

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

ESPECIALIDAD CIENCIAS SOCIALES



TESIS

**ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN
ESTUDIANTES DEL 3° DE SECUNDARIA DE LA I.E. MX. DE
APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA CUSCO, 2023**

**PRESENTADO POR:
BR. RUDY BARRIOS CCOYORI**

**PARA OPTAR AL TÍTULO
PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN EDUCACIÓN SECUNDARIA:
ESPECIALIDAD CIENCIAS
SOCIALES**

**ASESOR:
DR. EDWARDS JESÚS AGUIRRE
ESPINOZA**

CUSCO – PERÚ

2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro. CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL 3° DE SECUNDARIA DE LA I.E. Mx. DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA CUSCO, 2023

Presentado por: RUDY BARRIOS CCOYORI DNI N° 74546293

presentado por: DNI N°:

Para optar el título profesional/grado académico de LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: ESPECIALIDAD CIENCIAS SOCIALES

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de 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 se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica 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 Antiplagio.

Cusco, 04 de JUNIO de 2023

.....
Firma

Post firma.....

Dr. Edwardo Jesús Aguirre Espinoza
Nro. de DNI 23 85 48 68

ORCID del Asesor 0000-0002-5514-6707

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: **oid:** 27239:464471410

Rudy Barrios Ccoyori

ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL 3° DE SECUNDARIA DE LA I.E. MX. DE A

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:464471410

Fecha de entrega

3 jun 2025, 10:35 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

3 jun 2025, 11:17 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL 3° DE SECUNDARIA D....docx

Tamaño de archivo

11.5 MB

105 Páginas

21.154 Palabras

118.393 Caracteres

10% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- ▶ Bibliography
- ▶ Quoted Text
- ▶ Cited Text
- ▶ Small Matches (less than 10 words)
- ▶ Submitted works

Exclusions

- ▶ 5 Excluded Sources

Top Sources

- 10%  Internet sources
- 2%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a Dios por darme vida, salud, sabiduría y brindarme la fortaleza a lo largo de toda mi vida.

A mi madre Nicolasa Ccoyori Ayma, a mi padre Reymundo Redi Barrios Velasco por el constante apoyo moral y económico que me brindaron a lo largo de toda mi vida.

A mis hermanos Profeta, Yesenia Ronald Julissa Saida Ximena y a mi querida novia Rocio Vargas Garfias, por contribuir en mi formación académica y personal, gracias por ser parte de mi vida y por permitirme ser parte de su orgullo.

Rudy Barrios Ccoyori

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darnos la vida, brindarnos salud, conocimiento y la fuerza para preservar en nuestros objetivos, por estar presente en todos los momentos difíciles y felices, pero sobre todo te agradecemos Dios por el sustento de nuestra familia y por enseñarnos el camino del bien.

A la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, por formarnos profesionalmente y darnos una educación de calidad y a la escuela profesional de educación y a su plana docente por el compromiso en la formación de docentes competentes y transmitirnos conocimientos, valores, principios para nuestra vida y desempeño laboral.

Agradezco a mi asesor el Dr. Edwards Jesús Aguirre Espinoza, por conducir en la construcción del presente trabajo y orientarnos durante el desarrollo de toda la investigación.

Al director, a la sub directora, al coordinador, el docente de aula y a los alumnos del 3° grado del nivel secundario de la I. E. Mx. De Aplicación Fortunato L. Herrera, por el interés y apoyo durante la aplicación del presente trabajo.

A mis padres por darme la vida y apoyarme en todo momento en mi formación académica, pero fundamentalmente por brindarme su ejemplo y sabiduría.

Rudy Barrios Ccoyori

RESUMEN

El estudio presentado que lleva por título: “Estrategias cognitivas y pensamiento crítico en estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023”, tuvo por objetivo principal: Evaluar de qué manera las estrategias cognitivas se relacionan con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. La metodología contemplo el enfoque cuantitativo, de tipo correlacional, de diseño no experimental. Respecto a la población esta estuvo conformada por 73 estudiantes de 3ro de secundaria que corresponden a la sección “A” y “B” de la institución educativa en mención, y conto con una muestra de 35 estudiantes. Se concluye con que existe una significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las estrategias cognitivas si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,682, que significa que las estrategias cognitivas y el pensamiento crítico tienen una relación positiva alta.

Palabras Clave: Estrategia, Cognitiva, Pensamiento Crítico, relación significativa.

ABSTRACT

The study presented is titled: “Cognitive strategies and critical thinking in 3rd year secondary school students at the I.E. Mx. de aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023”, had the main objective: Determine how cognitive strategies are related to the critical thinking of 3rd year secondary school students at the I.E. Max. of Application Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. The methodology includes the quantitative approach, correlational type, non-experimental design. Regarding the population, it was made up of 73 3rd year high school students who correspond to section “A” and “B” of the educational institution in question, and had a sample of 35 students. It is concluded that there is a bilateral significance of $0.000 < 0.05$, which means that cognitive strategies do have a significant relationship with critical thinking. On the other hand, the correlation coefficient result showed a result of 0.682, which means that cognitive strategies and critical thinking have a high positive relationship.

Keywords: Strategy, Cognitive, Critical Thinking, significant relationship.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTOS	ii
RESUMEN	iii
ABSTRACT.....	iv
ÍNDICE.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1 Situación problemática.....	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema General.....	3
1.2.2 Problemas Específicos	3
1.3 Justificación de la investigación.....	3
1.3.1 Relevancia social.....	4
1.3.2 Implicancia práctica	4
1.3.3 Valor teórico	5
1.3.4 Utilidad metodológica.....	5
1.4 Objetivos de la investigación	5
1.4.1 Objetivo General	5
1.4.2 Objetivos Específicos.....	5
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	7
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	7
2.1.3 Antecedentes regionales	8
2.2 Bases teóricas	9
2.2.1 Estrategias cognitivas	9
2.2.2 Pensamiento crítico	15
2.3 Marco conceptual	22
CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	24
3.1 Tipo de investigación	24

3.2	Nivel de investigación.....	24
3.3	Diseño de la investigación.....	24
3.4	Enfoque de la investigación	25
3.5	Población y muestra	25
3.1.1	Población	25
3.1.2	Muestra de Estudio	25
3.2	Técnica e instrumentos de recolección de datos	26
3.2.1	Técnicas	26
3.2.2	Instrumentos	26
3.3	Plan de análisis de datos.....	27
CAPÍTULO IV RESULTADOS		28
4.1	Descripción del procesamiento de datos.	28
4.2	Resultados por variables.....	30
4.1.1	Resultados de la variable Estrategias Cognitivas.....	30
4.1.2	Resultados de la variable Pensamiento Crítico	34
4.1.3	Prueba de hipótesis general	38
4.1.4	Prueba de hipótesis específicos	40
CAPÍTULO V		50
DISCUSIÓN		50
5.1	Hallazgos relevantes de investigación.....	50
5.2	Limitaciones de la investigación	51
5.3	Comparación crítica con la literatura existente	52
CONCLUSIONES		56
RECOMENDACIONES.....		58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		59
ANEXOS		63
Anexo 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN		64
Anexo 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....		65
Anexo 3: MATRIZ DE INSTRUMENTOS.....		67
Anexo 4: INSTRUMENTO DE APLICACIÓN		71
Anexo 5: BASE DE DATOS		87
Anexo 6: GALERÍA FOTOGRÁFICA		91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de estudio.....	25
Tabla 2 Muestra de estudio	26
Tabla 3 Baremación de la variable estrategias cognitivas y dimensiones.....	29
Tabla 4 Baremación de la variable pensamiento crítico y dimensiones.....	29
Tabla 5 Dimensión habilidad de atención	30
Tabla 6 Dimensión habilidad de comprensión	31
Tabla 7 Dimensión habilidad de elaboración	32
Tabla 8 Dimensión habilidad de recuperación o memorización	33
Tabla 9 Dimensión lógica.....	34
Tabla 10 Dimensión de criterio	35
Tabla 11 Dimensión pragmática.....	36
Tabla 12. Prueba de Kolmogorov-Smirnov	37
Tabla 13 Prueba de chi cuadrado de estrategias cognitivas y el pensamiento crítico	38
Tabla 14 Relación que existe entre las estrategias cognitivas y el pensamiento crítico	38
Tabla 15 Tabla de contingencia de estrategias cognitivas y el pensamiento crítico	39
Tabla 16 Nivel de estrategias cognitivas	40
Tabla 17 Nivel de pensamiento crítico.....	41
Tabla 18 Relación que existe entre habilidades de atención y el pensamiento crítico.....	42

Tabla 19 Chi cuadrado de habilidades de atención y el pensamiento critico.....	42
Tabla 20 Relación que existe entre habilidades de comprensión y el pensamiento critico....	44
Tabla 21 Relación que existe entre habilidades de comprensión y el pensamiento critico....	44
Tabla 22 Relación que existe entre habilidad de elaboración y el pensamiento critico	46
Tabla 23 Chi cuadrado de habilidad de elaboración y el pensamiento critico	46
Tabla 24 Relación que existe entre habilidad de recuperación o memorización y el pensamiento critico	48
Tabla 25 Chi cuadrado de habilidad de recuperación o memorización y el pensamiento critico	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Dimensión habilidad de atención	30
Figura 2. Dimensión habilidad de comprensión	31
Figura 3. Dimensión habilidad de elaboración	32
Figura 4. Dimensión habilidad de recuperación o memorización	33
Figura 5. Dimensión lógica.....	34
Figura 6. Dimensión de criterio	35
Figura 7. Dimensión pragmática.....	36

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las habilidades cognitivas y el pensamiento crítico son aspectos fundamentales en el proceso educativo de los estudiantes de secundaria. Estas habilidades les permiten analizar, entender y resolver problemas de manera eficaz, promoviendo así un aprendizaje más significativo.

Las estrategias cognitivas se refieren a los diferentes métodos y técnicas que utilizamos para procesar la información y adquirir nuevos conocimientos. Estas estrategias son fundamentales en el aprendizaje, ya que nos ayudan a organizar la información, comprenderla, recordarla y aplicarla de manera efectiva.

Existen diferentes tipos de estrategias cognitivas que los estudiantes de secundaria pueden aplicar en su proceso de aprendizaje. Una de ellas es la elaboración, que consiste en relacionar la nueva información con los conocimientos previos, lo que facilita su comprensión y retención. Otra estrategia es la organización, que implica establecer una estructura lógica para organizar la información de manera que sea más fácil de recordar. Además, la repetición y la práctica son estrategias importantes para consolidar los aprendizajes y desarrollar habilidades.

Por otra parte, el pensamiento crítico es la capacidad de analizar, evaluar y generar juicios razonados sobre la información. Esta habilidad es esencial en el mundo actual, donde estamos expuestos a una gran cantidad de información y necesitamos filtrarla y analizarla de manera crítica. Los estudiantes de secundaria deben aprender a cuestionar, analizar y evaluar los argumentos y evidencias presentadas, desarrollando así un pensamiento crítico sólido. Por lo mencionado nace el interés de desarrollar la presente investigación, seccionada de la siguiente manera:

Capítulo I: donde se presenta el planteamiento del problema, en la que se detalla la situación problemática en investigación con el apoyo de definiciones y argumentos que fortalecen al planteamiento. A continuación, se presenta la formulación del problema general y específicos seguidamente, la justificación de la investigación, en la cual se desarrolla la razón de la existencia del problema en curso, finalmente, se presentan los objetivos tanto generales y específicos de la investigación.

Capítulo II: comprende el marco teórico, la cual está comprendida con los antecedentes a nivel internacional, nacional y local, que pueden exponer situaciones congruentes al tema en curso. A continuación, este capítulo contiene también las bases teóricas, en la que se desarrollan las teorías relacionadas al tema con fundamento

bibliográfico, seguidamente, se presenta el marco conceptual, en la que se desarrolla la definición de términos básicos en la investigación.

Capítulo III: la metodología de la investigación, en la cual se detalla en tipo de investigación, seguido del nivel, enfoque de investigación, con el cual se segmenta la población y muestra de la investigación además de las técnicas e instrumentos de investigación. Seguidamente se presenta las técnicas y plan de análisis de datos.

Capítulo IV: en este capítulo se presentan los resultados, contrastación de hipótesis

Capítulo V: se desarrolla en este apartado la discusión de resultados, considerando los hallazgos relevantes de la investigación acompañado de las limitaciones de proceso y la comparación crítica con la literatura existente.

Para concluir: referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática

En este nuevo siglo XXI nuestros jóvenes estudiantes se han visto afectados con este cambio ya que la metodología tradicional que usan las instituciones superiores no están a la par con el avance en la forma de pensar, esto se ve reflejado en el desarrollo de nuestro país, donde aún sigue siendo un país exportador de materia prima y no un país que exporta nuevos conocimientos, como lo son otros países que con pocos recursos han logrado ser potencias mundiales tan solo con la producción de nuevos conocimientos que transforman y elevan el valor de la materia (Bustamante & Figueroa, 2022).

En la actualidad los métodos de enseñanza son método de actuación participativa en los estudiantes y así crear rincones de aprendizajes, es así, para que un método de enseñanza sea apropiado y eficiente tiene que estar relacionadas con la singularidad del estudiante y el tipo de aprendizaje de acorde al nivel de grado que se implica y que se deberá de crear para un aprendizaje recíproco, ya que se basa en la interacción entre el docente y el estudiante y así fomentar comprensión lectora, la Didáctica basada en el estudiante requiere el uso de estrategias y métodos adecuados, en los que el aprendizaje se conciba cada vez más como resultado del vínculo entre lo afectivo, lo cognitivo, las interacciones sociales y la comunicación (Gutierrez & Gomez, 2018).

A nivel internacional la Unesco (2016) las estrategias didácticas que el docente conoce están ligadas a la formación académica de los estudiantes. En otras palabras, considera como un proceso integral todas las características que pertenecen a un mismo conjunto, lo que permite a los estudiantes potenciar su educación. Implementa un modelo de enseñanza contemporáneo enfocado en el desarrollo integral. En cuanto al pensamiento crítico, se define como una de las siete competencias que todo estudiante debe adquirir. En Argentina y en otros países, se sostiene que las habilidades de pensamiento reflexivo y resolución de problemas son esenciales en la educación actual. El Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) lleva 25 años colaborando con varios países de América Latina, realizando evaluaciones e implementando indicadores relacionados con la calidad educativa, con un horizonte hacia el año 2030.

A nivel nacional, En los últimos años, se ha evidenciado que, por un lado, se han multiplicado los esfuerzos por la formación continua en función de los intereses de los docentes, mientras que, por otro, existen políticas educativas orientadas a mejorar la calidad del aprendizaje, que gradualmente incorporan las necesidades formativas de los docentes, especialmente en lo que respecta al tratamiento curricular y a aspectos específicos de la enseñanza. Desde 2009, el Ministerio de Educación ha estado promoviendo a nivel nacional la implementación de estrategias didácticas destinadas a potenciar el pensamiento crítico (Ministerio de Educación, 2022).

Por lo mencionado, las habilidades cognitivas en el estudiante se refieren a la adquisición de conocimientos significativos, a través de un conjunto de operaciones mentales, integradas por la información adquirida de los sentidos y sus respectivas memorias, posibilita la capacidad de construir conocimiento, a través de la experiencia previa, durante la comprensión y precisión del nuevo aprendizaje. Pero en un contexto donde no se cuenta con los factores para favorecer el desarrollo de las habilidades cognitivas, es muy probable que no se desarrolle (Sanchez & Romero, 2021)

En la Institución Educativa Mixta de aplicación Fortunato L. Herrera de la ciudad del Cusco se constata que si bien los estudiantes aprueban las asignaturas y pasan de un curso a otro, no se observan ni hay evidencian de mejoras en las actividades cognitivas, ya que la institución educativa carece de un proyecto educativo que promueva desde los docentes la evaluación de la práctica pedagógica, las actividades de investigación individual y colectivas, actividades que podrían contribuir a la mejora del trabajo docente y con ello a dar calidad a los aprendizajes de los estudiantes. Por tanto, es fundamental revalorar y modernizar las estrategias didácticas que emplean los docentes en la formación de los estudiantes del siglo XXI. Con un nuevo enfoque, podemos optimizar las estrategias actuales para alcanzar mejores resultados, considerando el pensamiento crítico como una variable que puede influir de manera significativa en la generación de nuevos conocimientos y en la transformación de nuestros recursos. Esto podría elevar a nuestra región a un nivel superior en su desarrollo.

Así, se ha identificado la necesidad de establecer y explicar la relación entre estas dos variables, lo que nos permitirá comprender cómo se interrelacionan. Esto facilitará la creación de pautas que apoyen a los docentes en su labor de formar estudiantes con un pensamiento crítico desarrollado. Los resultados nos ayudarán a identificar las características que deben tener las estrategias didácticas y cómo cada una se vincula con aspectos del pensamiento crítico. Será evidente la conexión entre ambas, lo que permitirá

al educador plantear y ajustar sus acciones en el aula, así como evaluar los distintos métodos, técnicas y actividades que emplea para alcanzar los objetivos de fomentar un nivel de pensamiento superior, como es el caso del pensamiento crítico.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿De qué manera las estrategias cognitivas se relacionan con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?

1.2.2 Problemas Específicos

- a. ¿Cuál es el nivel de aplicación y/o uso de estrategias cognitivas de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?
- b. ¿Cuál es el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?
- c. ¿De qué manera la habilidad de atención se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?
- d. ¿De qué manera la habilidad de comprensión se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?
- e. ¿De qué manera la habilidad de elaboración se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?
- f. ¿De qué manera la habilidad de recuperación o memorización se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?

1.3 Justificación de la investigación

El presente documento contribuye a la implementación de estrategias cognitivas de estudio practicado por el alumnado de nivel secundario. Del mismo modo busca exponer

las motivaciones educativas, de forma que estas se puedan reforzar o replantear, para así alcanzar mejores resultados a nivel educativo. Sumado a ello y reconociendo la particularidad del contexto tratado, este servirá de referencia para investigaciones posteriores y relacionadas al mismo asunto.

1.3.1 Relevancia social

La relevancia social del presente estudio radica en que permitirá conocer los comportamientos habituales de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera, así como las diversas estrategias cognitivas que utilizan en el ámbito educativo. Esta comprensión conllevará a la implementación de medidas que mejoren la labor tanto de docentes como de estudiantes, fortaleciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, la investigación busca fomentar el pensamiento crítico como una habilidad esencial para enfrentar los desafíos de la sociedad actual. En un contexto caracterizado por el exceso de información, cambios tecnológicos y problemas sociales complejos, el pensamiento crítico resulta fundamental para que los estudiantes aprendan a analizar información, evaluar evidencias, identificar patrones y relaciones, y tomar decisiones informadas.

Desde esta perspectiva, el estudio tiene el potencial de contribuir a la construcción de una sociedad más justa y equitativa, donde todos los estudiantes tengan acceso a oportunidades de aprendizaje y desarrollo integral. Dado que la educación es un pilar básico del desarrollo social, comprender cómo los estudiantes aprenden y procesan la información, así como identificar las estrategias cognitivas que inciden en su rendimiento académico, permitirá diseñar intervenciones pedagógicas más efectivas que formen ciudadanos críticos, responsables y comprometidos con su entorno.

1.3.2 Implicancia práctica

Desde los resultados del presente documento se logrará conocer las estrategias cognitivas y la relación con el pensamiento crítico en los estudiantes. Estos conocimientos permitirán reforzar el hábito de estudio positivo, y compartirlos con los demás alumnos, mientras que la identificación de las estrategias educativas permitirá crear pedagógicas aplicadas a incentivar al estudiante a conseguir un pensamiento crítico. En todo este

proceso tanto la comunidad educativa, estudiantes y sociedad en general serán los mayores beneficiarios.

