



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA  
EDUCATIVA**

Habilidades metacognitivas y pensamiento crítico en los estudiantes  
en una Institución Educativa de Villa el Salvador, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Psicología Educativa

**AUTORA:**

Huamán Cruz, Rosa María (ORCID: 0000-0003-2741-1398)

**ASESORA:**

Dra. Cuenca Robles, Nancy Elena (ORCID: 0000-0003-3538-2099)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Atención del infante, niño y adolescente

LIMA – PERÚ

2022

### **Dedicatoria**

A mi familia que es lo que más importante en mi vida y siempre me demostraron su apoyo y motivación a seguir adelante.

A mi madre Timotea, por su amor incondicional y su ejemplo de superación.

A mi hijo Renzo Fabrizio, mi gran amor, por ser el motor y motivo para alcanzar mis metas

## **Agradecimiento**

A Dios y a la Virgen María por ser mi soporte espiritual, por la energía y fuerzas que me han dado para poder llegar hasta el final y completar este trabajo de investigación.

A la Universidad César Vallejo, por brindarme la oportunidad de seguir creciendo profesionalmente.

A la Institución Educativa “República Federal Alemania” y a mis estimados estudiantes quiénes dieron respuestas a mis instrumentos.

A mis amigas y colegas Coset Berdey Ñaccha Casaverde y Delia María Félix Patiño quiénes me apoyaron en todo momento.

A mi asesora, Dra. Nancy Elena Cuenca Robles, por su colaboración, paciencia, apoyo y entusiasmo para concluir el presente trabajo.

<b>Índice de contenidos</b>	<b>Pg.</b>
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos . .....	iv
Índice de tablas .....	vi
Índice de figuras. ....	vii
Resumen .....	viii
Abstract .....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA .....	15
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	15
3.2. Variables y operacionalización .....	16
3.3. Población, muestra y muestreo .....	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	18
3.5. Procedimientos .....	21
3.6. Método de análisis de datos.....	21
3.7. Aspectos éticos .....	22
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN.....	31
VI. CONCLUSIONES .....	37

VII. RECOMENDACIONES .....	38
REFERENCIAS.....	39
ANEXOS .....	47

<b>Índice de tablas</b>	<b>Pg.</b>
Tabla 1 Validez del instrumento habilidades metacognitivas .....	20
Tabla 2 Validez del instrumento pensamiento crítico .....	20
Tabla 3 Confiabilidad de los instrumentos.....	21
Tabla 4 Distribución de la variable Habilidades metacognitivas .....	23
Tabla 5 Distribución de las dimensiones de la variable “Habilidades metacognitivas” .....	24
Tabla 6 Distribución de la variable Pensamiento crítico .....	25
Tabla 7 Distribución de dimensiones de la variable “Pensamiento crítico” .....	26
Tabla 8 Análisis de normalidad de las variables habilidades .....	27
Tabla 9 Coeficiente de correlación y significación entre las variables.....	27
Tabla 10 Correlación: habilidades metacognitivas y elementos del pensamiento crítico.....	28
Tabla 11 Correlación: Habilidades metacognitivas y virtudes del pensamiento crítico.....	29
Tabla 12 Correlación: habilidades metacognitivas y habilidades del pensamiento crítico.....	30

<b>Índice de figuras</b>	<b>Pg.</b>
Figura 1. Distribución de la variable Habilidades metacognitivas.....	23
Figura 2. Distribución de las dimensiones de la variable habilidades metacognitivas. ....	24
Figura 3. Distribución de la variable Pensamiento crítico.....	25
Figura 4. Distribución de dimensiones de la variable pensamiento crítico. ....	26

## Resumen

La presente investigación con el título “Habilidades metacognitivas y pensamiento crítico en los estudiantes en una Institución Educativa de Villa el Salvador, 2021” tuvo como objetivo general el poder determinar la relación entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico en los estudiantes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021. La metodología que se empleó en la investigación fue de un enfoque cuantitativo, tipo básica y de nivel correlacional, asimismo el diseño fue no experimental y de corte transversal. Esta información fue recolectada mediante la técnica de la encuesta, además el instrumento empleado se basó en los cuestionarios efectuados a la muestra, la cual consta de 141 estudiantes de quinto grado, así mismo estos cuestionarios estuvieron constituidos por 52 ítems y 32 ítems. Obteniendo como resultados en la hipótesis general un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.943 que indica una magnitud de relación alta y de tendencia positiva entre las variables, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis planteada por el investigador, llegando a la conclusión de que existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico en los estudiantes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021.

