razonamiento de los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco- 2025?	estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025. Examinar la relación entre el uso de ChatGPT y la resolución de problemas en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025. Explorar cómo se relaciona el uso de ChatGPT con los procesos de razonamiento en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.	niveles de metacognición en los Estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025. El uso de ChatGPT se relaciona significativamente con la resolución de problemas en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025. Existe una relación significativa entre el uso de ChatGPT y los procesos de razonamiento en los estudiantes de cuarto de secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025.	Pensamiento Crítico	Metacognición Resolución de problemas Procesos de razonamiento	Reconocimiento de errores en el pensamiento. Autorregulación de procesos mentales. Reflexión sobre el aprendizaje. Identificación clara del problema. Generación de alternativas de solución. Toma de decisiones fundamentadas. Coherencia argumentativa. Evaluación de evidencias. Justificación lógica de las ideas	

b. Instrumentos completados

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

CUESTIONARIO N° 17

El presente cuestionario forma parte de la investigación titulada "CHATGPT Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, CUSCO - 2025" cuyo propósito es identificar la relación entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del Pensamiento Crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria de dicha institución.

Indicaciones:

- La encuesta es anónima.
- Por favor, responda con sinceridad, marcando la casilla que considere adecuada.
- La escala de medición utilizada es tipo Likert, con las siguientes categorías: 1 = **Nunca**, 2 = **Casi nunca**, 3 = **A veces**, 4 = **Casi siempre**, 5 = **Siempre** (Esto indica la frecuencia con la que realizas la acción)

DATOS GENERALES

Género: (x) Masculino ( ) Femenino

Edad: ( ) 15 años (x) 16 años ( ) 17 años ( ) Otro: _____

Variable independiente: Chat GPT

N°	Dimensión: Impacto Cultural	1	2	3	4	5
1	Utilizo ChatGPT de forma activa para entender mejor los temas de mis clases.				X	
2	Dedico una cantidad significativo de tiempo a usar ChatGPT para mis tareas escolares.			X		
3	Considero que no puedo completar mis trabajos académicos sin usar ChatGPT.			X		
4	Mi forma de escribir ahora se parece más al estilo de los textos generados por ChatGPT.		X			
5	Cuando escribo, a menudo pienso en cómo ChatGPT redactaría esa frase.		X			
6	Siento que mi capacidad para redactar por mi cuenta ha disminuido desde que uso ChatGPT.		X			
7	Adapto mis trabajos escritos basándome en las sugerencias que me da ChatGPT.	X				
8	Cuando tengo una duda sobre un tema escolar, lo primero que hago es preguntarle a ChatGPT.		X			
9	Confío en la información que me proporciona ChatGPT incluso antes de consultarla en otras fuentes.			X		
10	Me resulta más rápido y fácil obtener información de ChatGPT que de otras fuentes.		X			
	Dimensión: Ética	1	2	3	4	5
11	Siempre comparo la información que obtengo de ChatGPT con lo que dicen mis profesores o libros.				X	
12	Me preocupo por verificar si la información que me da ChatGPT es correcta y confiable.			X		
13	Considero que la información de ChatGPT siempre debe ser revisada antes de usarla en un trabajo académico.		X			
14	Soy consciente de que ChatGPT puede dar información incorrecta o sesgada.		X			
15	Creo que es importante mencionar cuando he utilizado información generada por ChatGPT en mis trabajos.		X			
16	Considero que usar texto de ChatGPT sin citarlo es una forma de plagio.		X			
17	Conozco las normas de mi institución sobre el uso de IA en trabajos académicos.				X	
18	Creo que usar ChatGPT para hacer tareas que debería hacer yo mismo no es responsable.		X			
19	Creo que el uso frecuente de ChatGPT puede limitar mi capacidad para aprender por mi cuenta.			X		
20	Utilizo ChatGPT principalmente como una herramienta de apoyo y no para hacer todo el trabajo por mí.			X		