1.3.3 Valor teórico

El compendio teórico es dinámico por lo que está en constante actualización, contrastación y falsación, la indagación respecto a las estrategias didácticas y el pensamiento crítico en los estudiantes de nivel secundario. Así mismo analizará la información de forma exhaustiva recurriendo a fuentes confiables. De forma que sea un punto de referencia para estudios posteriores, constituyéndose en un aporte teórico respecto a las variables en desarrollo.

1.3.4 Utilidad metodológica

Respecto a la utilidad metodológica, el estudio comprenderá una metodología ampliamente trabajada y empleada por estudiosos del ámbito educativo. Partiendo del desarrollo de las variables presentadas, su desglose en las dimensiones e indicadores, para después posibilitar la recolección y análisis de información. Ello se realizará mediante un procedimiento ordenado y objetivo, de manera que se logre conocer la relación entre las variables.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar de qué manera las estrategias cognitivas se relacionan con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

1.4.2 Objetivos Específicos

- a.** Identificar cual es el nivel de aplicación y/o uso de estrategias cognitivas de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.
- b.** Identificar cual es el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

- c. Determinar de qué manera la habilidad de atención se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.
- d. Determinar de qué manera la habilidad de comprensión se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.
- e. Determinar de qué manera la habilidad de elaboración se relacionan con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.
- f. Determinar de qué manera la habilidad de recuperación o memorización se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Salvatierra, Quijije & Baque (2023) cuyo objetivo fue diseñar una estrategia de aprendizaje para desarrollar el pensamiento crítico en los alumnos. La investigación se desarrolló bajo una metodología descriptiva, de enfoque correlacional y método histórico, lógico y de análisis con el fin de conocer las realidades que enfrentan, en cuanto a la población esta estuvo constituida por 78 estudiantes de ambos sexos de la institución educativa, empleando una encuesta de 12 ítems enviado a los correos electrónico de los padres de familia. Concluye:

- El proyecto de investigación, determina que los alumnos de cuarto grado tienen un nivel de rendimiento aceptable en actividades de desarrollo de pensamiento crítico aplicados a través del uso de estrategia de aprendizaje.

Quiñonez & Salas (2019) en su investigación cuyo objetivo fue fundamentar una propuesta para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de séptimo grado de la I.E. Jesús Maestro de Soledad desde el área de Ciencias Sociales para mejorar el desempeño académico. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, descriptiva y transeccional; con una población finita representada por los estudiantes entre las edades de 12 y 14 años, docentes y padres de familia de séptimo grado. Para obtener los datos necesarios, se utilizó la técnica de encuestas con aplicación de cuestionarios como instrumento. Concluye:

- Los resultados permitieron diseñar lineamientos pedagógicos para las estrategias de desarrollo del pensamiento crítico desde el área de las Ciencias Sociales en estudiantes de séptimo grado de la institución.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Castillo (2019) en su estudio cuyo objetivo principal fue diseñar una estrategia cognitiva para desarrollar el pensamiento crítico en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente (C.T.A) en los estudiantes en mención. Desde el enfoque metodológico, se

utilizaron herramientas como una guía de observación, encuestas, entrevistas en profundidad y recolección de testimonios. Los resultados indican que los estudiantes enfrentan dificultades para desarrollar el pensamiento crítico en el área de C.T.A, ya que no generan ni expresan ideas o cuestionamientos sobre diversos problemas relacionados.

Concluye:

- No logran analizar, sintetizar, argumentar, juzgar, evaluar ni valorar adecuadamente; carecen de curiosidad, no están bien informados, no son sistemáticos ni flexibles, y no buscan la verdad. Además, no confrontan al emitir juicios, se limitan a escuchar, no indagan ni investigan sobre los temas tratados en el área, y no reflexionan sobre su proceso de aprendizaje, lo que les impide emitir juicios de valor.

Medina (2022) el cual tuvo por objetivo principal detectar la influencia de las estrategias metacognitivas en el pensamiento crítico en alumnos del segundo ciclo de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Ingeniería. El estudio presenta un enfoque cuantitativo, diseño transversal, no experimental y correlacional causal. La población estuvo constituida por 75 alumnos del segundo ciclo de Arquitectura, en el que se empleó un muestro no probabilístico y utilizaron encuestas para estimar las variables considerando la escala de Likert; se definió la confiabilidad mediante el cálculo de Alfa de Cronbach. Concluyendo:

- Los resultados indicaron una puntuación Wald de $9,158 > 4r$ y un p-valor de $,002 < \alpha: 0,05$; por lo cual se confirma que las estrategias metacognitivas influyen sobre el pensamiento crítico de los alumnos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Ingeniería.

2.1.3 Antecedentes regionales

Sánchez y Romero (2021) en su estudio cuyo objetivo fue determinar la relación de las habilidades cognitivas con el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel de educación secundaria del centro educativo en mención. Respecto a la metodología, esta fue básica, de nivel correlacional, no experimental, la población comprendido 557 estudiantes del nivel de educación secundaria la muestra fue de 108 estudiantes. Concluye:

- Los resultados manifiestan que existe una relación directa donde el pensamiento crítico tienen el 55.6%, en nivel moderado, el 15,7% en nivel alto, en conclusión, existe afinidad entre ambas variables, existe la presencia de una asociación significativa y positiva.

Quispe (2022) en su estudio cuyo objetivo general fue diseñar una estrategia educativa de Aprendizaje Basado en Problemas para potenciar el pensamiento crítico en estudiantes de nivel primario de una institución educativa en la ciudad de Cusco. Se trata de una investigación cualitativa de tipo aplicada, enfocada en el diagnóstico y con un diseño fenomenológico, lo que permite comprender la situación que enfrentan los estudiantes de tercer grado respecto al pensamiento crítico. Los resultados indican que los estudiantes tienen dificultades para responder, resolver y proponer alternativas de solución en dimensiones relacionadas con el pensamiento crítico, como la comprensión, el razonamiento, la argumentación, la resolución de problemas y la toma de decisiones. Concluyendo:

- La aplicación de la estrategia educativa de aprendizaje basado en problemas potencia el pensamiento crítico al desarrollar habilidades del pensamiento humano, lo que resulta fundamental para el desempeño de los estudiantes en diferentes contextos.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Estrategias cognitivas

Las estrategias de aprendizaje se pueden definir como las conductas y pensamientos que un aprendiz emplea durante el proceso educativo con el fin de influir en su codificación. Según Monereo (1994) estas estrategias son procesos de toma de decisiones conscientes e intencionales en los que el alumno selecciona y recupera, de manera coordinada, los conocimientos necesarios para cumplir un objetivo específico, dependiendo de las características de la situación educativa. Otros autores definen las estrategias de aprendizaje como secuencias de procedimientos o planes diseñados para alcanzar metas de aprendizaje, mientras que los procedimientos específicos dentro de esa secuencia se conocen como tácticas de aprendizaje. Así, las estrategias se consideran procedimientos de nivel superior que engloban diversas tácticas o técnicas de aprendizaje.

Según Rodríguez y Bibiana (2017) las estrategias cognitivas son procesos de dominio general que controlan el funcionamiento de las actividades mentales, incluyendo técnicas y habilidades que una persona utiliza, consciente o inconscientemente, para gestionar, mejorar y dirigir sus esfuerzos en aspectos cognitivos como el procesamiento, la atención y la ejecución durante el aprendizaje. Meza (2013) describe las estrategias cognitivas como comportamientos planificados que seleccionan y organizan mecanismos cognitivos, afectivos y motrices, con el fin de enfrentar situaciones-problema, globales o específicas, de aprendizaje. Estas estrategias facilitan la asimilación de la información que llega al sistema cognitivo del individuo. Barcia y Carrión (Barcia & Carrión, 2024) define las estrategias cognitivas como un conjunto de acciones que se realizan para obtener un objetivo de aprendizaje. Estas acciones corresponden a una serie de procesos cognitivos en los que se identifican capacidades y habilidades cognitivas, así como técnicas y métodos para el estudio.

Las estrategias cognitivas son un conjunto de procedimientos o técnicas que los individuos utilizan para procesar, organizar y recuperar información. Estas estrategias permiten al estudiante regular su propio aprendizaje al seleccionar las acciones más adecuadas para comprender, memorizar y aplicar el conocimiento. Beltrán destaca que las estrategias cognitivas están orientadas a mejorar la eficacia en el aprendizaje y que su empleo adecuado depende del conocimiento metacognitivo del individuo, es decir, de su capacidad para reconocer y controlar su propio proceso de aprendizaje. De acuerdo con Beltrán (1993) las definiciones expuestas ponen de relieve dos notas importantes a la hora de establecer el concepto de estrategias se suelen clasificar en varias categorías, entre las que destacan la repetición, la organización, la elaboración y el control de la comprensión, las estrategias tienen un carácter intencional o propositivo e implican, por tanto, un plan de acción. Por tanto, los rasgos esenciales que aparecen incluidos en la mayor parte de las definiciones sobre estrategias son los siguientes (Justicia & Cano, 1993) las estrategias son acciones que parten de la iniciativa del alumno (Palmer & Goetz, 1988), están constituidas por una secuencia de actividades, se encuentran controladas por el sujeto que aprende, y son, generalmente, deliberadas y planificadas por el propio estudiante (Gardner, 1988)

Estrategias para sostener el aprendizaje

- a. Aprendizaje Guiado:** El aprendizaje guiado o asistido puede darse en un entorno muy elemental como la familia, aplicado a la enseñanza en un salón de clases requiere de algunas estrategias como:
- b. Procedimientos Facilitadores:** Proporcionan un “andamiaje” para ayudar a los estudiantes a aprender habilidades implícitas, por ejemplo, un maestro puede animar a sus estudiantes a usar “palabras señales”, como quién, qué, dónde, cuándo, por qué y cómo para generar preguntas después de leer un pasaje.
- c. Uso De Modelos Facilitadores:** Un caso particular donde el docente realizar preguntas respecto al cuento.
- d. Pensar En Voz Alta:** El docente realiza un proceso de retroalimentación, indicando al estudiante las herramientas más adecuadas para la resolución de problemas.
- e. Anticipar Las Áreas Difíciles:** Lo que hace el docente, en este paso es preparar al alumno, para que pueda afrontar los problemas y evitar errores.
- f. Proporcionar Apoyo O Tarjeta Con Señales:** Esta técnica implica ofrecer recordatorios visuales o escritos que ayuden al estudiante a enfocarse en puntos clave durante una tarea.
- g. Ofrecer Ejemplos Resueltos A Medias:** Les ayuda a identificar los pasos que deben seguir, promoviendo una mayor comprensión del proceso antes de enfrentarse a tareas más complejas.
- h. Regular La Dificultad:** Al comenzar con actividades sencillas e incrementar progresivamente la complejidad, se asegura que el alumno no se frustre por enfrentarse a tareas demasiado difíciles desde el principio, lo que facilita un aprendizaje gradual y efectivo.
- i. Enseñanza Recíproca:** Es un enfoque interactivo en el que el docente y los estudiantes toman turnos para enseñar y guiar la comprensión de un tema.
- j. Proporcionar Lista De Verificación:** Esta estrategia ofrece una lista de pasos o criterios que los estudiantes deben seguir o verificar al realizar una tarea.

Aprendizaje asistido:

- a.** Apoyo Gradual
- b.** Personalización del Aprendizaje
- c.** Fomento de la Autonomía

- d. Uso de Herramientas y Tecnologías
- e. Intervención Docente Activa
- f. Colaboración y Aprendizaje entre Pares

Las estrategias de aprendizaje son un conjunto de procedimientos o técnicas que los estudiantes emplean de manera intencional para facilitar la adquisición, procesamiento, retención y aplicación de conocimientos. Estas estrategias pueden incluir desde métodos de organización de la información, como la toma de apuntes o la elaboración de mapas conceptuales, hasta técnicas más complejas como la autoevaluación o la resolución de problemas. Su principal objetivo es optimizar el proceso de aprendizaje, permitiendo al estudiante actuar de manera activa y reflexiva, adaptando sus acciones a las demandas específicas de cada tarea educativa.

Existen diversos tipos de estrategias de aprendizaje que se adaptan a diferentes contextos y estilos de aprendizaje. Entre las más comunes están las estrategias cognitivas, que ayudan a procesar la información (como la repetición o la elaboración), y las metacognitivas, que permiten al estudiante planificar, supervisar y evaluar su propio proceso de aprendizaje. A través del uso consciente y sistemático de estas estrategias, los estudiantes no solo mejoran su rendimiento académico, sino que también desarrollan habilidades de autorregulación, lo que les permite aprender de manera más eficiente y autónoma.

Las estrategias de manejo de recursos son una serie de estrategias de apoyo que incluyen diferentes tipos de recursos que contribuyen a que la resolución de la tarea se lleve a buen término. (Castillo, 2019)

Tienen como finalidad sensibilizar al estudiante con lo que va a aprender; y esta sensibilización hacia el aprendizaje integra tres ámbitos: la motivación, las actitudes y el afecto (Beltrán, 1993) Este tipo de estrategias coinciden con lo que Weinstein y Mayer (1986) llaman estrategias afectivas y otros autores (Justicia & Cano, 1993) denominan estrategias de apoyo, e incluyen aspectos claves que condicionan el aprendizaje como son, el control del tiempo, la organización del ambiente de estudio, el manejo y control del esfuerzo, etc. Este tipo de estrategias, en lugar de enfocarse directamente sobre el aprendizaje tendrían como finalidad mejorar las condiciones materiales y psicológicas en que se produce ese aprendizaje (Bustamante & Figueroa, 2022). Estas estrategias son clave

para un aprendizaje autónomo y eficaz, ya que ayudan a los estudiantes a gestionar su conocimiento de manera activa y consciente.

Las estrategias cognitivas son técnicas y métodos que los individuos emplean para procesar, organizar y asimilar información, facilitando así el aprendizaje y la resolución de problemas. Estas estrategias incluyen actividades como la selección de información relevante, la organización de contenidos, la elaboración de conexiones entre nuevos conocimientos y experiencias previas, y la repetición para reforzar la memoria.

Según Rodríguez et al. (2017) las estrategias cognitivas afectan la comprensión del estudiante al activar y focalizar su procesamiento de información. Estas estrategias se dividen en varias categorías:

- a. Estrategias de selección:** Permiten identificar y destacar la información más relevante dentro de un contenido amplio.
- b. Estrategias de organización:** Ayudan a estructurar y relacionar la información de manera coherente, facilitando su comprensión y recuerdo.
- c. Estrategias de elaboración:** Involucran la integración de la nueva información con conocimientos previos, promoviendo un aprendizaje más significativo.
- d. Estrategias de repetición:** Consisten en la práctica constante de la información para fortalecer su retención en la memoria.

Estas estrategias son fundamentales en el proceso educativo, ya que permiten a los estudiantes desarrollar habilidades de autorregulación y autonomía en su aprendizaje. Además, su aplicación adecuada puede influir positivamente en el rendimiento académico, adaptándose a las necesidades específicas de cada etapa educativa.

Clasificación de las estrategias cognitivas.

En la actualidad se han dado varias clasificaciones entre las cuales se encuentran Pintrich y García (1993) quienes las clasificaron como técnicas de repaso, que ayudan en la elaboración y una debida organización. Las primeras ponen especial cuidado a la atención y codificación y las dos últimas enfatizan los procesos profundos de la información. Por otro lado, Mayor, Suengas y González (1995) clasificaron en diferentes procesos que son de tipo atencionales, de reestructuración de la información y de

codificación. Para la presente investigación se ha tomado como base las propuestas realizadas por Ayala (2004) y Martínez (2007) quienes clasificaron las estrategias de la siguiente manera:

a. Estrategias de organización

Son las que se usan para estructurar el contenido en forma de resumen, guiones o esquemas que les permitirán a los estudiantes como medios para ordenar las ideas y datos que requiere un aprendizaje. Ausubel, Novak y Hanessian (1990) consideraron que estas estrategias son importantes para lograr un aprendizaje significativo. Las funciones de estas estrategias son organizar estructuralmente los contenidos antes de que estas sean aprendidas para facilitar la retención y la comprensión de lo que se aprende. Asimismo, permiten el establecimiento de relaciones de la información con el fin de dar una coherencia adecuada y fluida (Beltran, Pérez, & Ortega, 2006)

Por otro lado, estas estrategias son pertinentes para que los estudiantes logren una comprensión profunda y para ello hace uso de esquemas, tablas, mapas a fin de que se realice una óptima interacción entre lo cognitivo y el material por aprender. Asimismo, cada estudiante que es capaz de utilizar las estrategias cognitivas de organización puede conseguir buenos resultados en cuanto a la lectura de un mensaje que se encuentra en el idioma.

Mayer (2010) expresó que estas estrategias pueden ayudar a los estudiantes a construir un esquema mental del mismo, además de promover la retención selectiva y la transferencia. Dentro de estas estrategias se puede destacar la elaboración de esquemas para organizar las ideas, clasificar informaciones haciendo uso de diagramas, tablas; elaborar resúmenes, realizar anotaciones, organizarlos y memorizarlos estudiar el material organizado, que los estudiantes del plantel en cuestión lo vienen realizando infiriendo de los datos recolectados.

b. Estrategias de autoevaluación

Considerando el nuevo enfoque que está tomando el proceso de aprendizaje se ha incidido bastante en la reformulación del proceso de evaluación de los aprendizajes. Desde este punto de vista, las evaluaciones deben estimular el desarrollo de las habilidades

cognitivas y metacognitivas de los estudiantes a fin de que tome conciencia como se está desarrollando en él, el proceso de aprendizaje. Estas estrategias permiten el razonamiento de la actuación que se ejecuta en cuanto al procedimiento de supervisión de aprendizaje y la observación del resultado que se obtiene.

2.2.2 Pensamiento crítico

El pensamiento crítico es la forma de cómo se piensa sobre un tema, que puede ser un problema o situación con lo que se podría mejorar el pensamiento anterior, de lo anterior resulta una persona con pensamiento crítico quien puede realizar preguntas que sean claros y precisos que guarda y valora la información relevante utiliza ideas indeterminadas, llegando a concluir y solucionar, experimentando con criterios y bajo estándares relevantes, tiene la capacidad de pensar con la mente abierta y se puede comunicar de manera efectiva (Sánchez y Franco, 2008).

El pensamiento crítico según Raffino (2019), es un procedimiento que permite sistematizar, estructurar las ideas, conceptos y conocimientos. Esta forma de pensar se usa para poder llegar a comprender sobre un tema de manera correcta.

El pensamiento crítico es como uno piensa de un concepto o de un problema donde la persona se apropia de las estructuras cognitivas y la acción de pensar cuando se somete a estándares intelectuales (Paul y Elder, 2005).

2.2.2.1. Importancia del pensamiento crítico

Según múltiples autores existen 4 tendencias como el acelerado cambio, mayor complejidad, incremento de la autonomía y el crecimiento del peligro. Como el mundo está apoderada por el miedo y falta de seguridad la población sigue sin pensar, donde existen líderes que a cualquier costa quieren que los demás vean igual que ellos el mundo dividido entre el bien y el mal. Para cumplirse lo que ellos piensan o sus puntos de vista por parte de la mayoría utilizan la violencia y la fuerza. En la vida cotidiana estamos envueltos y abrumados por mucha información los cuales representan interés de un grupo mas no a la ciudadanía en general. Es por ello que la comunidad educando deben decidir y tomar de la asta sus valores en busca de sus metas y que estas acciones que tomen para

su futuro beneficie tanto a la persona como de los demás, para ellos es necesario que a lo largo de sus vidas no deben de dejar de aprender y aprender (Paul y Elder, 2005).