**Palabras clave:** *Habilidades metacognitivas, pensamiento crítico, virtudes, elementos.*



## **Abstract**

The present research with the title "Metacognitive skills and critical thinking in students in an educational institution of Villa el Salvador, 2021" had the general objective of determining the relationship between metacognitive skills and critical thinking in students of an educational institution of Villa el Salvador, 2021. The methodology used in the research was quantitative, basic and correlational, and the design was non-experimental and cross-sectional. This information was collected through the survey technique, also the instrument used was based on the questionnaires made to the sample, which consisted of 141 fifth grade students, likewise these questionnaires consisted of 52 items and 32 items. Obtaining as results in the general hypothesis a correlation coefficient of Spearman's Rho = 0.943 which indicates a high magnitude of relationship and positive trend between the variables, therefore, the null hypothesis is rejected and the hypothesis proposed by the researcher is accepted, reaching the conclusion that there is a significant relationship between metacognitive skills and critical thinking in students of an educational institution of Villa el Salvador, 2021.

**Key words:** *Metacognitive skills, critical thinking, virtues, elements.*

## I. INTRODUCCIÓN

En estos dos últimos años, las instituciones educativas atraviesan una de las etapas más difíciles y complejas, debido al inadecuado uso de la tecnología por parte de los discentes y la manera cómo ellos enfrentan la situación del Covid-19, ya que durante las clases virtuales la conexión resulta insuficiente y existe una pobre interacción entre maestros y discentes, por ello surge la preocupación por parte de los maestros de cómo apoyar a los estudiantes a fomentar habilidades que involucren controlar y mejorar su proceso de aprendizaje, además de estimular un pensamiento evolucionado, como es el pensamiento crítico y alcanzar así la independencia intelectual.

Para el contexto mundial, por ejemplo, la educación de España con relación al pensamiento crítico, se menciona a los discentes de la ESO (Educación Secundaria Obligatoria), que al terminar la secundaria solo pueden leer y escribir, llevando a un grupo de estudiantes al fracaso escolar es por ello que existe una realidad en dónde uno de cada cuatro alumnos termina su escolaridad sin poder entender un texto mínimamente complejo, un grave problema; además el último estudio de PISA, se menciona que nueve de cada diez alumnos son incapaces de distinguir un hecho con una opinión (Meneses, 2020).

En cuanto al contexto Latinoamérica tenemos a Chile, donde Muñoz et al. (2019) en su investigación analizó las habilidades metacognitivas de los discentes de quinto medio de Santiago de Chile, para la cual toma a la UNESCO y menciona que el 84% de los discentes utilizan dispositivos móviles en sus actividades escolares, y refiere que su uso va en aumento. Pero incorporar un aprendizaje a través de celulares resulta ser un proyecto piloto, debido a que los estudiantes aún no tienen la conciencia de regular su proceso de aprendizaje. Hoy esto no ha cambiado, ya que los estudiantes manipulan a diario su dispositivo móvil y en su proceso de aprendizaje los educandos no implementan tácticas de estudio, es decir no organizan sus actividades, ni tampoco modifican sus estrategias para mejorar su desempeño escolar.

Para el contexto nacional, en el Perú a raíz de lo ocurrido a lo largo de estos casi dos años en donde los estudiantes se han visto forzados a dejar las clases presenciales, el Estado implementó una modalidad a distancia en la cual no todos tuvieron acceso, siendo un grupo de escolares de las zonas rurales y un grupo reducido de las zonas urbanas que no han contado con herramientas necesarias para seguir un aprendizaje virtual. En una investigación del Instituto Peruano de Economía IPE (2021) señala que, según apreciaciones realizadas por el Banco Mundial, si los estudiantes no retornan a las escuelas, el panorama del Perú sería que tendríamos discentes por debajo del nivel exiguo de rendimiento en pruebas de comprensión lectora y razonamiento matemático lo cual se visualiza de un 54% a 76%. Esto mostraría un impedimento para la generación actual de discentes ya que en un futuro no logren insertarse al mercado laboral o tener un trabajo de calidad. De la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del INEI, figuran cifras que durante el periodo del año 2019 los niveles de asistencia de escolares se mantenían en un 92%, pero esto cambió al año 2020 al llevarse las clases virtuales, reduciéndose la asistencia escolar a un 87%. Esto representa que más de 400 mil discentes dejaron de llevar clases durante el año pasado a causa de la pandemia, ya que no contaban con dispositivos móviles o tenían falta de conectividad, por ello se vieron obligados a buscar un puesto de trabajo para ayudar a sus familias.