Variable dependiente: Pensamiento Crítico

N°	Dimensión: Metacognición	1	2	3	4	5
1	Cuando me doy cuenta de que he cometido un error al pensar, trato de entender por qué sucedió.			X		
2	Analizo mis propios procesos de pensamiento para identificar en qué aspectos cometo errores.			X		
3	Aprendo de mis errores de razonamiento para no repetirlos en el futuro.		X			
4	Antes de abordar un problema difícil, planifico los pasos que voy a seguir para resolverlo.				X	
5	Durante el desarrollo de una tarea, evalúo si mi enfoque es efectivo.			X		
6	Si me doy cuenta de que mi método no es efectivo, intento una forma diferente de abordar el problema.			X		
7	Evalúo mi progreso y ajusto mis esfuerzos para completar una tarea.			X		
8	Después de aprender algo nuevo, pienso en qué estrategias de estudio me fueron más útiles.			X		
9	Considero cómo la nueva información se relaciona con lo que ya sabía.				X	
10	Evalúo qué tan bien he comprendido un tema después de estudiarlo.			X		
	Dimensión: Resolución de problemas	1	2	3	4	5
11	Antes de intentar resolver un problema, me aseguro de entenderlo.				X	
12	Descompongo los problemas complejos en partes más pequeñas para abordarlos mejor.				X	
13	Defino claramente cuál es el objetivo que quiero alcanzar al resolver un problema.			X		
14	Cuando me enfrento a un problema, trato de pensar en varias soluciones posibles.			X		
15	Busco diferentes perspectivas para encontrar nuevas formas de resolver los problemas.				X	
16	Considero soluciones creativas e innovadoras para los problemas.		X			
17	Al enfrentar un problema, analizo las implicaciones de cada solución antes de tomar una decisión.			X		
18	Al elegir una solución a un problema, considero las razones que la respaldan.				X	
19	Baso mis decisiones en la evidencia disponible y no solo en mis intuiciones.				X	
20	Puedo explicar por qué elegí una solución particular en lugar de otras.				X	
	Dimensión: Procesos de Razonamiento	1	2	3	4	5
21	Al expresar mis opiniones, busco que mis argumentos sean lógicos y claros.				X	
22	Organizo mis ideas de manera que sean fáciles de entender para los demás.				X	

23	Aseguro que mis conclusiones se basen en las premisas que he presentado.				x	
24	Antes de aceptar una información como verdadera, me pregunto si hay buenas razones para creerla.				x	
25	Considero la fuente de la información para determinar su confiabilidad.			x		
26	Busco pruebas que apoyen o contradigan una afirmación antes de formarme una opinión.				x	
27	Puedo identificar si la evidencia presentada es relevante para la conclusión que se pretende demostrar.					x
28	Puedo explicar el razonamiento detrás de mis ideas y creencias.			x		
29	Utilizo la lógica para defender mis puntos de vista cuando discuto con otros.		x			
30	Soy capaz de identificar las fallas en el razonamiento de los demás.				x	

Variable independiente: Chat GPT

N°	**Dimensión: Impacto Cultural**	1	2	3	4	5
1	Utilizo ChatGPT de forma activa para entender mejor los temas de mis clases.	X				
2	Dedico una cantidad significativo de tiempo a usar ChatGPT para mis tareas escolares.	X				
3	Considero que no puedo completar mis trabajos académicos sin usar ChatGPT.	X				
4	Mi forma de escribir ahora se parece más al estilo de los textos generados por ChatGPT.	X				
5	Cuando escribo, a menudo pienso en cómo ChatGPT redactaría esa frase.	X				
6	Siento que mi capacidad para redactar por mi cuenta ha disminuido desde que uso ChatGPT.	X				
7	Adapto mis trabajos escritos basándome en las sugerencias que me da ChatGPT.	X				
8	Cuando tengo una duda sobre un tema escolar, lo primero que hago es preguntarle a ChatGPT.	X				
9	Confío en la información que me proporciona ChatGPT incluso antes de consultarla en otras fuentes.	X				
10	Me resulta más rápido y fácil obtener información de ChatGPT que de otras fuentes.	X				
	Dimensión: Ética	1	2	3	4	5
11	Siempre comparo la información que obtengo de ChatGPT con lo que dicen mis profesores o libros.	X				
12	Me preocupo por verificar si la información que me da ChatGPT es correcta y confiable.	X				
13	Considero que la información de ChatGPT siempre debe ser revisada antes de usarla en un trabajo académico.					X
14	Soy consciente de que ChatGPT puede dar información incorrecta o sesgada.					X
15	Creo que es importante mencionar cuando he utilizado información generada por ChatGPT en mis trabajos.					X
16	Considero que usar texto de ChatGPT sin citarlo es una forma de plagio.					X
17	Conozco las normas de mi institución sobre el uso de IA en trabajos académicos.					X
18	Creo que usar ChatGPT para hacer tareas que debería hacer yo mismo no es responsable.					X
19	Creo que el uso frecuente de ChatGPT puede limitar mi capacidad para aprender por mi cuenta.					X
20	Utilizo ChatGPT principalmente como una herramienta de apoyo y no para hacer todo el trabajo por mí.					X