2.2.2.2. Modelos de pensamiento crítico

El modelo de evaluación procesual es aplicado en el campo de la psicología en la universidad con la finalidad de introducir otros tipos de conocimientos. Esta evaluación trata de ver las habilidades de la evaluación y comprensión de los argumentos utilizando como medio de calificación los textos escritos de acuerdo al currículo. Además los autores indican que el pensamiento crítico es la forma como piensan de manera ordenada y puede comprender con facilidad las ideas de los demás sin ningún problema y de sí mismos también donde se puede reconocer y hacer un análisis de los argumentos en todas sus dimensiones (López, 2012).

- a. Las afirmaciones relativas a cerca de las características o componentes de un objeto que se puede juzgar a partir del conocimiento que se tenga sobre ello o la relación que puede tener con otro objeto.
- b. Esta comprende el sustento de manera teórica, la manera incierta o como se justifica el sustento.
- c. Provee y refuta aquella verdad que está sustentada en la comunicación que se manifiesta y se aprueba.
- d. El resultado se tiene el efecto de lo anterior que es el de aceptar y/o rechazar aquellos argumentos que se cuestionan.

2.2.2.3. Modelos de pensamiento dialógico.

El autor aconseja tomar estrategias para poder erradicar aquellos puntos de vistas que parten de uno solo disminuyendo a si la falta de razonamiento, imparcialidad y el prejuicio. Este modelo según Paul, permite a los estudiantes pensar de forma distinta poniendo en controversia la disciplina y la indisciplina de tal manera que también no solo los estudiantes muestren sus conocimientos derrotando otros argumentos y ganar cuando se discute sino más al contrario se deben de ver cuáles son las deficiencias y debilidades de aquellos pensamientos que eran opuestos a suyo. Es por ello que se manifiesta un numero de formas de pensamiento que se llega a descubrir (López, 2012).

- a. Estrategias afectivas. Es el pensamiento de manera autónoma, que pone en ejercicio la imparcialidad.
- b. Estrategias cognitivas. Son aquellas macro habilidades donde se pueden compartir aquellas situaciones que se deben analizar aquellos argumentos como interpretaciones, teorías, creencias.
- c. Estrategias meta cognitivas. Son aquellas micro habilidades donde se llega a confrontar y formar ideas para la resolución de problemas, por tanto, se deberá contar con un léxico amplio.

Existe otra manera de enseñar sobre las estrategias a través de las lecciones reformado el cual consiste en:

- a. Elección de la forma del pensamiento que se quiera realizar y manifestar el principio que exista detrás de ello.
- b. Explicar de qué manera se puede aplicar esta estrategia en campo de la educación
- c. Identificación de las lecciones haciendo que estas formas de pensar sean más fáciles su inserción.
- d. Dar lectura de las explicaciones de una estrategia seleccionado
- e. Revisión de aquellas explicaciones antiguas así se descubre relacionando al pensamiento crítico.
- f. Cambiar algunos de los aspectos existentes por otros que sean adecuados.

2.2.2.4. Modelo de comunidad de investigación.

El modelo de comunidad de investigación según López, los centros de aprendizaje donde se puede aprender el conocimiento universal, para que se pueda reproducir de manera social. Además, el autor tiene una postura de un aprendizaje que es mera filosofía, así misma toma en cuenta aquellas aportaciones y disciplinas como saberes. Por otro lado, plantea una reforma educativa para lo cual propone el modelo de educación filosófica para niños. Está basada en la comunidad de la investigación donde tiene como herramienta principal el dialogo, del modelo siguiente (López, 2012).

- a. El desarrollo del plan de disputa
- b. La consolidación de la comunidad
- c. El uso de ejercicios y acciones de la discusión

Animar el compromiso. Esta estructura ha sido mencionado he insertada en diferentes universidades y niveles donde los resultados fueron exitosos (López, 2012).

2.2.2.5. Características del pensamiento crítico.

a) Humildad intelectual vs. Arrogancia intelectual

Se debe tener conciencia hasta donde se tiene conocido, que muchas veces por tener un ego muy fortuito nos puede engañar con respecto de cuanto nos engañamos, el nivel de sensibilidad del prejuicio, del límite y su alcance del punto de vista. Ser humilde intelectualmente refiere a que no se debe creer saber más de lo que en verdad sabe, pero con ello no se refiere a someterse o ser débil, es más bien reducir aquellas burlas, jactaciones, o reconocimientos que están fundamentados bajo l lógica o bien en la carencia del conocimiento de ellos.

b) Entereza intelectual vs. Cobardía intelectual

Se debe tener conciencia de que es necesario tener respeto y ver bajo el principio de la justicia todas aquellas ideas, creencias, que vemos que son lo contrario a lo uno puede ver. En otras palabras, existen ideas definiciones que pueden parecer absurdos o irracionales, pero pueden ser justificadas en todo o en parte de manera racional y todo lo que se nos ha inculcado pueden ser falsos, es por ello que para saber cuáles son, no se puede afirmar todo lo que hemos aprendido que es la correcta, donde recién uno se dará cuenta que lo que le parecía peligroso o incorrecto son válidos y lo que se conocía como verdaderos terminan siendo una falsedad dentro de un grupo social que seguramente lo siguen creyendo, es por ello que se recomienda ser vertical en estos contextos y pueden tener efectos serios cuando uno no está contento con ello.

c) Empatía intelectual vs. Estrechez intelectual

Aquí se debe ser juicioso y calmado para entender y ponerse en su lugar, donde a partir de entender su punto de vista su razonamiento de la otra persona se llegará a construir otros razonamientos a partir de la otra persona que no solo pertenece a uno, y también es bueno considerar que uno se equivoca que cuando se creía que estaba haciendo lo correcto, pero en verdad estaba errando y eso ayuda a desarrollar la capacidad de imaginar que puede volver equivocarse.

d) Autonomía intelectual vs. Conformidad intelectual

Es la dominación de manera razonable los valores, las costumbres que una persona tiene y aquella interrupción que uno realiza, Cuando se toca el tema de pensamiento crítico hace referencia cuando una persona sabe pensar por sí solo, y empieza a controlar su proceso mental de razonar. Hace referencia a tener compromisos sobre los análisis y examinar las creencias que deben ser tomadas en consideración para iniciar con la lógica y la certeza de que se debe cuestionar empleando la razón todo aquello que pudiera ser verídico o falso.

2.2.2.6. Componentes del pensamiento crítico

Por medio de la reflexión y cuestionamiento se ha identificado tres componentes que son el conocimiento, actitud y habilidad.

a. Conocimientos

La acción de pensar nace del conocimiento de todo aquello que nos obliga a pensar. Sin embargo, la literatura ha dejado de lado el acto de conocer y solo en toma en cuenta las habilidades y practicas ya que lo anterior es el punto inicial del pensamiento crítico. Tomando en cuenta con todo aquello que tiene que ver con el conocimiento, imaginación, el sentido común, la memoria quienes interceden cada vez que se pone en acción el pensamiento (Ennis, 1987).

b. Habilidades

Dentro del pensamiento crítico cuando es efectivo esta acción se necesita de habilidades que tienen que ver con la mente como es el acto de concentrarse, analizar, interpretar, ordenar, observar y apelar los argumentos, sin embargo no existe la cantidad exacta de las habilidades, por ello según a una tropa de estudiosos determinaron algunas habilidades fundamentales como interpretación, análisis, inferencia, explicación y autorregulación (Ennis, 1987).

c. Actitudes

Las actitudes tienen un concepto extenso, aquellos alcances, susceptibilidades y motivaciones determinan y condiciona las acciones por consiguiente el pensamiento crítico, existen una infinidad de acepciones con respecto a las actitudes así como la motivación determina y desencadena el pensamiento crítico (Facione, 2007).

2.2.2.7. Elementos del pensamiento crítico

Según Elder y Paul (2005) son las siguientes:

a. Propósito

El propósito son todos los objetivos que se traza un estudiante por lo que cuando se razona pues existe anticipadamente el propósito, para que de esta manera se pueda llegar a razonar de manera correcta y de calidad, por lo que el estudiante debe darse un tiempo considerable para poder dar a detalle sus objetivos que sean claros, proponiéndose metas reales y con significancia justos y con respeto.

b. Pregunta:

Cuando se razona se direcciona a generar preguntas y dar solución a los problemas. Por tal razón se tiene que estar seguro y tener claro la interrogante que se desea realizar y de todos los factores que ayuden a dar respuesta adecuada, así mismo es necesario que la interrogante o interrogantes deben de estar formulado de manera correcta que sean de importancia y significativa con respecto al problema que se desea solucionar, con la finalidad de que se realice un buen trabajo de investigación y se pueda plantear y estar seguros de aquellas preguntas que si tienen sentido darle respuesta y de as que no se les puede dar.

c. Información

Cuando se razona se basa bajo datos, informaciones o estudios desarrollados sobre los temas, y aquella persona que tiene la información debe de estar seguro que es claro preciso y la fuente es segura, por otro lado, esa información que se está manejando debe

llevarse a una continua evaluación con la finalidad de tener data relevante y ordenada para lo cual es sumamente importante que los resultados sean comprobables.

d. Inferencia e interpretación

Cuando se hace uso de la razón debe estar ligado de una ilación que permite obtener conclusiones y se brinde una interpretación a promedios o contextos. Es oportuno que se logre investigar con exactitud.

2.2.2.8. Dimensiones de pensamiento critico

Consiste en el estudio y observación donde las acciones, capacidades e ideas del pensamiento, con la finalidad de poder estudiarse y calificarse uno mismo.

a) Lógica

Aranda (2018), fundamenta que este principio está bajo el conocimiento humano, por tanto, estudia las normas y estructuras del entendimiento humano. Las dificultades que tiene la lógica son por medio saberes de juicio, silogismo, método.

b) Criterio

Se apoya en la formulación de lo que se llama criterios de verdad. Un criterio de verdad es aquella característica o procedimiento por el cual podemos distinguir la verdad de la falsedad y estar "seguros" del valor de un enunciado (Aranda, 2018).

c) Pragmatismo

La pragmática son todas aquellas afirmaciones o verdades que no se puede explicar así de manera directa y verídica de aquellas oraciones afirmadas (Gazdar, 1980).

Se ocupa de estudiar todos los principales usos del lenguaje y como están regidos bajo principios en otras palabras la forma de cómo se comunica un emisor con un receptor de manera concreta y como están siendo interpretados en su respectivo destinatario. Por lo cual se le denomina como aquella disciplina que toma en cuenta los factores extralingüísticos que determinan el uso del lenguaje a todo ello se resume en el término Pragmática (Escandell, 1996).

2.3 Marco conceptual

Aprendizaje: el aprendizaje es cuando un individuo adquiere conocimientos, habilidades, destrezas, conductas que pueden ser modificadas con lo que ya se tenía por conocido. El hombre aprende cada día de manera directa o indirecta a través de sus experiencias (Raffino, 2019).

Atención: la atención hace referencia a la habilidad de poder estructurar, dirigir, generar y tener la activación correcta para poder estratificar la información (Britbrain, 2018).

Cognitivo: la palabra cognición se define como aquella habilidad que tiene el ser humano de poder captar la información de su contexto mediante el procesamiento del cerebro quien interpreta y da significancia (Figuroa, 2018).

Comportamiento: todo tipo de comportamiento esta incidido por varios factores, el comportamiento parte de la cultura que uno tenga, como están arraigadas a una serie de normas sociales que existen en su contexto o aquellas actitudes que se mantenga con frecuencia (Pérez & Merino, 2018).

Conductismo: son distintas teorías que ponen en análisis la conducta del ser humano. Cuando se trata de analizar, los problemas personales, y el tipo de familia se está hablando de un psicoanalista (Porporatto, 2005).

Imitación: el concepto de la imitación en el arte tiene varias cosas tal como son o fueron, o tal como parecen ser, o tal como deberían ser. Así que el arte tiene la capacidad de mejorar o afeer la realidad, lo que es evidente que no es solamente copiar lo que hay en la naturaleza (Ávila, 2016).

Incentivos: los incentivos se refieren por lo general al premio que se le da por una acción positiva, es decir son todos aquellos acciones que motiva o impulsa a realizar algo que puede ser en términos monetarios o materiales (Méndez, 2019).

Memoria: el cerebro tiene como función principal la memoria que resulta de la conexión sináptica que son las descargas químico eléctrica que se suscitan entre neuronas,

de estos depende de que el individuo pueda recordar el pasado y conectar con el presente y planear un futuro (Ucha, 2018).

Motivación: la motivación son aquellas fuerzas tanto internas y externas que ejercen sobre una persona para que este empiece a actuar con hábitos, comportamientos. Según a varios autores la motivación es la raíz dinámica del comportamiento (Raffino, 2019).

Problema: el problema es una postura de conflicto entre el ser humano y la naturaleza que causa un desequilibrio y discusión que exigen dar respuesta a esa persona que tiene por conflicto entre los que es y debería ser, y para poder respuesta a ello muchas veces no están siempre disponibles o preestablecidos (Ucha, 2018).

Resolución de problemas: una forma o estrategia de dar respuesta mediante un proceso cognitivo conductual a un determinado problema en específico (Ávila, 2016).

Solución: la solución es aquella replica, o la acción de dar respuesta a una situación problemática, que es eficiente porque genero una modificación o alteración a un acto problemático. Estas soluciones pueden incrementar los beneficios y disminuir los costos (Bardos & García, 2014).

CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación es básica, porque se centra en generar nuevos conocimientos a partir de la información obtenida. Asimismo el estudio tiene un enfoque correlacional, se midió el nivel de relación que tiene una variable sobre la otra.

“Se enfoca más en representaciones visuales de patrones, secuencias y conjuntos de posibilidades donde la recopilación de datos se usa para probar hipótesis, detener hipótesis y probar hipótesis.”. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

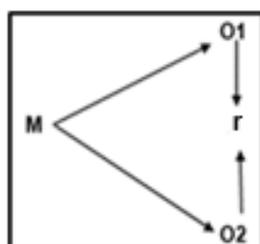
3.2 Nivel de investigación

El nivel es descriptivo, tiene como finalidad conocer las particularidades de la población de estudio. “Este nivel se utiliza para registrar hechos, clasificar datos y proporcionar una visión general de una realidad específica, permitiendo una comprensión clara y ordenada de la información antes de realizar interpretaciones o análisis más profundos” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

3.3 Diseño de la investigación

El diseño utilizado es no experimental, no hubo intervención durante la recolección de datos antes o después. “Es aquella que se puede hacer sin alterar intencionalmente las variables. Básicamente, se trata de eventos que ocurren en su estado natural” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

A continuación el siguiente esquema:



Leyenda:

M: Muestra

O1: Estrategias cognitivas

O2: Pensamiento crítico

r: Relación

3.4 Enfoque de la investigación

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que los datos obtenidos fueron en porcentajes y niveles. “Este enfoque sigue un diseño estructurado y sistemático, utilizando instrumentos como encuestas, experimentos y análisis de datos secundarios, lo que permite obtener resultados medibles y generalizables” (Canahuire, 2015).

Así mismo, la investigación tiene características de corte transversal, ya que el estudio del trabajo de campo realizado fue en un tiempo determinado, sin extensión a nuevos estudios o comparaciones entre periodos (Canahuire, 2015).

3.5 Población y muestra

3.1.1 Población

Para Olivares (2017) es la agrupación de personas que será estudiada para obtener información.

Se conformó por 73 estudiantes de 3ro de secundaria que corresponden a la sección “A” y “B” de la institución educativa en mención.

Tabla 1

Población de estudio.

Sección	Nº de estudiantes
A	38
B	35
Total	73

Nota. *Nómina de matrícula de la institución educativa*

3.1.2 Muestra de Estudio

La muestra se define como un indicador importante de la población y su propósito es evaluar el estado de la población. (Olivares, 2017).

La muestra fue la totalidad de la población, que corresponde a 73 estudiantes de 3ro de secundaria de la sección “A y B” de la institución educativa en mención.

Tabla 2*Muestra de estudio*

Sección	N° de estudiantes
A	38
B	35
Total	73

Nota. *Nómina de matrícula de la institución educativa*

3.2 Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.2.1 Técnicas

La técnica empleada fue la encuesta, que permitió la recopilación de información.

Es el proceso metodológico en el que se busca garantizar la operatividad investigativa a través de diferentes estrategias (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014).

3.2.2 Instrumentos

El instrumento utilizado fue el cuestionario, el cual presentó 41 ítems, que fueron respondidos por cada estudiante.

El cuestionario es el conjunto de ítems con el propósito de generar resultados de los objetivos planteados (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014).

Para dar la validez y confiabilidad a los instrumentos de recolección de datos estos pasaron por parámetros establecidos en el proceso de investigación.

Concerniente a la confiabilidad Santos (2017) es crucial para asegurar que las conclusiones obtenidas a partir de los datos sean válidas y reproducibles. La confiabilidad, por lo tanto, permite a los investigadores confiar en que los resultados reflejan con precisión el fenómeno que se está midiendo, proporcionando una base sólida para el análisis y la toma de decisiones.

Para poder obtener la confiabilidad del instrumento se recurrió a una prueba piloto, que consta de la aplicación del instrumento a estudiantes de similares características a la muestra investigativa considerados de manera indistinta, para seguidamente realizar la

prueba estadística de Alfa de Cronbach, con el propósito de medir la confiabilidad del instrumento de manera cuantitativa y estadística (Merino, 2019).

La validez es esencial porque garantiza que las conclusiones extraídas a partir de los datos sean realmente representativas del fenómeno estudiado. Si un instrumento no es válido, las decisiones basadas en los resultados pueden ser erróneas, lo que compromete la calidad y utilidad de la investigación.

3.3 Plan de análisis de datos

Una vez recopilados los datos de la muestra representativa, se desarrolló el vaciado de datos en el programa estadístico SPSS (Gonzales, 2019), seguidamente se realizó la agrupación de datos según dimensiones y variables, para seguidamente realizar el cálculo estadístico Rho- Spearman, con la finalidad de responder a las hipótesis optando por hipótesis nulas o alternas, a continuación se ha generado las interpretaciones y análisis de resultados para generar las conclusiones y relaciones oportunas para brindar una porte al conocimiento.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En este apartado se detalla todos los hallazgos que se han encontrado en la investigación los cuales están organizadas según los objetivos propuestos, asimismo las figuras y tablas que forman parte del estudio están debidamente acompañadas con un breve análisis, este apartado se inicia con las características de la muestra y termina con los resultados inferenciales que forman parte esencial de la investigación.

4.1 Descripción del procesamiento de datos.

Antes de dar a conocer los resultados de la presente investigación es importante exponer la baremación de los instrumentos de ambas variables, la recopilación de información se dio a través de un cuestionario con escala de liker, donde:

1= Nunca

2= Casi nunca

3= A veces

4= Casi siempre

5= Siempre

En ambas variables se categorizó en tres niveles siendo estos bajo, medio y alto tanto para la variable estrategias cognitivas y pensamiento crítico, cada variable presentó una baremación distinta debido a la cantidad de preguntas formuladas por variable.