En el ámbito local, la escuela se encuentra ubicada en uno de los distritos con mayor población de Lima Metropolitana, al prólogo del año lectivo a través de la prueba diagnóstica y al valorar las competencias, muchos de nuestros estudiantes no realizaron dicha prueba ya que por motivo de la pandemia un porcentaje de los discentes del nivel secundario dejaron de participar de sus clases virtuales debido a que por dónde se encuentran ubicados sus hogares no tiene acceso al internet o la cobertura es muy baja, por lo tanto, muchos estudiantes tuvieron que trabajar para apoyar con los gastos de su hogar. También tenemos estudiantes que están ubicados en provincias lo cual también es una dificultad para interactuar. El reto es cómo mantenerlos en el sistema educativo y evitar la ausencia en las aulas virtuales.

La presente investigación tuvo como problema general ¿De qué manera las habilidades metacognitivas se relacionan con el pensamiento crítico en los discentes de una Institución Educativa de Villa el Salvador, 2021? De este modo, los problemas específicos planteados fueron: a) ¿De qué manera las habilidades metacognitivas se relacionan con los elementos del pensamiento crítico en los discentes de una Institución Educativa de Villa el Salvador, 2021? b) ¿De qué manera las habilidades metacognitivas se relacionan con las virtudes del pensamiento crítico en los discentes de una Institución Educativa de Villa el Salvador, 2021? c) ¿De qué manera las habilidades metacognitivas se relacionan con las habilidades del pensamiento crítico en los discentes de una Institución Educativa de Villa el Salvador, 2021?

La actual indagación se encuentra justificada desde una perspectiva teórica, ya que surge como una investigación relevante, porque las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico resultan ser fundamentales y están relacionados con el dirigir y regular procesos afectivos, cognitivos y motivacionales.

Desde una perspectiva práctica, el estudio buscó determinar los medios más eficientes que puedan ayudar en la resolución de problemas al poner en práctica las habilidades metacognitivas y la evolución del pensamiento crítico, para que de dicha forma se pueda potenciar al máximo ambas variables y puedan ser aplicadas a su vida diaria.

Asimismo, desde una perspectiva metodológica, esta investigación permitió el recojo de los datos a partir de instrumentos (cuestionarios) válidos y fiables que ayudaron a la información sobre los conceptos de las variables seleccionadas y la revisión de diversas fuentes bibliográficas de autores internacionales y nacionales. Para generar nuevos conocimientos se busca promover el desarrollo de más investigaciones similares para lograr comprender mejor las causas y efectos de las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico en los discentes.

El estudio tuvo como intención principal, determinar la asociación entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico en los discentes de una

institución educativa de Villa el Salvador, 2021. De igual forma, los objetivos específicos fueron: Determinar la relación entre las habilidades metacognitivas y los elementos del pensamiento crítico, Determinar la relación entre las habilidades metacognitivas y las virtudes del pensamiento crítico, Determinar la relación entre las habilidades metacognitivas y las habilidades del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

Y finalmente como hipótesis general, se planteó la relación significativa entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico en los discentes de una Institución Educativa de Villa el Salvador, 2021 si existe. Entre las hipótesis específicas: Existe relación significativa entre habilidades metacognitivas y elementos del pensamiento crítico, Existe relación significativa entre habilidades metacognitivas y las virtudes del pensamiento crítico; Existe relación significativa entre las habilidades metacognitivas y las habilidades del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador; 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Entre los antecedentes nacionales tenemos al autor Paricahua (2019) tuvo como objetivo correlacionar el pensamiento crítico, habilidades cognitivas y la comprensión lectora en discentes que cursan el cuarto año de secundaria del colegio “San Carlos” en Puno. Así, tuvo un enfoque cuantitativo, tipo no experimental, diseño correlacional y constituida por 63 alumnos a quienes se les efectuó la encuesta como técnica de recolección, concluyendo la asociación entre las variables ya mencionadas.

Asimismo, Barraza (2017) quien se encargó de realizar una indagación acerca de las habilidades metacognitivas y rendimiento académico en alumnos de cuarto de secundario en la escuela San Pedro de Chorrillos, la cual tuvo como propósito principal identificar el vínculo entre las variables de estudio y como instrumento se aplicó un cuestionario denominado. Por ello, mantuvo un modelo cuantitativo y de nivel correlacional, conformada por 93 estudiantes, al final se concluyó una fuerte vinculación entre las variables dentro del área de matemáticas.

En esta misma línea, el autor Varillas (2020) tuvo como finalidad identificar cómo la estrategia metacognitiva influye en la evolución del pensamiento crítico en el salón de segundo de secundaria en la materia de religión del colegio Juan Pablo Vizcardo y Guzmán, así, tuvo un enfoque cuantitativo, método hipotético deductivo, diseño no experimental transversal y de nivel correlacional. Se obtuvo como conclusión que la estrategia metacognitiva influye en el pensamiento crítico de los alumnos.