Variable dependiente: Pensamiento Crítico

N°	**Dimensión: Metacognición**	1	2	3	4	5
1	Cuando me doy cuenta de que he cometido un error al pensar, trato de entender por qué sucedió.					X
2	Analizo mis propios procesos de pensamiento para identificar en qué aspectos cometo errores.					X
3	Aprendo de mis errores de razonamiento para no repetirlos en el futuro.					X
4	Antes de abordar un problema difícil, planifico los pasos que voy a seguir para resolverlo.				X	
5	Durante el desarrollo de una tarea, evalúo si mi enfoque es efectivo.				X	
6	Si me doy cuenta de que mi método no es efectivo, intento una forma diferente de abordar el problema.					X
7	Evalúo mi progreso y ajusto mis esfuerzos para completar una tarea.					X
8	Después de aprender algo nuevo, pienso en qué estrategias de estudio me fueron más útiles.					X
9	Considero cómo la nueva información se relaciona con lo que ya sabía.				X	
10	Evalúo qué tan bien he comprendido un tema después de estudiarlo.				X	
	Dimensión: Resolución de problemas	1	2	3	4	5
11	Antes de intentar resolver un problema, me aseguro de entenderlo.					X
12	Descompongo los problemas complejos en partes más pequeñas para abordarlos mejor.			X		
13	Defino claramente cuál es el objetivo que quiero alcanzar al resolver un problema.					X
14	Cuando me enfrento a un problema, trato de pensar en varias soluciones posibles.				X	
15	Busco diferentes perspectivas para encontrar nuevas formas de resolver los problemas.					X
16	Considero soluciones creativas e innovadoras para los problemas.					X
17	Al enfrentar un problema, analizo las implicaciones de cada solución antes de tomar una decisión.				X	
18	Al elegir una solución a un problema, considero las razones que la respaldan.				X	
19	Baso mis decisiones en la evidencia disponible y no solo en mis intuiciones.					X
20	Puedo explicar por qué elegí una solución particular en lugar de otras.					X
	Dimensión: Procesos de Razonamiento	1	2	3	4	5
21	Al expresar mis opiniones, busco que mis argumentos sean lógicos y claros.				X	
22	Organizo mis ideas de manera que sean fáciles de entender para los demás.					X

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

CUESTIONARIO N° 2

El presente cuestionario forma parte de la investigación titulada "CHATGPT Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, CUSCO - 2025" cuyo propósito es identificar la relación entre el uso de ChatGPT y el desarrollo del Pensamiento Crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria de dicha institución.

Indicaciones:

- La encuesta es anónima.
- Por favor, responda con sinceridad, marcando la casilla que considere adecuada.
- La escala de medición utilizada es tipo Likert, con las siguientes categorías: 1 = **Nunca**, 2 = **Casi nunca**, 3 = **A veces**, 4 = **Casi siempre**, 5 = **Siempre** (Esto indica la frecuencia con la que realizas la acción)

DATOS GENERALES

Género: (x) Masculino ( ) Femenino

Edad: ( ) 15 años (x) 16 años ( ) 17 años ( ) Otro: _____

23	Aseguro que mis conclusiones se basen en las premisas que he presentado.					X
24	Antes de aceptar una información como verdadera, me pregunto si hay buenas razones para creerla.					X
25	Considero la fuente de la información para determinar su confiabilidad.				X	
26	Busco pruebas que apoyen o contradigan una afirmación antes de formarme una opinión.					X
27	Puedo identificar si la evidencia presentada es relevante para la conclusión que se pretende demostrar.					X
28	Puedo explicar el razonamiento detrás de mis ideas y creencias.				X	
29	Utilizo la lógica para defender mis puntos de vista cuando discuto con otros.				X	
30	Soy capaz de identificar las fallas en el razonamiento de los demás.					X

c. Validación de instrumento

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO"
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA FORMATIVO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD DE: "LENGUA Y LITERATURA"