Escala	Bajo	Medio	Alto
Estrategias cognitivas	21 - 49	50 - 78	79 - 107
Pensamiento crítico	20 - 46	47 - 73	74 - 100

Los estudiantes que se encuentren en el rango de (21-49) y (20-46) se encontrarán en un nivel bajo, los estudiantes que se encuentran en un rango entre (50-78) y (47-73)

se encontraran en el nivel medio y los estudiantes que se encuentren en un rango entre (79-107) y (74-100) puntos se encontraran en un nivel alto, esto para cada variable. Esta informacion fue organizada en un excel, y tranferida al SPSS, para su baremacion e identificacion de nivel de correlacion de las variables presentadas.

La baremación es un proceso de evaluación que consiste en asignar puntajes a los items formulados del trabajo académico, que permitiran conocer el nivel en el que se encuentran las variables y dimensiones del estudio. Este sistema de puntuación, basado en criterios previamente definidos, permite valorar objetivamente la calidad de los instrumentos y establecer un juicio equitativo sobre su mérito académico, facilitando la comparabilidad entre trabajos y la toma de decisiones en el proceso de calificación final.

A continuación, se detallan los valores, que comprenden la puntuacion de cada respuesta.

Tabla 3

Baremación de las dimensiones de estrategias cognitivas

	Bajo	Medio	Alto
Habilidad de atención	8 – 18	19 – 29	30 – 40
Habilidad de comprensión	5 – 11	12 – 18	19 – 25
Habilidad de elaboración	6 – 14	15 – 23	24 - 32
Habilidad de recuperación o memorización	2 - 4	5 - 7	8 - 10

Nota. *Distribucion de puntos*

Tabla 4

Baremación de las dimensiones de pensamiento crítico

	Bajo	Medio	Alto
Lógica	7 – 16	17 - 26	27 - 36
Criterio	6 – 14	15 - 23	24 - 32
Pragmática	7 - 16	17 - 26	27 - 36

Nota. *Distribucion de puntos*

4.2 Resultados por variables

4.1.1. Resultados de la variable Estrategias Cognitivas

4.1.1.1. Resultados de la variable 1: Estrategias Cognitivas por dimensión

a. Resultados de la dimensión Habilidad de atención

Tabla 5

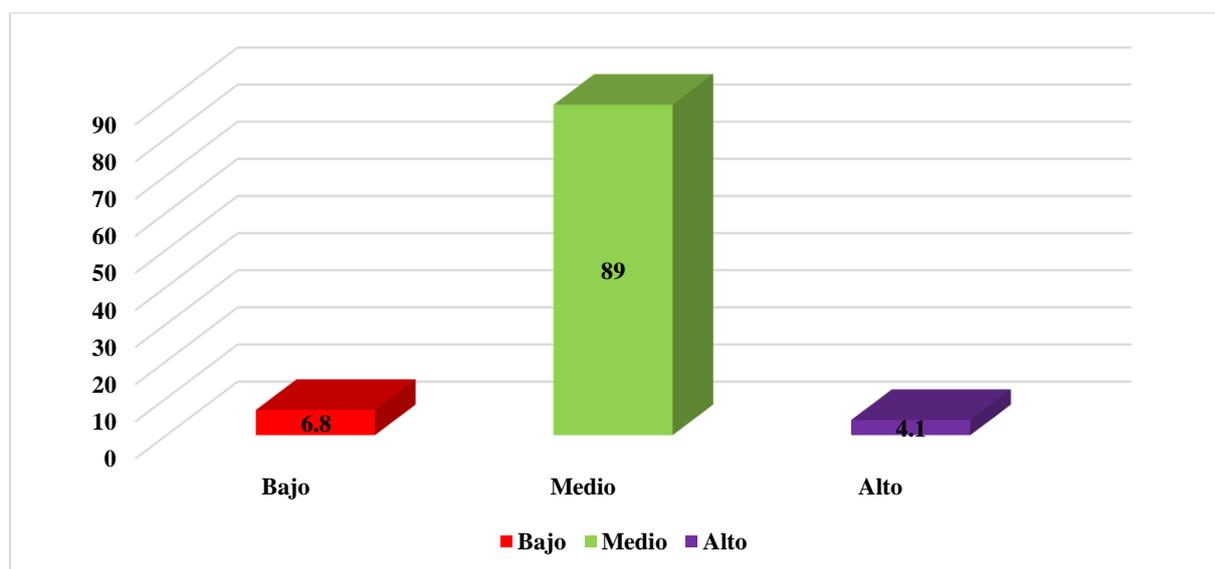
Dimensión habilidad de atención

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	5	6,8%	6,8%	6,8%
Medio	65	89,0%	89,0%	95,9%
Alto	3	4,1%	4,1%	100,0%
Total	73	100,0%	100,0%	

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Figura 1

Dimensión habilidad de atención



Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

Frente los resultados obtenidos sobre la habilidad de atención de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. Fortunato L. Herrera Cusco, se evidencia que el 89% de los estudiantes tiene un nivel medio de habilidad de atención, por otra parte, el 6.8% de estos mismos estudiantes evidenciaron un nivel bajo de habilidad de atención, finalmente el 4.1% de

esta población intervenida evidencio un nivel alto. Por lo expuesto se entiende que los estudiantes en su mayoría no realizan un compromiso con su desempeño escolar durante el momento de prestar atención en horas de clase, pues suelen tener distractores, que desvían el propósito de atención total en clase. En este caso, las estrategias serían procedimientos de nivel superior que incluirían diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje. (Monereo, 1994)

b. Resultados de la dimensión Habilidad de comprensión

Tabla 6

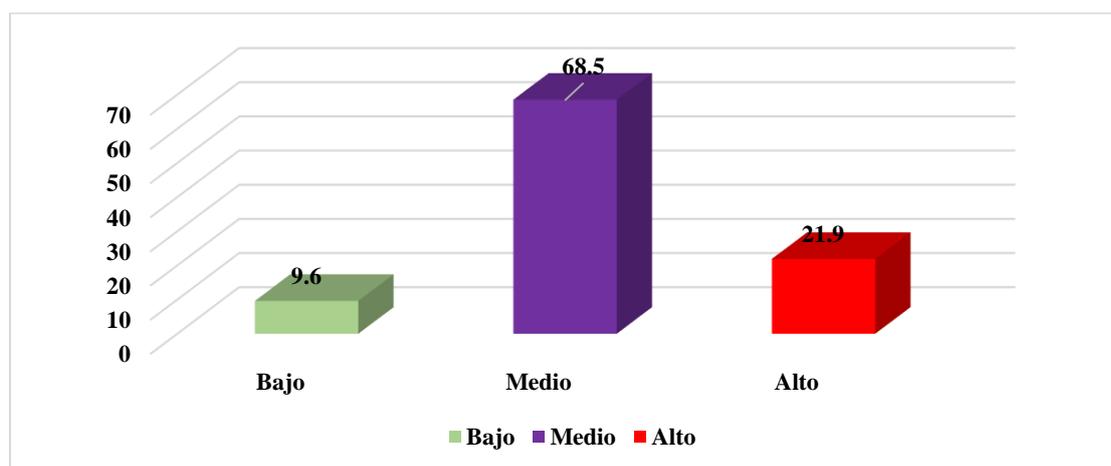
Dimensión habilidad de comprensión

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	7	9,6%	9,6%	9,6%
Medio	50	68,5%	68,5%	78,1%
Alto	16	21,9%	21,9%	100,0%
Total	73	100,0%	100,0%	

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Figura 2

Dimensión habilidad de comprensión



Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

Frente los resultados obtenidos sobre la habilidad de comprensión de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. Fortunato L. Herrera Cusco, se evidencia que el 68.5% de los estudiantes tiene un nivel medio de habilidad de comprensión, por otra parte, el 21.9% de estos mismos estudiantes evidenciaron un nivel alto de habilidad de comprensión, finalmente el 9.6% de esta población intervenida evidencio un nivel bajo. Por lo que se puede afirmar que los estudiantes por lo general desarrollan la comprensión de una clase mediante distintas

actividades, sin embargo, esta presenta algunas dificultades por razones personales, por lo que en ocasiones se debe repetir las indicaciones para la realización de alguna actividad que requiera la comprensión bajo diferentes ámbitos escolares. Este tipo de estrategias, en lugar de enfocarse directamente sobre el aprendizaje tendrían como finalidad mejorar las condiciones materiales y psicológicas en que se produce ese aprendizaje (Bustamante & Figueroa, 2022).

c. Resultados de la dimensión Habilidad de elaboración

Tabla 7

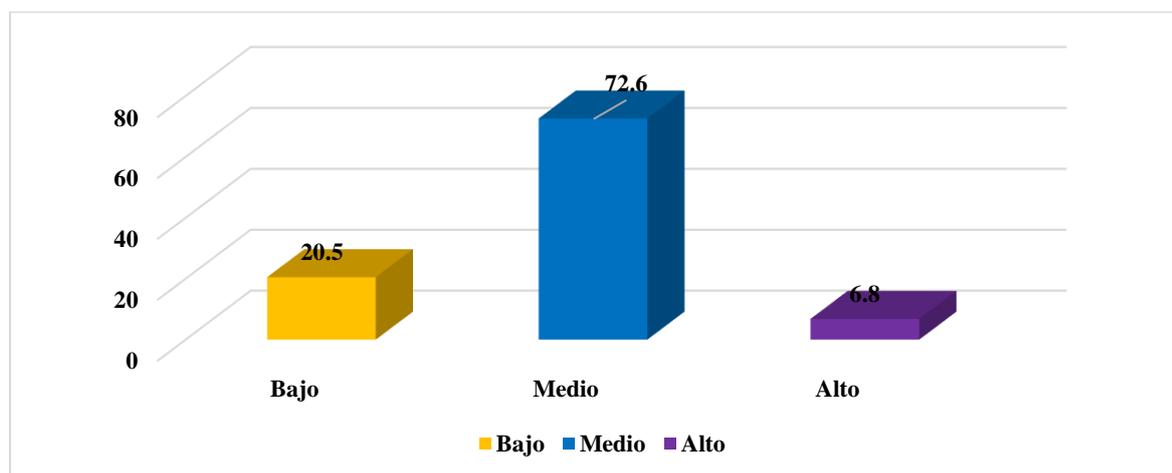
Dimensión habilidad de elaboración

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	15	20,5%	20,5%	20,5%
Medio	53	72,6%	72,6%	93,2%
Alto	5	6,8%	6,8%	100,0%
Total	73	100,0%	100,0%	

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Figura 3

Dimensión habilidad de elaboración



Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

Frente los resultados obtenidos sobre la habilidad de elaboración de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. Fortunato L. Herrera Cusco, se ha encontrado que el 72.6% de los estudiantes tiene un nivel medio de habilidad de elaboración, por otra parte, el 20.5% de estos mismos estudiantes evidenciaron un nivel bajo de habilidad de elaboración, finalmente el 6.8% de esta población intervenida evidencio un nivel alto. Los resultados hallados

evidencian a realidad de los estudiantes que presenta limitaciones en el proceso de elaboración de sus tareas, u otras actividades debido a la falta de manejo de información, organización e incluso procrastinación académica. Gran parte de las estrategias incluidas dentro de esta categoría tiene que ver con la disposición afectiva y motivacional del sujeto hacia el aprendizaje. (Bustamante & Figueroa, 2022)

d. Resultados de la dimensión Habilidad de recuperación o memorización

Tabla 8

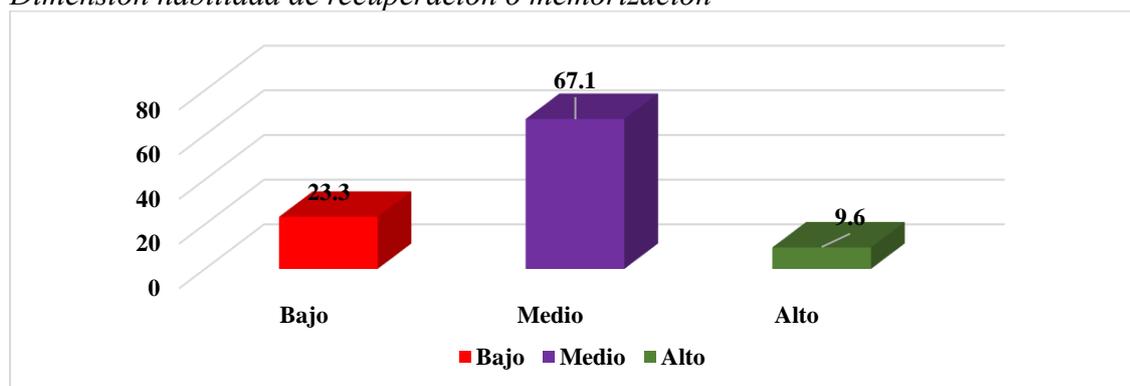
Dimensión habilidad de recuperación o memorización

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	17	23,3%	23,3%	23,3%
Medio	49	67,1%	67,1%	90,4%
Alto	7	9,6%	9,6%	100,0%
Total	73	100,0%	100,0%	

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Figura 4

Dimensión habilidad de recuperación o memorización



Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

Los resultados obtenidos sobre la habilidad de recuperación o memorización de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. Fortunato L. Herrera Cusco, se ha encontrado que el 67.1% de los estudiantes tiene un nivel medio de habilidad de recuperación o memorización, por otra parte, el 23.3% de estos mismos estudiantes evidenciaron un nivel bajo de habilidad de recuperación o memorización, finalmente el 9.6% de esta población intervenida evidencio un nivel alto. Los resultados hallados corresponden a que los estudiantes desenvuelven sus responsabilidades frente a la codificación de información para un examen o

evaluación, sin embargo, se encuentran algunas debilidades cuando no comprenden en totalidad algún tema o tienen dudas sobre algún tema trabajado en horas de clase. Según Monereo y Clariana (1993) este proceso no se limita solo a recordar datos de forma literal, sino que implica también la habilidad de reorganizar y aplicar la información en diferentes contextos. La memorización eficiente, según los autores, depende no solo de la repetición, sino también de la comprensión y el uso de estrategias cognitivas que faciliten la codificación y posterior recuperación de los conocimientos, siendo esencial para el aprendizaje significativo y la resolución de problema.

4.1.2. Resultados de la variable Pensamiento Crítico

4.1.2.1. Resultados de la variable 2: pensamiento Crítico por dimensiones

a. Resultados de la dimensión Lógica

Tabla 9

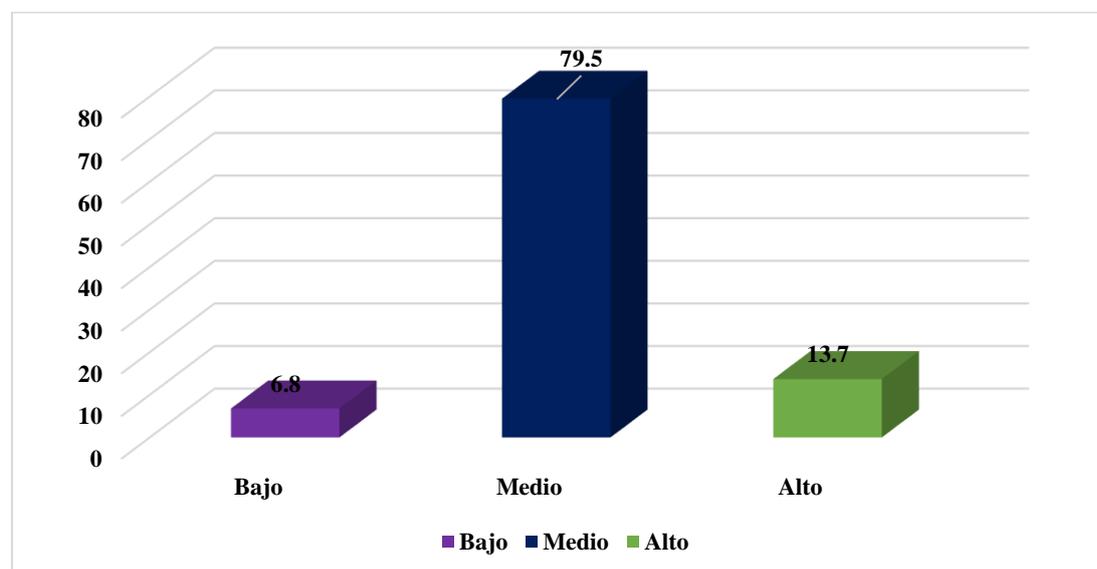
Dimensión lógica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	5	6,8%	6,8%	6,8%
Medio	58	79,5%	79,5%	86,3%
Alto	10	13,7%	13,7%	100,0%
Total	73	100,0%	100,0%	

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Figura 5

Dimensión lógica



Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

De los resultados obtenidos sobre la dimensión lógica de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. Fortunato L. Herrera Cusco, se ha encontrado que el 79.5% de los estudiantes desarrolla un nivel medio de dimensión lógica, por otra parte, el 13.7% de estos mismos estudiantes evidenciaron un nivel alto de dimensión lógica, finalmente el 6.8% de esta población intervenida evidencio un nivel bajo. Por lo que se entiende que los estudiantes por lo general desarrollan sus capacidades de generar soluciones que conducen a conclusiones idóneas sobre algún tema desarrollado en el curso, y en ocasiones esta demuestra un desempeño notorio en algunos de ellos, sin embargo, existe todavía un grupo reducido que necesita reforzamiento en esta dimensión. Según Aranda (2018) las dificultades que tiene la lógica son por medio saberes de juicio, silogismo, método. fundamenta que este principio está bajo el conocimiento humano, por tanto, estudia las normas y estructuras del entendimiento humano.

b. Resultados de la dimensión de criterio

Tabla 10

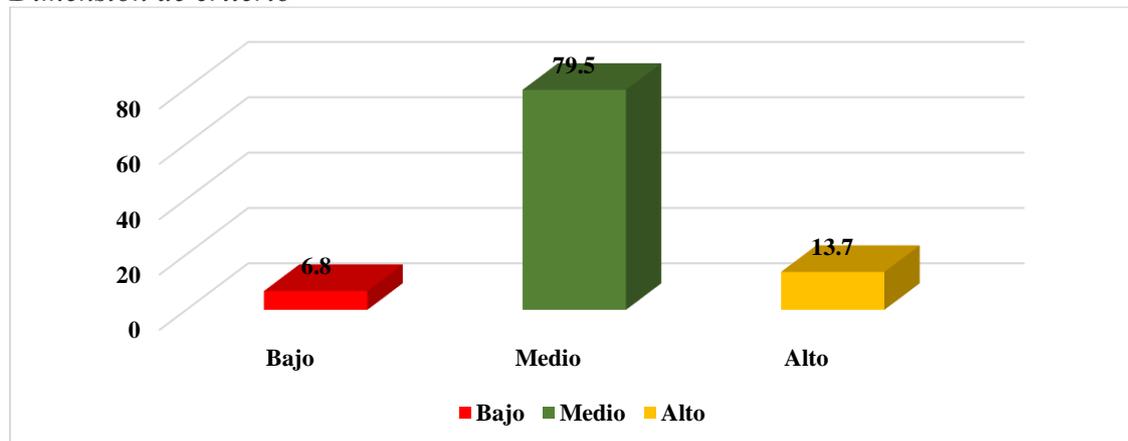
Dimensión de criterio

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	5	6,8%	6,8%	6,8%
Medio	58	79,5%	79,5%	86,3%
Alto	10	13,7%	13,7%	100,0%
Total	73	100,0%	100,0%	

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Figura 6.