Del mismo modo, Flores (2019) precisó como objetivo indagar cuál es el grado de madurez del pensamiento crítico que poseen los escolares de quinto de secundaria en José María Arguedas de Carabayllo, UGEL 04 – Comas. Por consiguiente, tuvo un modelo cuantitativo, nivel descriptivo, diseño correlacional y con una muestra conformada por 190 escolares los cuales colaboraron en el desarrollo de la encuesta. Los resultados evidenciaron que estos se encuentran en

un nivel medio de pensamiento crítico con 68,9%; mientras que el porcentaje restante es considerado como medio o bajo.

Y finalmente la autora Gil (2018) tuvo como objetivo identificar la vinculación existente entre las estrategias metacognitivas y pensamiento crítico en escolares de Ucayali pertenecientes al cuarto grado de secundaria del Programa de Bachillerato Internacional del Colegio de Alto Rendimiento. La metodología de investigación fue de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo correlacional transaccional. Se escogió a 48 estudiantes que dieron como conclusión una asociación baja en ambas variables de estudio.

Asimismo, con respecto a los antecedentes internacionales tenemos a los autores Naimnule y Duran (2018) tuvieron como determinar la correlación entre las habilidades metacognitivas y las habilidades de pensamiento crítico hacia las habilidades de proceso de los discentes de la escuela secundaria superior a partir de la implementación de indagación, REACT e indagación integrados con los modelos de aprendizaje REACT. La metodología de la investigación fue cuantitativa. La población de esta investigación fueron todos los estudiantes de las escuelas secundarias superiores de clase X en Malang en el año académico 2017/2018. Los resultados de esta investigación muestran que existe una correlación entre las habilidades metacognitivas y las habilidades de pensamiento crítico hacia las habilidades de proceso de los escolares a través de la implementación del modelo de aprendizaje Inquiry, REACT e INREACT. Se obtuvo como resultado indica que la contribución efectiva a través del modelo de aprendizaje REACT es mayor que la de los modelos de aprendizaje Inquiry e INREACT. 3% y 72,5% respectivamente por lo que indica que la contribución efectiva a través del modelo de aprendizaje REACT es mayor que la de los modelos de aprendizaje Inquiry e INREACT.

Moreno y Velásquez (2017) mencionaron que el propósito de su indagación fue cooperar con la evolución del pensamiento crítico en alumnos del último año de Secundaria. El estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo de diseño correlacional del fenómeno educativo, utilizándose diversas estrategias que

sirvieron para garantizar que el problema planteado sea objetivo. El empleo de estos métodos que son tanto teóricos como prácticos permitieron ordenar los datos, localizar las causas y consecuencias, además que sirvió para crear una estrategia didáctica orientada científicamente en un enfoque relacionado al marco teórico. Por último, se obtuvo como conclusión que se visualizó que los alumnos al poner en práctica las diferentes actividades de aprendizaje no logran filtrar la información, por lo cual no tienen las habilidades necesarias para generar soluciones.

De acuerdo a Correa et al. (2019) mencionaron que el propósito de su indagación fue evaluar las variables cognitivas emocionales vinculadas a la adquisición del pensamiento crítico en alumnos de Primer grado en una escuela ubicada en Chile. El estudio se realizó bajo un diseño descriptivo correlacional. Se usaron como instrumentos diversas tareas cognitivas, un cuestionario de metacognición, y otro de motivación al pensamiento crítico. Los autores manifestaron que los resultados fueron favorables debido a que se evidenció niveles altos con respecto a las variables, llegando así a concluir que existe un vínculo entre metacognición y motivación.

Del mismo modo, Villalobos et al. (2016) mencionaron que el propósito de su indagación fue identificar si el aprendizaje enfocado en ejercicios químicos para estudiantes de secundaria beneficia a la evolución del pensamiento crítico. El estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo de diseño correlacional. Se aplicaron tanto un cuestionario como también se realizó una entrevista semiestructurada orientada al tema en investigación. Se observaron cómo resultados que dicho método si ayuda a promover las habilidades de evaluación y autorregulación. Concluyendo así que existen similitudes con respecto a la teoría, debido a que se evidenció que sirve para potenciar las habilidades como es en el caso del aprendizaje significativo.