I. DATOS GENERALES

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:
AGUILAR ROJAS, Elías

CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA:
Docente del Departamento de Lingüística

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:
Percca Fuentes Fabiana y Torres Torres Ruth Thalia

AUTORES DEL INSTUMENTO:
Cuestionario

CRITERIO	INDICADORES	DEFICIENTE 0 – 20 %				REGULAR 21 – 40 -%				BUENO 41 – 60 %				MUY BUENO 61 – 80 %				EXCELENTE 81 – 100 %			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1.Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado																		✓		
2.Objetividad	Esta expresado en conductas observables																✓				
3.Actualidad	Adecuado como estrategia para la noción de número																			✓	
4.Organización	Existe una organización lógica en la construcción del instrumento																✓				
5.Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad de ítems en relación al problema																			✓	
6.Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos relacionados con el tema																		✓		
7.Consistencia	Basados en aspectos teóricos relacionados con el tema																		✓		
8.Coherencia	Entre los índices, indicadores y las dimensiones																	✓			
9.Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación																			✓	
10.Pertinencia	Instrumento adecuado al problema de investigación																✓				

Opinión de aplicabilidad
ES APLICABLE 90%

Dr. Elías Aguilar Rojas
DOCENTE UNIVERSITARIO

Promedio de valoración

Nombre y firma
Mgt. o Dr.

DNI 40309462 Teléfono 984209947

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO"
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
PROGRAMA FORMATIVO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD DE: "LENGUA Y LITERATURA"

I. DATOS GENERALES

NOMBRE Dr. Elías Aguilar Rojas
ESPECIALIDAD. Lengua y Literatura
FECHA 23 / 04 / 25

II. OBSERVACIÓN EN CUANTO A:

2.1. FORMA:

Cada instrumento debe estar estructurado por separado para cada variable, es decir, cuestionarios separados.

2.2. CONTENIDO:

Ninguna

2.3. ESTRUCTURA

Cada cuestionario por separado.

III. APORTE Y/O SUGERENCIAS:

- Sugiero puedan utilizar ficha de observación para la variable pensamiento crítico a parte del cuestionario
- Replantear o reemplazar algunas dimensiones del pensamiento crítico, por ej. la dimens. Metacognitivo por otra dimensión basándose en fuentes.

Luego de revisado el documento procede a su aprobación

Sí [✓] No [ ] Debe corregirse [ ]

Dr. Elías Aguilar Rojas
DOCENTE UNIVERSITARIO

Nombre y firma Mgt. Dr.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO"
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA FORMATIVO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD DE: "LENGUA Y LITERATURA"

I. DATOS GENERALES

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO : Dr. CHOCCEHUANCA CUADROS, Angel Zenón
CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Nacional de San Antonio Abad
NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario
AUTORES DEL INSTUMENTO : Est. Fabiana Perosa Fuentes - Ruth Thalia Torres

CRITERIO	INDICADORES	DEFICIENTE 0 – 20 %				REGULAR 21 – 40 -%				BUENO 41 – 60 %				MUY BUENO 61 – 80 %				EXCELENTE 81 – 100 %			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado																		✓		
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																			✓	
3. Actualidad	Adecuado como estrategia para la noción de número																	✓			
4. Organización	Existe una organización lógica en la construcción del instrumento																		✓		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad de ítems en relación al problema																			✓	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos relacionados con el tema																			✓	
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos relacionados con el tema																			✓	
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y las dimensiones																		✓		
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación																			✓	
10. Pertinencia	Instrumento adecuado al problema de investigación																			✓	

Opinión de aplicabilidad
Promedio de valoración 88 %

Nombre y firma
Mgt. o Dr.