Dimensión de criterio



Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

De los resultados obtenidos sobre la dimensión de criterio de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. Fortunato L. Herrera Cusco, se ha encontrado que el 79.5% de los estudiantes desarrolla un nivel medio de dimensión de criterio, por otra parte, el 13.7% de estos mismos estudiantes evidenciaron un nivel alto de dimensión de criterio, finalmente el 6.8% de esta población intervenida evidencio un nivel bajo. Ante lo encontrado, se entiende que los estudiantes desarrollan capacidades de evaluación, sistematización, aporte de ideas frente a un tema desarrollado, sin embargo, estas capacidades pueden ser potenciadas por los mismos bajo compromiso y mayor interés académico con el apoyo de la motivación de los docentes. Un criterio de verdad es aquella característica o procedimiento por el cual podemos distinguir la verdad de la falsedad y estar "seguros" del valor de un enunciado (Aranda, 2018).

c. Resultados de la dimensión pragmática

Tabla 11

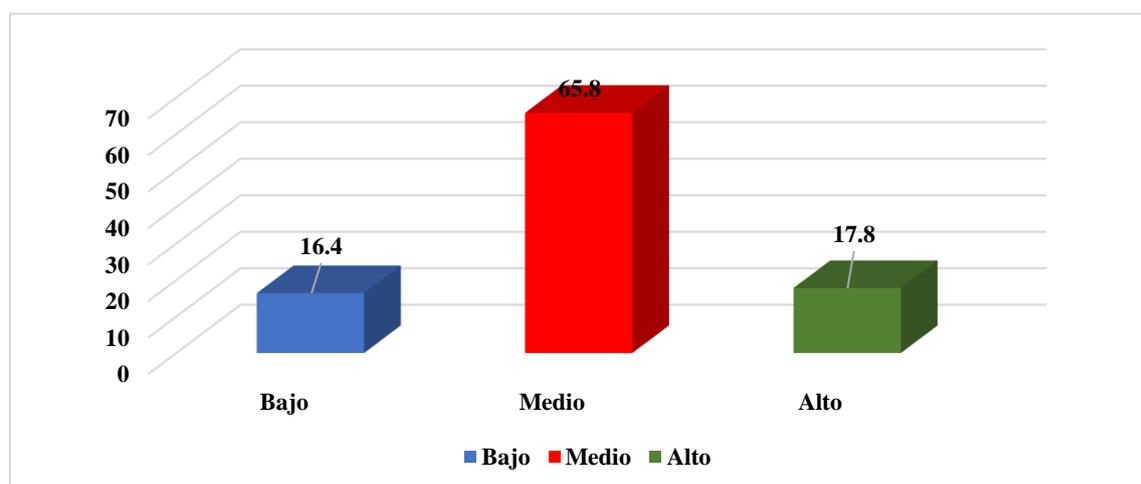
Dimensión pragmática

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	12	16,4%	16,4%	16,4%
Medio	48	65,8%	65,8%	82,2%
Alto	13	17,8%	17,8%	100,0%
Total	73	100,0%	100,0%	

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Figura 7

Dimensión pragmática



Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

De los resultados obtenidos sobre la dimensión pragmática de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. Fortunato L. Herrera Cusco, se ha encontrado que el 65.8% de los estudiantes desarrolla un nivel medio de dimensión pragmática, por otra parte, el 17.8% de estos mismos estudiantes evidenciaron un nivel alto de dimensión pragmática, finalmente el 16.4% de esta población intervenida evidencio un nivel bajo. Al respecto, se entiende que los estudiantes demuestran actitudes de interés frente a su aprendizaje, utilizando diferentes estrategias para su mejor entendimiento, considerando dentro de estas actividades coherencia y la aplicación de valores de manera constante. La pragmática comprende el estudio de todos los principales usos del lenguaje y como están regidos bajo principios en otras palabras la forma de cómo se comunica un emisor con un receptor de manera concreta y como están siendo interpretados en su respectivo destinatario (Escandell, 1996).

4.3 Prueba de Hipótesis

Prueba de normalidad

Con el objetivo de comprobar las hipótesis de la presente investigación, se ha recurrido a la prueba estadística de Kolmogorov Smirnov, debido a que se ha contado con una muestra superior a 30 individuos (Hernández & Mendoza, 2018), para hallar el valor de la distribución normal.

Tabla 12.
Prueba de Kolmogorov-Smirnov

		Estrategias cognitivas	Pensamiento critico
N		73	73
Parámetros normales ^{a,b}	Media	62,9178	66,1644
	Desv.	10,80735	12,57866
	Desviación		
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,133	,102
	Positivo	,065	,102
	Negativo	-,133	-,065
Estadístico de prueba		,133	,102
Sig. asintótica(bilateral)		,003 ^c	,000 ^c

Nota. *Resultados de los instrumentos aplicados*

Interpretación

Los resultados sobre la prueba estadística de kolmogorov Smirnov evidenciaron una significancia asintótica de 0,003 (estrategias cognitivas) y 0,000 (pensamiento crítico), por lo que se entiende la existencia de una distribución normal, no paramétrica, por lo que se procede a realizar las pruebas de hipótesis por medio de la prueba estadística de Chi cuadrado y Rho de Spearman, para responder a los objetivos e hipótesis planteadas.

4.1.3. Prueba de hipótesis general

Hi: Las estrategias cognitivas se relacionan directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Ho: Las estrategias cognitivas no se relacionan directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Tabla 13

Prueba de chi cuadrado de estrategias cognitivas y el pensamiento critico

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,417 ^a	4	,000
Razón de verosimilitud	17,236	4	,002
Asociación lineal por lineal	15,132	1	,000
N de casos válidos	73		

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Tabla 14

Relación que existe entre las estrategias cognitivas y el pensamiento critico

			Estrategias cognitivas	Pensamiento critico
Rho de Spearman	Estrategias cognitivas	Coefficiente de correlación	1,000	,682**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	73	73
	Pensamiento critico	Coefficiente de correlación	,682**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	73	73

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Tabla 15*Tabla de contingencia de estrategias cognitivas y el pensamiento crítico*

		Pensamiento crítico			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Estrategias cognitivas	Bajo	Recuento	2	7	0	9
		% del total	2,7%	9,6%	0,0%	12,3%
	Medio	Recuento	1	46	10	57
		% del total	1,4%	63,0%	13,7%	78,1%
	Alto	Recuento	0	2	5	7
		% del total	0,0%	2,7%	6,8%	9,6%
Total		Recuento	3	55	15	73
		% del total	4,1%	75,3%	20,5%	100,0%

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

La tabla de resultado estadístico bajo la prueba Rho de Spearman, evidencia la significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las estrategias cognitivas si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,682, que significa que las estrategias cognitivas y el pensamiento crítico tienen una relación positiva alta.

Frente al resultado de tabla cruzada, se observa la relación entre estas dos variables, donde los estudiantes con estrategias cognitivas medias son más propensos a tener un pensamiento crítico medio (63%) o alto (13,7%). En cambio, las personas con estrategias cognitivas bajas se concentran en su mayoría en niveles de pensamiento crítico medio (9,6%), sin ningún caso en el nivel alto. Por otro lado, entre aquellos con estrategias cognitivas altas, el 6,8% logra un pensamiento crítico alto.

Así también, con el respaldo de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de $p \text{ valor} = 0,000$. Por lo que se puede afirmar la hipótesis alterna (HI) planteada. Las estrategias cognitivas se relacionan directamente de forma positiva con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Las estrategias cognitivas y el pensamiento crítico están profundamente interrelacionados y son esenciales para el desarrollo académico y personal, pues, las estrategias cognitivas son técnicas o métodos que los estudiantes emplean para procesar, organizar, y

asimilar información de manera más eficiente. Entre estas estrategias se incluyen la elaboración, la memorización, la organización de ideas, la visualización y la práctica repetida. Su objetivo es facilitar el aprendizaje y mejorar la capacidad de retención y comprensión.

El pensamiento crítico, por su parte, implica analizar, evaluar y sintetizar la información de manera reflexiva y lógica. Los estudiantes críticos son capaces de cuestionar la validez de la información, identificar sesgos y construir argumentos sólidos basados en evidencia. Mientras las estrategias cognitivas se enfocan en cómo aprender, el pensamiento crítico se centra en cómo usar ese conocimiento para tomar decisiones informadas y resolver problemas de manera efectiva. La relación entre las estrategias cognitivas y el pensamiento crítico es clave para el éxito académico. Las estrategias cognitivas proporcionan las herramientas necesarias para organizar y comprender el contenido, mientras que el pensamiento crítico permite aplicar ese conocimiento de manera lógica y reflexiva. Por ejemplo, cuando los estudiantes emplean estrategias cognitivas para organizar la información, están mejor equipados para analizarla críticamente y utilizarla en situaciones complejas, como debates o toma de decisiones.

4.1.4. Prueba de hipótesis específicos

Hipótesis específica 1

Hi: El nivel de aplicación y/o usos de estrategias cognitivas de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023 es alto y significativo.

Ho: El nivel de aplicación y/o usos de estrategias cognitivas de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023 no es alto y significativo.

Tabla 16

Nivel de estrategias cognitivas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	9	12,3%	12,3%	12,3%
Medio	57	78,1%	78,1%	90,4%
Alto	7	9,6%	9,6%	100,0%
Total	73	100,0%	100,0%	

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

La presente tabla evidencia los resultados del nivel de estrategias cognitivas de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. Fortunato L. Herrera Cusco, donde el 78.1% de ellos evidenciaron un nivel medio de manejo de estrategias cognitivas. Por otro lado, el 12.3% de estos mismo evidenciaron un nivel bajo de este dominio Finalmente el 9.6% de los mismos, evidenciaron un nivel alto. Por lo que se rechaza la hipótesis alterna (HI), y acepta la Hipótesis nula planteada (H0), por consiguiente, el nivel de aplicación y/o usos de estrategias cognitivas de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023 es medio.

Hipótesis específica 2

Hi: El nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023 es alto y significativo.

Ho: El nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023 no es alto y significativo.

Tabla 17

Nivel de pensamiento critico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	3	4,1%	4,1%	4,1%
Medio	55	75,3%	75,3%	79,5%
Alto	15	20,5%	20,5%	100,0%
Total	73	100,0%	100,0%	

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

La presente tabla evidencia los resultados del nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. Fortunato L. Herrera Cusco, donde el 75.3% de ellos evidenciaron un nivel medio de pensamiento crítico. Por otro lado, el 20.5% de estos mismo evidenciaron un nivel alto de pensamiento crítico. Finalmente, el 4.1% de los mismos, evidenciaron un nivel bajo. Por lo que se rechaza la hipótesis alterna (HI), y acepta la Hipótesis

nula planteada (H0), por consiguiente, el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023 es de nivel medio.

Hipótesis específica 3

Hi: La habilidad de atención se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Ho: La habilidad de atención no se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Tabla 18

Relación que existe entre habilidades de atención y el pensamiento crítico

			Habilidades de atención	Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Habilidades de atención	Coefficiente de correlación	1,000	,539**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	73	73
Pensamiento crítico	Pensamiento crítico	Coefficiente de correlación	,539**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	73	73

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Tabla 19

Chi cuadrado de habilidades de atención y el pensamiento crítico

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,706 ^a	4	,009
Razón de verosimilitud	4,338	4	,362
Asociación lineal por lineal	3,066	1	,080
N de casos válidos	73		

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

La tabla de resultado estadístico bajo la prueba Rho de Spearman, evidencia la significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las habilidades de atención si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de

coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,539, que significa que las habilidades de atención y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada. Así también, con el respaldo de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de p valor= 0,009. Por lo que se puede afirmar la hipótesis alterna (H₁) planteada. La habilidad de atención se relaciona directamente y de forma positiva con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Mantener la atención es crucial para la adquisición de conocimientos, ya que permite que los estudiantes absorban y procesen información de manera efectiva. Una atención bien desarrollada facilita la comprensión, el enfoque en detalles relevantes y la retención de conceptos clave. Por otro lado, el pensamiento crítico se refiere a la habilidad de analizar, evaluar y sintetizar información para formar juicios sólidos. Los estudiantes críticos no solo aceptan la información de manera pasiva, sino que la cuestionan, buscan evidencia y detectan inconsistencias o sesgos, lo que les permite llegar a conclusiones bien fundamentadas.

La relación entre atención y pensamiento crítico es esencial para los estudiantes de secundaria. La atención es el primer paso para un pensamiento crítico eficaz. Si los estudiantes no prestan atención a la información presentada, les será difícil procesarla y, por ende, analizarla críticamente. La atención sostenida permite que los estudiantes se concentren en los detalles importantes, lo que es clave para evaluar de manera crítica la validez de la información y construir argumentos lógicos. A su vez, el pensamiento crítico mejora la atención, ya que un estudiante que adopta una actitud crítica hacia la información tiende a estar más atento, buscando activamente detalles, relaciones y posibles contradicciones. Este enfoque crítico requiere que el estudiante mantenga la concentración en el tema para poder detectar los elementos más relevantes y tomar decisiones informadas.

Hipótesis específica 4

H₁: La habilidad de comprensión se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

H₀: La habilidad de comprensión no se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Tabla 20*Relación que existe entre habilidades de comprensión y el pensamiento crítico*

			Habilidades de comprensión	Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Habilidades de comprensión	Coefficiente de correlación	1,000	,566**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	73	73
	Pensamiento crítico	Coefficiente de correlación	,566**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	73	73

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Tabla 21*Relación que existe entre habilidades de comprensión y el pensamiento crítico*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,607 ^a	4	,001
Razón de verosimilitud	14,043	4	,007
Asociación lineal por lineal	11,607	1	,001
N de casos válidos	73		

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

La tabla de resultado estadístico bajo la prueba Rho de Spearman, evidencia la significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las habilidades de comprensión si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,566, que significa que las habilidades de comprensión y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada. Así también, con el respaldo de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de p valor= 0,001. Por lo que se puede afirmar la hipótesis alterna (H1) planteada. La habilidad de comprensión se relaciona directamente y de forma positiva con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Las habilidades de comprensión y el pensamiento crítico están profundamente conectadas, y ambas son cruciales para el desarrollo cognitivo de los estudiantes de secundaria. La comprensión es la capacidad de interpretar, procesar y dar sentido a la información que se

recibe. Va más allá de la simple memorización, ya que implica entender el significado detrás de las palabras, conceptos o ideas. Los estudiantes con habilidades de comprensión bien desarrolladas son capaces de captar los puntos principales de un texto o lección, identificar relaciones entre ideas y extraer conclusiones basadas en lo que han leído o aprendido.

El pensamiento crítico, por su parte, es la habilidad de evaluar esa información de manera lógica y reflexiva. Implica analizar los hechos, cuestionar su validez, detectar sesgos y considerar diferentes perspectivas antes de tomar una decisión o formarse una opinión. Mientras la comprensión permite acceder a la información, el pensamiento crítico asegura que esta sea utilizada de manera juiciosa y bien fundamentada.

En los estudiantes de secundaria, la relación entre ambas habilidades es evidente. La comprensión es un prerequisite para el pensamiento crítico. Si un estudiante no comprende bien la información, será difícil que pueda evaluarla críticamente. Para poder hacer preguntas reflexivas, identificar argumentos lógicos o formular juicios razonados, los estudiantes necesitan primero entender el contenido en profundidad. A su vez, el pensamiento crítico refuerza la comprensión, ya que, al analizar y cuestionar la información, los estudiantes profundizan en su significado. El pensamiento crítico fomenta un enfoque activo hacia el aprendizaje, lo que mejora la capacidad de los estudiantes para interpretar y entender la información de manera más precisa y detallada.

Hipótesis específica 5

Hi: La habilidad de elaboración se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Ho: La habilidad de elaboración no se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Tabla 22*Relación que existe entre habilidad de elaboración y el pensamiento crítico*

			Habilidad de elaboración	Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Habilidad de elaboración	Coefficiente de correlación	1,000	,618**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	73	73
Pensamiento crítico	Pensamiento crítico	Coefficiente de correlación	,618**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	73	73

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Tabla 23*Chi cuadrado de habilidad de elaboración y el pensamiento crítico*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,739 ^a	4	,001
Razón de verosimilitud	15,008	4	,005
Asociación lineal por lineal	10,644	1	,001
N de casos válidos	73		

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

La tabla de resultado estadístico bajo la prueba Rho de Spearman, evidencia la significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las habilidades de elaboración si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,618, que significa que las habilidades de elaboración y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada. Así también, con el respaldo de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de p valor= 0,001. Por lo que se puede afirmar la hipótesis alterna (HI) planteada. La habilidad de elaboración se relaciona directamente y de forma positiva con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

La habilidad de elaboración, como parte de las estrategias cognitivas y el pensamiento crítico se relacionan de manera estrecha en el desarrollo académico, ya que ambos procesos

son fundamentales para un aprendizaje profundo y significativo. La elaboración consiste en la capacidad de integrar nueva información con los conocimientos previos, generando conexiones que permiten una mayor comprensión y retención del contenido. Los estudiantes que dominan esta habilidad son capaces de asociar conceptos, crear ejemplos, establecer analogías y resumir la información de manera efectiva, lo que facilita un proceso de aprendizaje activo y constructivo.

Por otro lado, el pensamiento crítico implica la habilidad para analizar, evaluar y sintetizar información de manera lógica y estructurada. Los estudiantes críticos no solo aceptan pasivamente la información, sino que cuestionan las suposiciones, identifican sesgos, reconocen la solidez de los argumentos y toman decisiones basadas en evidencia.

En los estudiantes de secundaria, la relación entre ambas habilidades es evidente. La elaboración potencia el pensamiento crítico al fomentar una comprensión más profunda y significativa de los temas, lo que les permite analizar la información de manera más crítica. Al integrar y conectar ideas, los estudiantes desarrollan una base sólida para identificar falacias, evaluar argumentos y formular conclusiones razonadas. A su vez, el pensamiento crítico mejora la capacidad de elaboración, ya que, al reflexionar críticamente sobre la información, los estudiantes son capaces de generar nuevas asociaciones y perspectivas que enriquecen su comprensión.

Hipótesis específica 6

Hi: La habilidad de recuperación o memorización se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

H₀: La habilidad de recuperación o memorización no se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Tabla 24*Relación que existe entre habilidad de recuperación o memorización y el pensamiento crítico*

			Habilidad de recuperación o memorización	Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Habilidad de recuperación o memorización	Coefficiente de correlación	1,000	,412**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	73	73
Pensamiento crítico		Coefficiente de correlación	,412**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	73	73

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Tabla 25*Chi cuadrado de habilidad de recuperación o memorización y el pensamiento crítico*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,195 ^a	4	,003
Razón de verosimilitud	13,638	4	,009
Asociación lineal por lineal	11,599	1	,001
N de casos válidos	73		

Nota. Resultados de los instrumentos aplicados

Interpretación

La tabla de resultado estadístico bajo la prueba Rho de Spearman, evidencia la significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que la habilidad de recuperación o memorización si guarda relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,412, que significa que la habilidad de recuperación o memorización y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada. Así también, con el respaldo de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de $p \text{ valor} = 0,003$. Por lo que se puede afirmar la hipótesis alterna (HI) planteada. La habilidad de recuperación o memorización se relaciona directamente y de forma positiva con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Los estudiantes que han desarrollado una buena capacidad de memoria pueden acceder rápidamente a datos, hechos y conceptos clave, lo que les proporciona una base sólida de conocimiento. Por otro lado, el pensamiento crítico va más allá de la simple retención de información. Implica la capacidad de analizar, evaluar y sintetizar esa información para formular juicios bien fundamentados. Los estudiantes críticos no solo recuerdan hechos, sino que los utilizan para cuestionar ideas, resolver problemas y tomar decisiones basadas en razonamientos lógicos y evidencia. En los estudiantes de secundaria, la relación entre ambas habilidades es crucial. La memorización proporciona el material necesario para el análisis crítico; sin una base sólida de información, es difícil que los estudiantes puedan participar en procesos de pensamiento profundo.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Hallazgos relevantes de investigación

Los hallazgos más relevantes encontrados durante la investigación abarcan a las estrategias cognitivas, donde la mayoría de los estudiantes están en un nivel medio, con tendencias débiles hacia el nivel bajo en la habilidad de atención (6.8%) y el 89% de los estudiantes encuestados evidencia un nivel medio de habilidad de atención, es decir, se tiene un grado medio, tendiente a ser bajo en la atención en los estudiantes, ello por la falta de motivación tanto extrínseca como intrínseca, que privan a los estudiantes de la capacidad de exploración, fragmentación, y enfoque de la concentración, ya que los alumnos se distraen con facilidad. Del mismo modo, el 68.5% presenta un nivel medio de habilidades de comprensión, con un nivel alto del 21.9%, si bien este dato es positivo, el porcentaje medio, indica una necesidad de fortalecimiento de las habilidades de comprensión, ya que se evidencia un déficit en la captación de ideas, y escasa destreza por realizar trabajos individualmente. Por otro lado, el 72.6% presenta un nivel medio de habilidades de elaboración, y el 20.5% de presenta un nivel bajo de habilidades de elaboración, es decir también se da un grado tendiente bajo en la habilidad de elaboración, ya que los estudiantes prestan poca atención a la selección de la información y organización de la misma, mientras el 67.1% evidencia un grado medio de habilidad de recuperación o memorización, tendiente a un nivel bajo con el 23.3%, debido a ello los estudiantes tienen dificultades en la codificación de las respuestas, así como con el método memorístico.

Tales resultados, que desglosan la variable de estrategias cognitivas, demuestran un nivel medio mayoritario, con leves oscilaciones hacia el lado positivo y negativo en el desarrollo de las habilidades de la estrategia cognitiva, debido a ello se debe de considerar en futuras investigaciones, el fortalecimiento de estas habilidades, considerando a su vez, el desarrollo del pensamiento crítico, ya que más adelante se observa una correlación moderada y significativa entre las estrategias cognitivas y el pensamiento crítico en los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.

Respecto a la variable pensamiento crítico, se tiene la dimensión lógica se encuentran un 79.5% de grado medio, mientras el 13.7% de esta misma dimensión se encuentra en un nivel

alto, es decir aún se tienen un porcentaje mayoritario en nivel medio, el cual debe de ser fortalecido para incrementar la reflexión acerca de las conclusiones, soluciones, relaciones y atribuciones en los estudiantes. Al igual que la dimensión criterio que tiene el 79.5% en nivel medio, con el 13.7% en un nivel alto, es decir la mayoría de los estudiantes, también se encuentran en nivel medio de la dimensión criterio, donde evalúa los enunciados propuestos, sus respuestas, ordena su sistema de operaciones y las actitudes frente a las labores propuestas, es así que, si bien se observa un nivel mínimo de bajo, el nivel aun no es el óptimo. mientras la dimensión pragmática está en un nivel medio del 65.8%, mientras el 17.8% está en un nivel alto, se observa que la diferencia del nivel alto con el nivel bajo (16.4%) no es significativa, por ello, cabe precisar la implementación de medidas que mejoren y fortalezcan el desarrollo crítico en los estudiantes de la población investigada.

5.2 Limitaciones de la investigación

Entre los aspectos que limitan el estudio se tiene lo siguiente:

En cuanto a los permisos emitidos para la aplicación del instrumento, ello sumado a que la autorización para la aplicabilidad del instrumento se concedió, casi finalizando el año lectivo, se corrió el riesgo de prolongar la aplicación del instrumento, sin embargo, esta limitación fue superada, llegando a aplicarse de forma oportuna el cuestionario.

En la presente investigación, se encontraron diversas limitaciones que afectaron el desarrollo de la misma, como la limitación de tiempo, ya que la duración del estudio fue un factor que restringió la profundidad de la investigación. El corto periodo de aplicación de las estrategias cognitivas no permitió observar efectos a largo plazo ni evaluar de manera exhaustiva el impacto de dichas estrategias en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. La implementación de técnicas como la resolución de problemas complejos o la reflexión profunda se vio limitada por el tiempo disponible.

Asimismo, la investigación se desarrolló en una institución con ciertos desafíos en cuanto a la disponibilidad de recursos tecnológicos y materiales educativos. El acceso limitado a herramientas digitales, como plataformas interactivas o software educativo avanzado, dificultó la integración de ciertas estrategias cognitivas que requieren tecnología moderna. Esto también limitó el alcance de algunas actividades diseñadas para estimular el pensamiento crítico a través de medios digitales.

Por otro lado, algunos estudiantes mostraron resistencia a adoptar las estrategias cognitivas propuestas, ya que estaban acostumbrados a métodos tradicionales de enseñanza. Esta resistencia se presentó en forma de desinterés o falta de motivación para participar activamente en las actividades diseñadas. Además, la falta de hábitos previos en el uso del pensamiento crítico dificultó la asimilación de las técnicas innovadoras que se les ofrecieron. Aunque los docentes de la institución fueron capacitados en el uso de estrategias cognitivas, algunos de ellos no contaban con la experiencia previa necesaria para aplicar las técnicas de manera efectiva en el aula. La falta de formación continua en el área de pensamiento crítico impidió que algunos profesores pudieran implementar con éxito los enfoques pedagógicos propuestos, lo que afectó los resultados de la investigación.

5.3 Comparación crítica con la literatura existente

Respecto a la contrastación de los resultados obtenidos, en respuesta al objetivo principal que busco conocer de manera las estrategias cognitivas se relacionan con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. Se evidencia la significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las estrategias cognitivas si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,682, además de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de $p \text{ valor} = 0,000$ que significa que las estrategias cognitivas y el pensamiento crítico tienen una relación positiva alta. Por lo que se puede afirmar la hipótesis alterna (HI) planteada.

En semejanza a lo hallado Medina (2022) presenta resultados que indicaron una puntuación Wald de $9,158 > 4r$ y un p-valor de $,002 < \alpha: 0,05$; por lo cual se confirma que las estrategias metacognitivas influyen sobre el pensamiento crítico de los alumnos. Del mismo modo, Sánchez y Romero (2021) manifiestan que existe una relación directa donde el pensamiento crítico tienen el 55.6%, en nivel moderado, el 15,7% en nivel alto, en conclusión, existe afinidad entre ambas variables, existe la presencia de una asociación significativa y positiva. En el caso último, también se presenta la preocupación por fortalecer el nivel de pensamiento crítico en los alumnos.

En cuanto al primer objetivo específico que busco identificar cual es el nivel de aplicación y/o uso de estrategias cognitivas de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx.

de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. Se observa que el 78.1% de los estudiantes evidenciaron un nivel medio de manejo de estrategias cognitivas. Por otro lado, el 12.3% de estos mismo evidenciaron un nivel bajo de este dominio. Finalmente, el 9.6% de los mismos, evidenciaron un nivel alto.

Frente a los resultados se tienen la contrastación con el estudio de Medina (2022), que evidencia que las estrategias metacognitivas de los estudiantes, están en un nivel moderado para el 52.27% de los estudiantes, contando con el 27.27% de nivel bueno. En comparación a los hallazgos de la presente investigación, el nivel medio es elevado, mientras que, en el estudio realizado, el otro porcentaje mayoritario es de nivel bajo, el cual difiere a lo hallado por el autor. Es así que esta diferencia está basada en los grupos etarios de las poblaciones estudiadas, ya que Medina toma a estudiantes universitarios.

Respecto al segundo objetivo específico que busco Descubrir cual es el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. Se evidencio que el 75.3% de ellos evidenciaron un nivel medio de pensamiento crítico. Por otro lado, el 20.5% de estos mismo evidenciaron un nivel alto de pensamiento crítico. Finalmente, el 4.1% de los mismos, evidenciaron un nivel bajo.

En esta misma línea se tiene el estudio de Salvatierra, Quijije & Baque (2023), ya que encontró que los alumnos de cuarto grado tienen un nivel de rendimiento aceptable en actividades de desarrollo de pensamiento crítico aplicados a través del uso de estrategia de aprendizaje. Los resultados de la presente investigación difieren, con lo hallado por dichos autores, debido a que el nivel mayoritario en la investigación realizada, es en nivel medio. tal diferencia se debe a las particularidades de cada contexto, con evidente carencia de estrategias cognitivas significativas en la población de estudio. Ello sumado a lo referido por Castillo (2019), que concluye con que los estudiantes presentan dificultades para desarrollar el pensamiento crítico, ya que no reflexionan sobre su proceso de aprendizaje.

Respecto al tercer objetivo específico que busco determinar de qué manera la habilidad de atención se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. Donde se evidencia la significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las habilidades de atención si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,539, además de la prueba estadística Chi

cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de p valor= 0,009 que significa que las habilidades de atención y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada. Por lo que se puede afirmar la hipótesis alterna (H1) planteada.

Tales resultados guardan semejanza con lo hallado por Sánchez y Romero (2021) que concluyeron con que existe una relación directa donde el pensamiento crítico tienen el 55.6%, en nivel moderado, el 15,7% en nivel alto, en conclusión, existe afinidad entre ambas variables, existe la presencia de una asociación significativa y positiva. Donde se evidencio que el pensamiento crítico estuvo en un grado moderado, con un 48.1%, con un nivel de habilidad de atención adecuado, en caso se dé una atención adecuada se evidencia un nivel de pensamiento crítico del 10.2%, es decir, la afinidad entre ambos elementos determina la importancia de la habilidad de atención para generar un nivel óptimo de pensamiento crítico.

En respuesta al cuarto objetivo específico que busco determinar de qué manera la habilidad de comprensión se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. Se evidencia la significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las habilidades de comprensión si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,566, Así también, además do de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de p valor= 0,001 que significa que las habilidades de compresión y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada.

En esta misma línea, se contrasta con el estudio de Quiñonez & Salas (2019), que encontraron que estudiantes consideran que la comprensión de las explicaciones e indicaciones dadas por los docentes durante las clases, presenta un porcentaje promedio de un 55,83%, lo que no es un buen indicador de que este proceso se esté llevando satisfactoriamente. Así también, Medina (2022) Los resultados indicaron una puntuación Wald de $9,158 > 4r$ y un p -valor de $,002 < \alpha: 0,05$; por lo cual se confirma que las estrategias metacognitivas influyen sobre el pensamiento crítico de los alumnos, siendo las habilidades de comprensión componente de las estrategias metacognitivas. Se observa una correlación significativa entre la destreza de comprensión y el pensamiento crítico en los estudiantes.

En respuesta al quinto objetivo específico que busco determinar de qué manera la habilidad de elaboración se relacionan con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de

secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. Se evidencia la significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las habilidades de elaboración si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,618, además de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de $p \text{ valor} = 0,001$ que significa que las habilidades de elaboración y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada.

Respecto a los hallazgos se tiene el estudio de Sánchez y Romero (2021) que concluyeron con que existe una relación directa donde el pensamiento crítico tienen el 55.6%, en nivel moderado, el 15,7% en nivel alto, en conclusión, donde el pensamiento crítico alcanza el 40.7%, mientras la habilidad de elaboración, con presencia de pensamiento crítico, denota un 12%, es así que se evidencia afinidad entre ambos elementos determinantes mutuamente.

En respuesta al sexto objetivo específico que busco determinar de qué manera la habilidad de recuperación o memorización se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. Se evidencia la significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que la habilidad de recuperación o memorización si guarda relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,412, Así también, con el respaldo de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de $p \text{ valor} = 0,003$ que significa que la habilidad de recuperación o memorización y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada.

En cuanto a la habilidad de recuperación en asociación con el pensamiento crítico, Sánchez y Romero (2021) que concluyeron con que existe una relación directa donde el pensamiento crítico tienen el 55.6%, en nivel moderado, el 15,7% en nivel alto. Dentro de dichos resultados se evidencia que, mientras el pensamiento crítico se encuentra en un 41.7%, la presencia del mismo en la habilidad de recuperación y memorización de grado adecuado está en un 20,4%. Por ende, se evidencia una relación significativa entre ambos elementos. En este entender se reafirma la correlación moderada y significativa entre la dimensión habilidades de memoria y el pensamiento crítico, debido a que se deben de manejar ciertos datos de memoria, para dar sustento a la argumentación de una idea.

CONCLUSIONES

Primero: Existe una significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las estrategias cognitivas si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,682, además de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de $p \text{ valor} = 0,000$ que significa que las estrategias cognitivas y el pensamiento crítico tienen una relación positiva alta.

Segundo: El 78.1% de los estudiantes evidenciaron un nivel medio de manejo de estrategias cognitivas. Por otro lado, el 12.3% de estos mismo evidenciaron un nivel bajo de este dominio Finalmente el 9.6% de los mismos, evidenciaron un nivel alto.

Tercero: El 75.3% de los estudiantes evidenciaron un nivel medio de pensamiento crítico. Por otro lado, el 20.5% de estos mismo evidenciaron un nivel alto de pensamiento crítico. Finalmente, el 4.1% de los mismos, evidenciaron un nivel bajo.

Cuarto: Se ha encontrado la existencia de una significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las habilidades de atención si guardan relación significativa con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,539, además de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de $p \text{ valor} = 0,000$ que significa que las habilidades de atención y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada. Por lo que se puede afirmar la hipótesis alterna (HI) planteada.

Quinto: Existe una significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las habilidades de comprensión si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,566, además de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de $p \text{ valor} = 0,001$, que significa que las habilidades de comprensión y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada.

Sexto: Existe una significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, por lo que se entiende que las habilidades de elaboración si guardan relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,618, además

de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de p valor= 0,001 que significa que las habilidades de elaboración y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada.

Séptimo: Con una significancia bilateral de $0,000 < 0,05$, se entiende que la habilidad de recuperación o memorización si guarda relación significativa de con el pensamiento crítico. Por otro lado, el resultado de coeficiente de correlación evidenció un resultado de 0,412, además de la prueba estadística Chi cuadrado, se obtuvo un resultado de significancia de p valor= 0,003 que significa que la habilidad de recuperación o memorización y el pensamiento crítico tienen una relación positiva moderada.

RECOMENDACIONES

- Primera: Se recomienda a la dirección de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, planificar actividades de manera conjunta con los docentes sobre las estrategias cognitivas que incrementen el pensamiento crítico de los estudiantes para mejorar su desempeño académico.
- Segunda: Es recomendable que los docentes de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023, utilicen estrategias cognitivas innovadoras con sus estudiantes para motivar su aprendizaje en todas las áreas.
- Tercera: A los estudiantes de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023, realizar actividades de manera individual y constante sobre lectura e investigación para fortalecer su pensamiento crítico.
- Cuarta: Es necesario que los profesionales interesados en las estrategias cognitivas y el pensamiento crítico, realicen talleres con los estudiantes sobre las habilidades de atención de los mismos, para mejorar su capacidad en beneficio académico propio.
- Quinta: Se recomienda a los padres de familia de los estudiantes de secundaria, acompañar a sus hijos en sus actividades escolares mediante su apoyo académico, resolviendo dudas o consultas para fortalecer su habilidad de comprensión en todas las áreas.
- Sexta: Los futuros docentes deben proponer actividades que despierten el interés por desarrollar la habilidad de elaboración de los estudiantes de secundaria en todas las áreas para fortalecer su desenvolvimiento académico.
- Séptima: Es recomendable que la comunidad educativa tenga presente que la formación académica de los estudiantes se monitorea mediante la evaluación, pues mediante la memorización y recuperación son fundamento de retener información valiosa para todas las áreas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ausbel, D., Novak, J., & Hanessian, H. (1990). *Psicología positiva: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Ayala, D. (2004). *Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación*. Madrid, España: CEAM.
- Barcia, G., & Carrión, j. (2024). Estrategias cognitivas para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de Educación General Básica. . *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN. Volumen 8, Número 14*.
- Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid:.
- Beltran, J., Pérez, L., & Ortega, M. (2006). CEA. *Cuestionario de estrategias de aprendizaje*. Madrid, España: TEA ediciones. .
- Bustamante, M., & Figueroa, K. (2022). Métodos y estrategias didácticas: un aprendizaje recíproco en el siglo XXI. *Dialnet*, 77-91.
- Castillo, I. (2019). *Estrategia cognitiva para desarrollar el pensamiento crítico en el área de ciencia tecnología y ambiente (c.t.a) en los estudiantes de 3° grado de educación secundaria de la Institucion Educativa "Inmaculada Concepción", Tumbes. 2014*. Tumbes: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Obtenido de <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/7200>
- Gardner, R. (1988). *Datos de informes verbales sobre estrategias cognitivas y metacognitivas*.
- Gutierrez, J., & Gomez, J. (2018). Estrategias didácticas de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva interactiva. *Conisen*, 20-40.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigacion*. Mexico: McGraw-Hill Education.
- Justicia, F., & Cano, F. (1993). *Concepto y medida de las estrategias y los estilos de aprendizaje*.

- Martínez, A. (2007). Estrategias de aprendizaje para la empleabilidad en el mercado del trabajo de profesionales recién egresados. *Univ. Psychology*, 6 (1), 89-104. Recuperado de: 85 <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672007000100010&lng=pt&n.
- Mayer, R. (2010). *Aprendizaje e instrucción*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Mayor, J., Suengas, A., & Gonzales, J. (1995). *Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid, España: Síntesis.
- Medina, C. (2022). Estratégias metacognitivas no pensamento crítico de estudantes universitários de Arquitetura, Lima-Peru. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642022000200693&script=sci_arttext
- Merino, C. (2019). *Estrategias cognitivas en estudiantes del Consejo Asesor del Santuario Marino Nacional Golfo de los Farallones*. Washington, USA: Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology.
- Meza, A. (2013). Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición. *Propósitos y Representaciones*, 193-213.
- Ministerio de Educación. (2022). *El pensamiento crítico. Elementos para su conceptualización*. Lima: MINEDU.
- Monereo, C. (1994). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona.
- Palmer, J., & Goetz, E. (1988). *Selección y uso de estrategias de estudio: el papel de las creencias del estudiante sobre sí mismo y sus estrategias*.
- Pintrich, P., & García, T. (1993). Intraindividual differences in students' motivation and selfregulated learning. *German Journal of Educational Psychology*, 7 (3), 99-107. .

- Quiñonez, B., & Salas, M. (2019). *Pensamiento crítico como estrategia para mejorar el desempeño académico desde el área de ciencias sociales*. Universidad de la Costa, Barranquilla.
- Quispe, E. (2022). *Estrategia educativa de aprendizaje basado en problemas para la potenciación del pensamiento crítico en estudiantes de primaria, Cusco-2022*. Cusco: Universidad Cesar Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/98060>
- Rodriguez, A., & Villalobos, V. (2020). Estrategias didácticas empleadas desde la presencialidad remota en la División de Educación para el Trabajo de la Universidad Nacional en tiempos de pandemia. *Revista Innovaciones Educativas*, 10(3), 2-15. doi:<http://dx.doi.org/10.22458/ie.v22iespecial.3251>
- Rodríguez, I., & Rodríguez, I. (2017). Estrategias cognitivas, etapa educativa y rendimiento académico. *Revista de Psicología y Educación*, 12(1), 19-34.
- Rodríguez, S., Piñeiro, I., Regueiro, B., Estevez, I., & Val, C. (2017). Estrategias cognitivas, etapa educativa y rendimiento académico. *Revista de Psicología y Educación*, 12(1), 19-34.
- Salvatierra, F., Quijije, M., & Baque, L. (2023). Estrategia de aprendizaje para desarrollar el pensamiento crítico en alumnos de cuarto grado. Unidad Educativa Fiscal “Quince de Octubre”. *593 Digital Publisher CEIT*, 8, 5-20.
- Sanchez, K., & Romero, G. (2021). *Habilidades cognitivas y pensamiento critico de los estudiantes del nivel de educacion secundaria de la institucion educativa Miguel Grau Seminario Cusco*. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Obtenido de https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/6004/253T20210271_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sanchez, S., & Romero, G. (2021). *HABILIDADES COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA*. Cusco: UNSAAC.