DNI 23964095 Teléfono 984126393

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO"
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA FORMATIVO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD DE: "LENGUA Y LITERATURA"

I. DATOS GENERALES

NOMBRE Dr. CHOCCECHANCA CUADROS ANGEL ZENON
ESPECIALIDAD UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO (LENGUA y LITERATURA)
FECHA 21 - 11 - 25

II. OBSERVACIÓN EN CUANTO A:

2.1. FORMA:

2.2. CONTENIDO:

2.3. ESTRUCTURA

III. APORTE Y/O SUGERENCIAS:

Luego de revisado el documento procede a su aprobación

Si [x] No [ ] Debe corregirse [ ]

Nombre y firma
Mgt. Dr.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO"
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA FORMATIVO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD DE: "LENGUA Y LITERATURA"

I. DATOS GENERALES

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO : CANAL APAZA LUIS
CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: DOCENTE UNSAAC
NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario
AUTORES DEL INSTUMENTO : Ruth Thalia Torres Torres - Fabiana Perrca Fuentes

CRITERIO	INDICADORES	DEFICIENTE 0 – 20 %				REGULAR 21 – 40 -%				BUENO 41 – 60 %				MUY BUENO 61 – 80 %				EXCELENTE 81 – 100 %			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado																X				
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																X				
3. Actualidad	Adecuado como estrategia para la noción de número																X				
4. Organización	Existe una organización lógica en la construcción del instrumento																X				
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad de ítems en relación al problema																X				
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos relacionados con el tema																X				
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos relacionados con el tema																X				
8. Coherencia	Entre los indices, indicadores y las dimensiones																X				
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación																X				
10. Pertinencia	Instrumento adecuado al problema de investigación																X				

Opinión de aplicabilidad
Promedio de valoración 80 %

DNI. 23814047 Teléfono 950331200

.....
Nombre y firma
Mgt. o Dr.
Luis Canal Apaza
23814047

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO"
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA FORMATIVO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD DE: "LENGUA Y LITERATURA"

I. DATOS GENERALES

NOMBRE .....
ESPECIALIDAD.....
FECHA .....

II. OBSERVACIÓN EN CUANTO A:

2.1. FORMA:

.....
.....
.....
.....

2.2. CONTENIDO:

.....
.....
.....
.....

2.3. ESTRUCTURA

.....
.....
.....
.....

III. APORTE Y/O SUGERENCIAS:

.....
.....
.....
.....

Luego de revisado el documento procede a su aprobación

Sí [✓] No [ ] **Debe corregirse** [ ]

.....
Nombre y firma
Mgt. Dr.

d. Solicitud de aplicación

"Año de la recuperación y consolidación de la economía Peruana

Cusco, 24 de noviembre de 2025

Solicito: Autorización para la aplicación de encuestas

Señor director de la I.E. Sagrado Corazón de Jesús
Mgt. Manuel Calizaya Maldonado

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS MESA DE PARTES EXP. N° 2148 FOLIO 1 FECHA 24 NOV. 2025

Yo, Ruth Thalia Torres Torres, identificada con DNI N° 71209684 y Fabiana Percca Fuentes, identificada con DNI N° 75416811. Nos presentamos ante usted en calidad de bachilleres de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco para exponer lo siguiente.

Solicitamos autorización para llevar a cabo una investigación en la Institución Educativa Mixta Sagrado Corazón de Jesús, titulada **"ChatGPT y pensamiento crítico en estudiantes del cuarto grado de secundaria en la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cusco - 2025."**

La presente investigación tiene como principal objetivo determinar la relación entre el uso de la plataforma ChatGPT y el Pensamiento crítico de los estudiantes del cuarto grado de secundaria. Consideramos que los hallazgos de este estudio pueden proporcionar valiosa información que ayude a la institución a implementar estrategias pedagógicas y metodología eficaces.

Para la realización de esta investigación, se propone lo siguiente:

- Aplicar una encuesta a los estudiantes del cuarto grado de secundaria.
- Asegurar una completa confidencialidad y el anonimato de todos los participantes.

Estamos seguras de que la institución estará interesada en tratar este asunto y ayudar a mejorar el entorno educativo para sus estudiantes. Durante la realización de la investigación, nos comprometemos a cumplir con todas las directrices y regulaciones de la institución.