Santos, G. (2017). *Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de vida*. Puebla, Mexico: BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA. <https://www.fcfm.buap.mx/assets/docs/docencia/tesis/ma/GuadalupeSantosSanchez.pdf>.

UNESCO. (2016). *Estrategias didácticas docentes, una mirada hacia la educación*. México: UNESCO.

ANEXOS

Anexo 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

TITULO: “ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL 3º DE SECUNDARIA DE LA I.E.Mx. DE APLICACION FORTUNATO L. HERRERA CUSCO, 2023”

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Estrategias cognitivas	Hacen referencia a los procedimientos utilizados por la persona docente para promover aprendizaje (s) en el estudiantado, sin importar el contexto donde se utilicen. Dichas estrategias deben ser seleccionadas de tal forma que contribuyan al tratamiento de los contenidos de manera adecuada para que el aprendizaje significativo se logre. (Rodriguez & Villalobos, 2020)	Son todas las acciones y actividades programadas por el docente para que sus estudiantes aprendan; las mismas dependerán de cada tema y nivel educativo.	Habilidad de atención	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración • Fragmentación • Selección • Contra distractoras
			Habilidad de comprensión	<ul style="list-style-type: none"> • Captación de ideas • Habilidades de trabajo individual
			Habilidad de elaboración	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de la información • Organización de la información
			Habilidad de recuperación o memorización	<ul style="list-style-type: none"> • Codificación y generación de respuestas • Método de memorización
Pensamiento crítico	El pensamiento crítico es ese modo de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema – en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales. (Paul & Elder , 2005)	El pensamiento crítico es un proceso mental que implica analizar, evaluar y juzgar la información de manera reflexiva y objetiva.	Lógica	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusiones • Soluciones • Relaciones • Atribuciones
			Criterio	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de enunciados • Evaluación de respuestas • Sistema de operaciones • Sistema de actitudes • Claridad
			Pragmática	<ul style="list-style-type: none"> • Actitudes frente al contexto • Uso de contexto • Competencia léxica • Valores sociales • Coherencia

Anexo 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: “ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL 3° DE SECUNDARIA DE LA I.E. Mx. DE APLICACION FORTUNATO L. HERRERA CUSCO, 2023”

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿De qué manera las estrategias cognitivas se relacionan con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?	Determinar de qué manera las estrategias cognitivas se relacionan con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.	Las estrategias cognitivas se relacionan directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.	Estrategias cognitivas	Habilidad de atención	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración • Fragmentación • Selección • Contra distractoras 	Tipo: Básica Diseño: No experimental Técnicas de recolección de información Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Población: Estudiantes del 3ro de secundaria de la I.E. Fortunato L. Herrera. Muestra: Estudiantes del 3ro de secundaria de la I.E. Fortunato L. Herrera.
				Habilidad de comprensión	<ul style="list-style-type: none"> • Captación de ideas • Habilidades de trabajo individual 	
				Habilidad de elaboración	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de la información • Organización de la información 	
				Habilidad de recuperación o memorización	<ul style="list-style-type: none"> • Codificación y generación de respuestas • Método de memorización 	
			Pensamiento crítico	Lógica	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusiones • Soluciones • Relaciones • Atribuciones 	
				Criterio	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de enunciados • Evaluación de respuestas • Sistema de operaciones • Sistema de actitudes • Claridad 	
Específicos	Específicos	Específicos				
¿Cuál es el nivel de aplicación y/o uso de estrategias cognitivas de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?	Identificar cual es el nivel de aplicación y/o uso de estrategias cognitivas de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.	El nivel de aplicación y/o usos de estrategias cognitivas de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023 es alto y significativo.				
¿Cuál es el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?	Identificar cual es el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.	El nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023 es alto y significativo.				
¿De qué manera la habilidad de atención se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?	Determinar de qué manera la habilidad de atención se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.	La habilidad de atención se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de				

<p>¿De qué manera la habilidad de comprensión se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?</p> <p>¿De qué manera la habilidad de elaboración se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?</p> <p>¿De qué manera la habilidad de recuperación o memorización se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023?</p>	<p>de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. Determinar de qué manera la habilidad de comprensión se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. Determinar de qué manera la habilidad de elaboración se relacionan con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. Determinar de qué manera la habilidad de recuperación o memorización se relaciona con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023.</p>	<p>Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. La habilidad de comprensión se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. La habilidad de elaboración se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023. La habilidad de recuperación o memorización se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023</p>		<p>Pragmática</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actitudes frente al contexto • Uso de contexto • Competencia léxica • Valores sociales • Coherencia 	
---	--	---	--	--------------------------	---	--

Anexo 3: MATRIZ DE INSTRUMENTOS

TITULO: ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL 3° DE SECUNDARIA DE LA I.E. Mx. FORTUNATO L. HERRERA CUSCO, 2023

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	PESO	Nro. de ITEMS	ITEMS o REACTIVOS	ESCALA
Estrategias cognitivas	Habilidad de atención	Exploración	19.5%	8	1. Después de cada sesión de aprendizaje indagas respecto al tema avanzado. 2. Ante un tema nuevo que desconoces o no entiendes realizas preguntas. 3. Indagas y subrayas todo lo que consideras importante sobre tu estudio.	Siempre
		Fragmentación			4. Para una mejor comprensión del tema usualmente lo descompones o divides en sus características o componentes. 5. Organizas ideas en esquemas y gráficos para consolidar lo que aprendiste.	Casi siempre A veces Casi nunca
		Selección			6. Discriminas los temas desarrollados en clases y entiendes mejor. 7. Prestas atención solo a los temas que consideras importante para ti.	Nunca
		Contra distractoras			8. Demuestras atención a pesar de algunas distracciones con respecto al tema avanzado.	
	Habilidad de comprensión	Captación de ideas	12%	5	9. Utilizas la técnica del subrayado para seleccionar las ideas principales de una texto o lectura. 10. Realizas resúmenes de los temas avanzados en clase para resaltar lo aprendido.	Siempre Casi siempre A veces
		Habilidades de trabajo individual			11. Tienes hábitos de lectura o lees al menos un libro por mes o semestre.	Casi nunca Nunca

					<p>12. Fácilmente puedes identificar la idea principal del texto que has leído con las técnicas que usas.</p> <p>13. Subrayas y ordenas los temas importantes según los cursos que estudias.</p>	
	Habilidad de elaboración	Selección de la información	14.6%	6	<p>14. Durante la clase realizas los apuntes de los temas avanzados, seleccionando las ideas más importantes.</p> <p>15. Durante las sesiones de clase, planteas preguntas al profesor (a) para mejorar tus aprendizajes.</p> <p>16. Tomas nota sobre los temas que considera importantes.</p>	<p>Siempre</p> <p>Casi siempre</p> <p>A veces</p>
		Organización de la información			<p>17. Para entender mejor el tema realizas un mapa conceptual y lo amplias con libros y/o diccionarios.</p> <p>18. Para diferenciar las características de un tema, haces uso del cuadro comparativo.</p> <p>19. Haces resúmenes para ordenar y fijar tus ideas según la importancia del curso.</p>	<p>Casi nunca</p> <p>Nunca</p>
	Habilidad de recuperación o memorización	Codificación y generación de respuestas	4.8%	2	<p>20. Seleccionas adecuadamente las ideas principales y secundarias del texto leído o al momento de realizar tus apuntes.</p>	<p>Siempre</p> <p>Casi siempre</p> <p>A veces</p>
		Método de memorización			<p>21. Utilizas el método 3R, de leer, recitar y revisar para consolidar tus estudios.</p>	<p>Casi nunca</p> <p>Nunca</p>
	Dim.1 Lógica	Conclusiones	17.1%	7	<p>1. Extraes conclusiones de los textos que lees en relación del objetivo del curso.</p>	<p>Siempre</p>
		Soluciones			<p>2. Valoras la diversidad de posibles soluciones a problemas que pasan todos los días.</p>	<p>Casi siempre</p>

Pensamiento crítico					3. Para resolver un problema buscas diversas soluciones aplicando tu creatividad.	A veces
		Relaciones			4. Las posibles soluciones ubicadas en los textos son prácticas que puedes usar. 5. Empleas con lógica las citas ubicadas en los textos.	Casi nunca Nunca
		Atribuciones			6. Juzgas con veracidad los datos más relevantes de un problema. 7. Relacionas con facilidad a los personajes dentro de los textos.	
	Dim. 2 Criterio	Evaluación de enunciados	14.6%	6	8. Verificas la lógica interna de los textos que lees evidenciando las ideas principales.	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca
		Evaluación de respuestas			9. Justificas claramente las respuestas que brindas según el problema.	
		Sistema de operaciones			10. Empleas argumentos fidedignos para sostener tu punto de vista. 11. Expones con facilidades y buen juicio tus razones frente a un tema determinado	
		Sistema de actitudes			12. Empleas el buen juicio para ubicar las referencias que deseas emplear en la redacción.	
		Claridad			13. Expones con claridad mi defensa frente un problema o situación planteada.	
	Dim. 3 Pragmática	Actitudes frente al contexto	17.1%	7	14. Aclaro las respuestas haciendo uso de referencias bibliográfica con fuente valida.	Siempre Casi siempre
		Uso de contexto			15. Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono las fuentes de las que proviene.	A veces

		Competencia léxica			16. Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente.	Casi nunca Nunca
		Valores sociales			17. En los debates, sé expresar con claridad mi punto de vista. 18. En los soliloquios sé expresar con claridad mi punto de vista.	
		Coherencia			19. En las tertulias, sé expresar con claridad mi punto de vista. 20. En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión	
	TOTAL		100%	41		

Anexo 4: INSTRUMENTO DE APLICACIÓN

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD
DEL CUSCO**



Instrumento de aplicación

Estimado estudiante, recurrimos a ti para que nos puedas colaborar con tus respuestas a las siguientes preguntas, para lo que te pedimos la mayor sinceridad posible, cabe resaltar que no existen respuestas correctas o incorrectas. Muchas gracias

Instrucciones:

A continuación, se presentan ítems que, de acuerdo a tu criterio debes marcar solo una alternativa:

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

ESTRATEGIAS COGNITIVAS		1	2	3	4	5
	Habilidad de atención	N	CN	AV	CS	S
1.	Después de cada sesión de aprendizaje indagas respecto al tema avanzado.					
2.	Ante un tema nuevo que desconoces o no entiendes realizas preguntas.					
3.	Indagas y subrayas todo lo que consideras importante sobre tu estudio.					
4.	Para una mejor comprensión del tema usualmente lo descompones o divides en sus características o componentes.					
5.	Organizas ideas en esquemas y gráficos para consolidar lo que aprendiste.					
6.	Discriminas los temas desarrollados en clases y entiendes mejor.					
7.	Prestas atención solo a los temas que consideras importante para ti.					
8.	Demuestras atención a pesar de algunas distracciones con respecto al tema avanzado.					

	Habilidad de comprensión					
9.	Utilizas la técnica del subrayado para seleccionar las ideas principales de un texto o lectura.					
10.	Realizas resúmenes de los temas avanzados en clase para resaltar lo aprendido.					
11.	Tienes hábitos de lectura o lees al menos un libro por mes o semestre.					
12.	Fácilmente puedes identificar la idea principal del texto que has leído con las técnicas que usas.					
13.	Subrayas y ordenas los temas importantes según los cursos que estudias.					
	Habilidad de elaboración					
14.	Durante la clase realizas los apuntes de los temas avanzados, seleccionando las ideas más importantes.					
15.	Durante las sesiones de clase, planteas preguntas al profesor (a) para mejorar tus aprendizajes.					
16.	Tomas nota sobre los temas que considera importantes.					
17.	Para entender mejor el tema realizas un mapa conceptual y lo amplias con libros y/o diccionarios.					
18.	Para diferenciar las características de un tema, haces uso del cuadro comparativo.					
19.	Haces resúmenes para ordenar y fijar tus ideas según la importancia del curso.					
	Habilidad de recuperación o memorización					
20.	Seleccionas adecuadamente las ideas principales y secundarias del texto leído o al momento de realizar tus apuntes.					
21.	Utilizas el método 3R, de leer, recitar y revisar para consolidar tus estudios.					
	PENSAMIENTO CRÍTICO	1	2	3	4	5
		N	CN	AV	CS	S
	Dimensión lógica					
1.	Extraes conclusiones de los textos que lees en relación del objetivo del curso.					
2.	Valoras la diversidad de posibles soluciones a problemas que pasan todos los días.					
3.	Para resolver un problema buscas diversas soluciones aplicando tu creatividad.					
4.	Las posibles soluciones ubicadas en los textos son prácticas que puedes usar.					
5.	Empleas con lógica las citas ubicadas en los textos.					

6.	Juzgas con veracidad los datos más relevantes de un problema.					
7.	Relacionas con facilidad a los personajes dentro de los textos.					
	Dimensión de criterio					
8.	Verificas la lógica interna de los textos que lees evidenciando las ideas principales.					
9.	Justificas claramente las respuestas que brindas según el problema.					
10.	Empleas argumentos fidedignos para sostener tu punto de vista.					
11.	Expones con facilidades y buen juicio tus razones frente a un tema determinado					
12.	Empleas el buen juicio para ubicar las referencias que deseas emplear en la redacción.					
13.	Expones con claridad mi defensa frente un problema o situación planteada.					
	Dimensión pragmática					
14.	Aclaro las respuestas haciendo uso de referencias bibliográfica con fuente válida.					
15.	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono las fuentes de las que proviene y son reales.					
16.	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente.					
17.	En los debates, sé expresar con claridad mi punto de vista con sustento.					
18.	En los soliloquios sé expresar con claridad mi punto de vista con fundamento.					
19.	En las tertulias, sé expresar con claridad mi punto de vista con veracidad.					
20.	En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión					

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO



Instrumento de aplicación

Estimado estudiante, recurrimos a ti para que nos puedas colaborar con tus respuestas a las siguientes preguntas, para lo que te pedimos la mayor sinceridad posible, cabe resaltar que no existen respuestas correctas o incorrectas. Muchas gracias

Instrucciones:

A continuación, se presentan ítems que, de acuerdo a tu criterio debes marcar solo una alternativa:

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

ESTRATEGIAS COGNITIVAS		1	2	3	4	5
	Habilidad de atención	N	CN	AV	CS	S
1.	Después de cada sesión de aprendizaje indagas respecto al tema avanzado.			X		
2.	Ante un tema nuevo que desconoces o no entiendes realizas preguntas.				X	
3.	Indagas y subrayas todo lo que consideras importante sobre tu estudio.			X		
4.	Para una mejor comprensión del tema usualmente lo descompones o divides en sus características o componentes.		X			
5.	Organizas ideas en esquemas y gráficos para consolidar lo que aprendiste.			X		
6.	Discriminas los temas desarrollados en clases y entiendes mejor.	X				
7.	Prestas atención solo a los temas que consideras importante para ti.		X			
8.	Demuestras atención a pesar de algunas distracciones con respecto al tema avanzado.				X	
	Habilidad de comprensión			X		

9.	Utilizas la técnica del subrayado para seleccionar las ideas principales de un texto o lectura.			X		
10.	Realizas resúmenes de los temas avanzados en clase para resaltar lo aprendido.			X		
11.	Tienes hábitos de lectura o lees al menos un libro por mes o semestre.			X		
12.	Fácilmente puedes identificar la idea principal del texto que has leído con las técnicas que usas.	X			X	
13.	Subrayas y ordenas los temas importantes según los cursos que estudias.				X	
Habilidad de elaboración						
14.	Durante la clase realizas los apuntes de los temas avanzados, seleccionando las ideas más importantes.		X		X	
15.	Durante las sesiones de clase, planteas preguntas al profesor (a) para mejorar tus aprendizajes.				X	
16.	Tomas nota sobre los temas que consideras importantes.			X		
17.	Para entender mejor el tema realizas un mapa conceptual y lo amplias con libros y/o diccionarios.			X		
18.	Para diferenciar las características de un tema, haces uso del cuadro comparativo.	X		X		
19.	Haces resúmenes para ordenar y fijar tus ideas según la importancia del curso.				X	
Habilidad de recuperación o memorización						
20.	Seleccionas adecuadamente las ideas principales y secundarias del texto leído o al momento de realizar tus apuntes.			X		
21.	Utilizas el método 3R, de leer, recitar y revisar para consolidar tus estudios.			X		
PENSAMIENTO CRÍTICO		1	2	3	4	5
		N	CN	AV	CS	S
Dimensión lógica						
1.	Extraes conclusiones de los textos que lees en relación del objetivo del curso.				X	
2.	Valoras la diversidad de posibles soluciones a problemas que pasan todos los días.				X	
3.	Para resolver un problema buscas diversas soluciones aplicando tu creatividad.			X		
4.	Las posibles soluciones ubicadas en los textos son prácticas que puedes usar.				X	
5.	Emplicas con lógica las citas ubicadas en los textos.			X		
6.	Juzgas con veracidad los datos más relevantes de un problema.			X		

7.	Relacionas con facilidad a los personajes dentro de los textos.				X		
	Dimensión de criterio						
8.	Verificas la lógica interna de los textos que lees evidenciando las ideas principales.						X
9.	Justificas claramente las respuestas que brindas según el problema.					X	
10.	Emplicas argumentos fidedignos para sostener tu punto de vista.					X	
11.	Expones con facilidades y buen juicio tus razones frente a un tema determinado					X	
12.	Emplicas el buen juicio para ubicar las referencias que desees emplear en la redacción.			X			
13.	Expones con claridad mi defensa frente un problema o situación planteada.					X	
	Dimensión pragmática						
14.	Aclaro las respuestas haciendo uso de referencias bibliográfica con fuente valida.			X			
15.	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono las fuentes de las que proviene y son reales.			X			
16.	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente.					X	
17.	En los debates, sé expresar con claridad mi punto de vista con sustento.					X	
18.	En los soliloquios sé expresar con claridad mi punto de vista con fundamento.			X			
19.	En las tertulias, sé expresar con claridad mi punto de vista con veracidad.					X	
20.	En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión					X	

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

DATOS GENERALES:

1.1. Título de la investigación:

“Estrategias cognitivas y pensamiento crítico en estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023”.

1.2. Investigador:

Barrios Ccoyori, Rudy

DATOS DEL EXPERTO:

2.1. Nombres y apellidos: Alfredo Alexis Yépez Quispe

2.2. Especialidad: Co. Sc.

2.3. Lugar y fecha: C. P. S. - 12 - 23

2.4. Cargo e institución donde labora: Docente T.C.

COMPONENTE	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
Forma	1. Redacción	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios.				X	
	2. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado.				X	
	3. Objetividad	Está expresado en conducta observable.				X	
Contenido	4. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
	5. Suficiencia	Los ítems son adecuados en cantidad y claridad.				X	
	6. Intencionalidad	El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.				X	
Estructura	7. Organización	Existe una organización lógica.				X	
	8. Consistencia	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.				X	
	9. Coherencia	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.				X	

	10. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
--	-----------------	--	--	--	--	---	--

I. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

.....

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80%

III. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede a su aplicación. (X)

Debe corregirse. ()

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAAD DEL CUSCO
 FACULTAD DE EDUCACIÓN

 M^g. Alfredo A. Velepuz Quispe
 DOCENTE

Sello y Firma del Experto.

DNI: 23873490

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

DATOS GENERALES:

1.1. Título de la investigación:

"Estrategias cognitivas y pensamiento crítico en estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023".

1.2. Investigador:

Barrios Ccoyori, Rudy

DATOS DEL EXPERTO:

2.1. Nombres y apellidos: EPIFANIO LUIS CANAL APA

2.2. Especialidad: C. Sociales

2.3. Lugar y fecha: DS - 12 - 2023

2.4. Cargo e institución donde labora: UNSAAC

COMPONENTE	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
Forma	1.Redacción	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios.			X		
	2.Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado.				X	
	3.Objetividad	Está expresado en conducta observable.				X	
Contenido	4.Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			X		
	5.Suficiencia	Los ítems son adecuados en cantidad y claridad.				X	
	6.Intencionalidad	El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.				X	
Estructura	7.Organización	Existe una organización lógica.			X		
	8.Consistencia	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.			X		
	9.Coherencia	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.				X	

	10. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
--	-----------------	--	--	--	--	---	--

I. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

.....

.....

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80%

III. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede a su aplicación.

Debe corregirse. ()


 Sello y firma del Experto.

DNI: 23 814047

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

DATOS GENERALES:

1.1. Título de la investigación:

“Estrategias cognitivas y pensamiento crítico en estudiantes del 3° de secundaria de la I.E.Mx. de aplicación Fortunato L. Herrera Cusco, 2023”.

1.2. Investigador:

Barrios Ccoyori, Rudy

DATOS DEL EXPERTO:

2.1. Nombres y apellidos: FERNANDO RIVERA NUCCO

2.2. Especialidad: CC. NN.

2.3. Lugar y fecha: 05 DE DICIEMBRE DEL 2023

2.4. Cargo e institución donde labora: UNJANU

COMPONENTE	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
Forma	1. Redacción	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios.					X
	2. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado.					X
	3. Objetividad	Está expresado en conducta observable.					X
Contenido	4. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
	5. Suficiencia	Los ítems son adecuados en cantidad y claridad.					X
	6. Intencionalidad	El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.					X
Estructura	7. Organización	Existe una organización lógica.					X
	8. Consistencia	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.					X
	9. Coherencia	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.					X

	10. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
--	-----------------	--	--	--	--	--	---

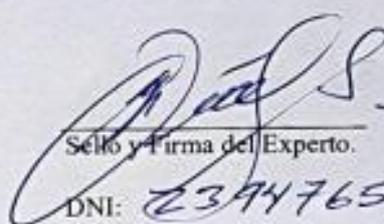
I. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

.....
.....

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 98 %

III. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede a su aplicación. Debe corregirse. ()


Sello y Firma del Experto.
DNI: 23947654

SOLICITUD DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS

Cusco, 05 de diciembre de
2023

Señor:

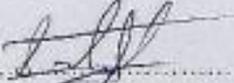
Dr. Federico Ubaldo Fernandez Sutta
Director de la I.E.Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera

Asunto: Solicita Autorización para realizar el proyecto de
investigación

Yo **Bach. Rudy BARRIOS CCOYORI** egresado de la escuela profesional de Educación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, tengo a bien dirigirme a usted a fin de solicitarle por intermedio del presente documento la autorización para realizar el proyecto de investigación: " **ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRITICO EN ESTUDIANTES DEL 3° DE SECUNDARIA DE LA I.E. MX. DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA CUSCO, 2023**" en la institución ya mencionada y acceso a la misma con fines de obtener información que nos permitan desarrollar nuestro proyecto de tesis, el cual contribuirá e impactará en dicha institución positivamente.

Seguro de contar con su valioso apoyo hago extensivo mi más sincero saludo.

Atentamente,


Bach. Rudy BARRIOS CCOYORI
DNI: 74546293



Cusco, 12 de diciembre de
2023

Señor:

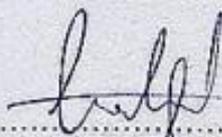
Dr. Federico Ubaldo FERNANDEZ SUTTA
Director de la I.E. Mx. de Aplicación Fortunato L. Herrera

Asunto: Solicita Autorización para realizar el proyecto de
investigación

Yo **Bach. Rudy BARRIOS CCOYORI** egresado de la escuela profesional de Educación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, tengo a bien dirigirme a usted a fin de solicitarle por intermedio del presente documento la autorización para realizar el proyecto de investigación: " **ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRITICO EN ESTUDIANTES DEL 3° DE SECUNDARIA DE LA I.E. FORTUNATO L. HERRERA CUSCO, 2023**" en la institución ya mencionada y acceso a la misma con fines de obtener información que nos permitan desarrollar nuestro proyecto de tesis, el cual contribuirá e impactara en dicha institución positivamente.

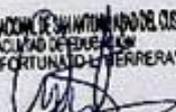
Seguro de contar con su valioso apoyo hago extensivo mi más sincero saludo.

Atentamente.



Bach. Rudy BARRIOS CCOYORI
DNI: 74546293



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABADEL CUSCO
FACULTAD DE EDUCACIÓN
I.E.M. "FORTUNATO L. HERRERA"

M^o. ROSA MARÍA MONTES PEDRAZA
SUBDIRECTORA SECUNDARIA TM



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
I.E. Mx. DE APLICACIÓN "FORTUNATO L. HERRERA"
Av. de la Cultura N.º721 "Estadio Universitario" – Teléfono 227192



**INFORME N° 01 – 2023 – CL/T.T FORTUNATO L.
HERRERA.**

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

A : **Dr. FEDERICO UBALDO FERNANDEZ SUTTA**
Director de la I.E. Mx. "FORTUNATO L HERRERA"

DE : **Prof. Raúl Canal Córdova.**
Coordinador de Letras T.T

ASUNTO : INFORME DE APLICACIÓN DE TESIS.

FECHA : Cusco, 14 de Diciembre del 2023

Previo cordial saludo, mediante el presente documento, me dirijo a usted para remitir el informe de Aplicación de Tesis en las instalaciones de nuestra I.E Fortunato L. Herrera.

- I. **PRIMERO:** Se presentó en la coordinación de letras del turno tarde el Bach. BARRIOS CCOYORI, Rudy, portando la solicitud de aplicación de instrumento "CUESTIONARIO", para desarrollar la tesis: "ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRITICO EN ESTUDIANTES DEL 3º DE SECUNDARIA DE LA I. E MX DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA CUSCO - 2023".
- II. **SEGUNDO:** Se brindó al mencionado todas las facilidades para ejecutar la aplicación del instrumento, para ello en coordinación con el área de DPCC se programó con fecha 07 de diciembre del año es curso, la misma que se llevó satisfactoriamente.

Es todo cuanto informo para su conocimiento en honor a la verdad.



Prof. Raúl Canal Córdova
DNI. 45286430



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
I.E. Mx. DE APLICACIÓN "FORTUNATO L. HERRERA"
Av. de la Cultura N.º 721 "Estadio Universitario" – Teléfono 227192



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE TESIS DE INVESTIGACION

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIXTA DE APLICACIÓN
FORTUNATO LUCIANO HERRERA DE CUSCO.

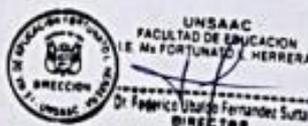
Dr. FEDERICO UBALDO FERNANDEZ SUTTA.

HACE CONSTAR:

Que, el Bachiller BARRIOS CCOYORI, Rudy; realizó el recojo de datos mediante la aplicación de instrumento "Cuestionario" para desarrollar la tesis intitulada: ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DEL 3° DE SECUNDARIA DE LA I.E. MX. DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA CUSCO, 2023, para optar al grado académico de licenciado en Educación secundaria en la especialidad de Ciencias Sociales.

Se expide la presente constancia a solicitud escrita del interesado, para realizar trámites que viera por conveniente.

Cusco, 18 de diciembre del 2023.



Dr. FEDERICO UBALDO FERNANDEZ SUTTA
Director de la I.E. Mx. de Aplicación "FORTUNATO L HERRERA"

Anexo 5: BASE DE DATOS

base de datos Rudy unsaac.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	SUMAD1	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
2	NivelD1	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	SUMAD2	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	NivelD2	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	SUMAD3	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	NivelD3	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	Sumad4	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	NivelD4	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	Sumvariable1	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
10	Nivelvariable1	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	Sumad01	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
12	NivelD01	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	Sumad02	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
14	NivelD02	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
15	Sumad03	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
16	NivelD03	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
17	sumavariab2	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
18	NIVELVARI...	Numérico	8	2		{1,00, Bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											

Vista de datos **Vista de variables**

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

	SUMAD1	NivelD1	SUMAD2	NivelD2	SUMAD3	NivelD3	Sumad4	NivelD4	Sumvariable1	Nivelvariable1	Sumad01	NivelD01	Sumad02	NivelD02	Sumad03	NivelD03	sumvariable2	NIVELVARIABLE2
1	32,00	Alto	19,00	Alto	24,00	Alto	7,00	Medio	82,00	Alto	28,00	Alto	28,00	Alto	28,00	Alto	84,00	Alto
2	23,00	Medio	13,00	Medio	16,00	Medio	5,00	Medio	57,00	Medio	19,00	Medio	19,00	Medio	20,00	Medio	58,00	Medio
3	22,00	Medio	13,00	Medio	15,00	Medio	7,00	Medio	57,00	Medio	19,00	Medio	19,00	Medio	18,00	Medio	56,00	Medio
4	27,00	Medio	16,00	Medio	16,00	Medio	7,00	Medio	66,00	Medio	20,00	Medio	20,00	Medio	24,00	Medio	64,00	Medio
5	29,00	Medio	20,00	Alto	23,00	Medio	7,00	Medio	79,00	Alto	26,00	Medio	26,00	Medio	26,00	Medio	78,00	Alto
6	29,00	Medio	20,00	Alto	19,00	Medio	6,00	Medio	74,00	Medio	19,00	Medio	19,00	Medio	32,00	Alto	70,00	Medio
7	21,00	Medio	14,00	Medio	16,00	Medio	5,00	Medio	56,00	Medio	23,00	Medio	23,00	Medio	23,00	Medio	69,00	Medio
8	24,00	Medio	13,00	Medio	17,00	Medio	6,00	Medio	60,00	Medio	18,00	Medio	18,00	Medio	19,00	Medio	55,00	Medio
9	25,00	Medio	16,00	Medio	19,00	Medio	5,00	Medio	65,00	Medio	23,00	Medio	23,00	Medio	21,00	Medio	67,00	Medio
10	22,00	Medio	19,00	Alto	15,00	Medio	7,00	Medio	63,00	Medio	21,00	Medio	21,00	Medio	12,00	Bajo	54,00	Medio
11	24,00	Medio	17,00	Medio	21,00	Medio	7,00	Medio	69,00	Medio	20,00	Medio	20,00	Medio	26,00	Medio	66,00	Medio
12	24,00	Medio	13,00	Medio	16,00	Medio	7,00	Medio	60,00	Medio	21,00	Medio	21,00	Medio	19,00	Medio	61,00	Medio
13	23,00	Medio	19,00	Alto	24,00	Alto	8,00	Alto	74,00	Medio	24,00	Medio	24,00	Medio	21,00	Medio	69,00	Medio
14	22,00	Medio	14,00	Medio	12,00	Bajo	6,00	Medio	54,00	Medio	10,00	Bajo	10,00	Bajo	21,00	Medio	41,00	Bajo
15	27,00	Medio	15,00	Medio	18,00	Medio	4,00	Bajo	64,00	Medio	24,00	Medio	24,00	Medio	24,00	Medio	72,00	Medio
16	29,00	Medio	17,00	Medio	19,00	Medio	6,00	Medio	71,00	Medio	23,00	Medio	23,00	Medio	23,00	Medio	69,00	Medio
17	24,00	Medio	14,00	Medio	17,00	Medio	4,00	Bajo	59,00	Medio	23,00	Medio	23,00	Medio	18,00	Medio	64,00	Medio
18	22,00	Medio	13,00	Medio	14,00	Bajo	5,00	Medio	54,00	Medio	19,00	Medio	19,00	Medio	15,00	Bajo	53,00	Medio
19	24,00	Medio	16,00	Medio	22,00	Medio	5,00	Medio	67,00	Medio	22,00	Medio	22,00	Medio	25,00	Medio	69,00	Medio
20	19,00	Medio	11,00	Bajo	13,00	Bajo	6,00	Medio	49,00	Bajo	21,00	Medio	21,00	Medio	15,00	Bajo	57,00	Medio
21	24,00	Medio	9,00	Bajo	10,00	Bajo	5,00	Medio	48,00	Bajo	18,00	Medio	18,00	Medio	11,00	Bajo	47,00	Medio
22	25,00	Medio	18,00	Medio	22,00	Medio	7,00	Medio	72,00	Medio	21,00	Medio	21,00	Medio	22,00	Medio	64,00	Medio
23	23,00	Medio	16,00	Medio	19,00	Medio	8,00	Alto	66,00	Medio	18,00	Medio	18,00	Medio	26,00	Medio	62,00	Medio
24	24,00	Medio	18,00	Medio	20,00	Medio	6,00	Medio	68,00	Medio	25,00	Medio	25,00	Medio	22,00	Medio	72,00	Medio
25	25,00	Medio	16,00	Medio	18,00	Medio	5,00	Medio	64,00	Medio	22,00	Medio	22,00	Medio	23,00	Medio	67,00	Medio
26	23,00	Medio	21,00	Alto	18,00	Medio	8,00	Alto	70,00	Medio	33,00	Alto	33,00	Alto	29,00	Alto	95,00	Alto
27	28,00	Medio	21,00	Alto	23,00	Medio	5,00	Medio	77,00	Medio	28,00	Alto	28,00	Alto	25,00	Medio	81,00	Alto
28	33,00	Alto	22,00	Alto	19,00	Medio	7,00	Medio	81,00	Alto	23,00	Medio	23,00	Medio	24,00	Medio	70,00	Medio
29	25,00	Medio	16,00	Medio	23,00	Medio	7,00	Medio	71,00	Medio	18,00	Medio	18,00	Medio	19,00	Medio	55,00	Medio

29	25,00	Medio	16,00	Medio	23,00	Medio	7,00	Medio	71,00	Medio	18,00	Medio	18,00	Medio	19,00	Medio	55,00	Medio
30	20,00	Medio	16,00	Medio	20,00	Medio	4,00	Bajo	60,00	Medio	19,00	Medio	19,00	Medio	16,00	Bajo	54,00	Medio
31	19,00	Medio	19,00	Alto	25,00	Alto	Alto	Bajo	66,00	Medio	24,00	Medio	24,00	Medio	22,00	Medio	70,00	Medio
32	22,00	Medio	15,00	Medio	20,00	Medio	6,00	Medio	63,00	Medio	24,00	Medio	24,00	Medio	25,00	Medio	73,00	Medio
33	21,00	Medio	19,00	Alto	22,00	Medio	5,00	Medio	67,00	Medio	16,00	Bajo	16,00	Bajo	24,00	Medio	56,00	Medio
34	19,00	Medio	8,00	Bajo	12,00	Bajo	Alto	Bajo	42,00	Bajo	12,00	Bajo	12,00	Bajo	11,00	Bajo	35,00	Bajo
35	27,00	Medio	20,00	Alto	25,00	Alto	9,00	Alto	81,00	Alto	30,00	Alto	30,00	Alto	32,00	Alto	92,00	Alto
36	18,00	Bajo	9,00	Bajo	6,00	Bajo	4,00	Bajo	37,00	Bajo	15,00	Bajo	15,00	Bajo	7,00	Bajo	37,00	Bajo
37	29,00	Medio	13,00	Medio	17,00	Medio	5,00	Medio	64,00	Medio	19,00	Medio	19,00	Medio	22,00	Medio	60,00	Medio
38	31,00	Alto	23,00	Alto	21,00	Medio	6,00	Medio	81,00	Alto	23,00	Medio	23,00	Medio	25,00	Medio	71,00	Medio
39	23,00	Medio	15,00	Medio	20,00	Medio	6,00	Medio	64,00	Medio	21,00	Medio	21,00	Medio	22,00	Medio	64,00	Medio
40	24,00	Medio	17,00	Medio	18,00	Medio	6,00	Medio	65,00	Medio	22,00	Medio	22,00	Medio	24,00	Medio	68,00	Medio
41	28,00	Medio	18,00	Medio	26,00	Alto	8,00	Alto	80,00	Alto	29,00	Alto	29,00	Alto	30,00	Alto	88,00	Alto
42	21,00	Medio	12,00	Medio	14,00	Bajo	4,00	Bajo	51,00	Medio	20,00	Medio	20,00	Medio	20,00	Medio	60,00	Medio
43	23,00	Medio	17,00	Medio	23,00	Medio	6,00	Medio	69,00	Medio	23,00	Medio	23,00	Medio	24,00	Medio	70,00	Medio
44	16,00	Bajo	9,00	Bajo	13,00	Bajo	4,00	Bajo	42,00	Bajo	17,00	Medio	17,00	Medio	13,00	Bajo	47,00	Medio
45	24,00	Medio	18,00	Medio	19,00	Medio	6,00	Medio	67,00	Medio	27,00	Alto	27,00	Alto	20,00	Medio	74,00	Alto
46	24,00	Medio	16,00	Medio	20,00	Medio	4,00	Bajo	64,00	Medio	24,00	Medio	24,00	Medio	15,00	Bajo	63,00	Medio
47	28,00	Medio	15,00	Medio	21,00	Medio	Alto	Bajo	67,00	Medio	28,00	Alto	28,00	Alto	22,00	Medio	78,00	Alto
48	23,00	Medio	19,00	Alto	17,00	Medio	4,00	Bajo	63,00	Medio	23,00	Medio	23,00	Medio	19,00	Medio	65,00	Medio
49	23,00	Medio	17,00	Medio	19,00	Medio	6,00	Medio	65,00	Medio	25,00	Medio	25,00	Medio	21,00	Medio	71,00	Medio
50	26,00	Medio	15,00	Medio	16,00	Medio	5,00	Medio	62,00	Medio	21,00	Medio	21,00	Medio	30,00	Alto	72,00	Medio
51	17,00	Bajo	12,00	Medio	16,00	Medio	4,00	Bajo	49,00	Bajo	20,00	Medio	20,00	Medio	15,00	Bajo	55,00	Medio
52	23,00	Medio	14,00	Medio	14,00	Bajo	Alto	Bajo	54,00	Medio	21,00	Medio	21,00	Medio	15,00	Bajo	57,00	Medio
53	23,00	Medio	12,00	Medio	18,00	Medio	7,00	Medio	60,00	Medio	26,00	Medio	26,00	Medio	22,00	Medio	74,00	Alto
54	19,00	Medio	11,00	Bajo	9,00	Bajo	4,00	Bajo	43,00	Bajo	23,00	Medio	23,00	Medio	19,00	Medio	65,00	Medio
55	27,00	Medio	22,00	Alto	22,00	Medio	9,00	Alto	80,00	Alto	31,00	Alto	31,00	Alto	28,00	Alto	90,00	Alto
56	24,00	Medio	18,00	Medio	22,00	Medio	6,00	Medio	70,00	Medio	34,00	Alto	34,00	Alto	33,00	Alto	101,00	Alto

Anexo 6: GALERÍA FOTOGRÁFICA