Su colaboración y apoyo son agradecidos de antemano. Estamos disponibles para organizar los detalles y atender cualquier duda que pueda presentarse en relación con este proyecto de investigación.

Atentamente.

Bach. Ruth Thalia Torres Torres
DNI N° 71209684

Bach. Fabiana Percca Fuentes
DNI N° 75416811

Dr. Elías Antonio Mendoza Alarcon
Asesor

Se autoriza lo solicitado

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

e. Constancia de aplicación

MINISTERIO DE EDUCACIÓN | DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN | UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL CUSCO | INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS" WANCHAQ

CODIGO PRIMARIA Nº 0928820 CODIGO SECUNDARIA Nº 0933598

Av. 28 de Julio Distrito de Wanchaq Teléfono: 268359

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE CUESTIONARIO

El Director de la Institución Educativa "Sagrado Corazón de Jesús" del Distrito de Wanchaq, Provincia y Departamento de Cusco, quien suscribe:

HACE CONSTAR:

Que, la **Br. TORRES TORRES, Ruth Thalia,** estudiante de la Universidad Nacional de San Antonio Abad de Cusco, ha realizado la Aplicación de Cuestionario correspondiente a la Tesis Titulada "CHATGPT y Pensamiento Crítico en estudiantes del Cuarto Grado de Secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús de Cusco-2025", cumpliendo con los criterios éticos y académicos establecidos para la investigación científica, con el objetivo de recopilar información relevante para el desarrollo de la mencionada tesis, dicha actividad se desarrolló con los estudiante de Cuarto Grado Sección "D" de educación Secundaria de nuestra institución educativa.

Se expide la presente constancia a petición escrita de la interesada, para los fines que viera por conveniente.

Wanchaq, 15 de diciembre del 2025.

INSTITUCION EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Mg. Víctor Manuel CALIZAYA ALVARADO
DIRECTOR GENERAL

VMCM/D-SCJ.
JQPH/Sec.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN | UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL CUSCO | INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS" WANCHAQ

CODIGO PRIMARIA N° 0928820 CODIGO SECUNDARIA N° 0933598

Av. 28 de Julio Distrito de Wanchaq Teléfono: 268359

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE CUESTIONARIO

El Director de la Institución Educativa "Sagrado Corazón de Jesús" del Distrito de Wanchaq, Provincia y Departamento de Cusco, quien suscribe:

HACE CONSTAR:

Que, la **Br. PERCCA FUENTES, Fabiana,** estudiante de la Universidad Nacional de San Antonio Abad de Cusco, ha realizado la Aplicación de Cuestionario correspondiente a la Tesis Titulada "CHATGPT y Pensamiento Crítico en estudiantes del Cuarto Grado de Secundaria en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús de Cusco-2025", cumpliendo con los criterios éticos y académicos establecidos para la investigación científica, con el objetivo de recopilar información relevante para el desarrollo de la mencionada tesis, dicha actividad se desarrolló con los estudiante de Cuarto Grado Sección "D" de educación Secundaria de nuestra institución educativa.

Se expide la presente constancia a petición escrita de la interesada, para los fines que viera por conveniente.

Wanchaq, 15 de diciembre del 2025.

INSTITUCION EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Mg. Victor Manuel CALIZAYA MALDONADO
DIRECTOR GENERAL

VMCM/D-SCJ
IQPH/Soc.
c.c.

f. Evidencias fotográficas

Figura 11

Colegio estatal Mixto Sagrado Corazón de Jesús



Figura 12

Presentación y repartición de cuestionarios



Descripción: En la figura 2, se muestra el momento inicial en el proceso de recolección de datos por medio del cuestionario, en que se estaba realizando la presentación y repartición

del cuestionario en el salón cuarto “D” periodo escolar 2025.

Figura 13

Desarrollo del cuestionario



Descripción: En la figura 3, se muestras el momento del desarrollo del cuestionario por parte de los estudiantes de cuarto grado, sección “D” en el periodo escolar 2025.

Figura 14

Recolección de cuestionario



Descripción: En la figura 4, se muestras el momento final del proceso de la recolección de datos, en el que se visualiza el recojo de los cuestionarios de los estudiantes.