Y finalmente Hui et al. (2016) tuvo como objetivo determinar el pensamiento crítico y el razonamiento les permite a los estudiantes pensar en cómo utilizan su disciplina de habilidades matemáticas. La metodología de investigación fue cuantitativa. Se obtuvo como conclusión que hay un vínculo entre la metacognición



y el pensamiento crítico ya que estas disciplinas de razonamiento resultan influyentes en los estudiantes que desarrollan la capacidad de pensar, planificar y diseñar estrategias, que se han identificado como aspectos clave del éxito organizacional, la toma de decisiones y las elecciones de vida.

Referente a las Bases teóricas, para definir la primera variable acerca de las Habilidades Metacognitivas, diversos investigadores la definen de la siguiente manera:

Las habilidades metacognitivas son aquellas que permiten que ocurra un orden adecuado el cual le da la potestad a la persona de dirigir y regular procesos tanto afectivos como cognitivos y también motivacionales los cuales buscan lograr objetivos específicos, así también implica dos componentes fundamentales como son el conocimiento y las habilidades (Tian et al., 2018).

En su mayoría, estas habilidades metacognitivas buscan plasmar comportamientos posteriores a la autocrítica, pues al hacer una revisión personal de ciertos indicadores en base a la toma de conciencia o pensamientos según el proceso de aprendizaje. Con el tiempo, estas habilidades se van perfeccionando para poder acumular conocimientos de manera mucho más efectiva, aplicando estrategias y modalidades que faciliten mucho más este proceso. De igual manera, en el conocimiento y la conciencia, el aspecto principal que rige su crecimiento es la capacidad de memoria y las dimensiones que se relacionan con ella. Es a partir de ahí que se presentan los límites, la habilidad de relacionar conocimientos y también la posibilidad de hacer uso de la información en nuevos retos (Roque et al., 2018).

Por otra parte, la conciencia es de carácter crucial para el correcto funcionamiento de la atención y la retroalimentación, pues es esta exigencia la que permite tomar decisiones en situaciones como pérdida de memoria, distracciones o la proposición de estrategias que mejoren la atención, por lo que según se tenga un mejor control sobre esta, se optimizarán las acciones que moderen nuestro comportamiento (Valenzuela, 2019). Es así como es muy importante generar

conciencia acerca de los pensamientos desarrollados, ya que es a partir de estos de donde nacen las creencias e ideas que rigen nuestro comportamiento, junto con aptitudes que poco a poco se van afianzando en la personalidad durante el crecimiento, pues es a partir del pensamiento crítico que uno inicia estrategias que ayuden a cambiar el estado actual con miras a mejorar (Campo et al., 2016).

Es por esto que los autores Schraw y Dennison (1994) consideran importante trabajar el conocimiento de la cognición junto con la regulación de la cognición, pues es a partir del primero que uno inicia a hacer las regulaciones necesarias. Ambos son importantes en el crecimiento personal, pues desde que uno conoce el estado en el que se encuentra, las limitaciones y capacidades que tenga es de donde se puede regular el comportamiento para poder tener resultados mucho más efectivos y relacionados a las visiones que se proponga. De manera tradicional ambos componentes se han ido evaluando a través del cuestionario o entrevistas, sin embargo, muchos autores han señalado que dado su carácter complejo y estratégico las habilidades metacognitivas deben evaluarse empleando medidas en tiempo real o concurrentes en su ejecución (Stephanou y Mpiontini, 2017). Estas medidas desarrolladas de manera común como técnicas online incluyen procedimientos como el Think aloud o pensamiento en voz alta (Strobach y Karbach, 2021).

El conocimiento de la cognición está referido al conocimiento declarativo acerca de los métodos de aprendizaje también está referido al conocimiento procedimental con respecto a la aplicación de estos y asimismo al conocimiento condicional acerca de cuándo y porque usar este conocimiento (Pennequin et al., 2010). La diferencia entre conocimiento y habilidades metacognitivas radica de manera principal en la aplicación debido a que los escolares tienen conocimiento de las estrategias, pero no necesariamente la aplican de manera eficaz, por lo que se ha observado que el conocimiento sería posterior a las habilidades metacognitivas, mientras el conocimiento comienza a desarrollarse a los 6 años de edad su aplicación de manera correcta se alcanza a los 11 a 12 años (Bransford et al., 2000).

Así también el autor Pérez (2016) indica que existe la necesidad de enseñar competencias las cuales van a permitir a los estudiantes aprender, este tipo de competencias las cuales están incluidas dentro del currículo debe permitir a los niños adquirir habilidades de saber hacer, es decir adquisición de aprendizajes reflexivos, intuitivos y críticos, es claro que estos aprendizajes son opuestos a los mecánicos los cuales se caracterizan por ser no experimentales e irreflexivos.

Todas estas competencias necesitan de metas las cuales están referidas a transformar estas metodologías de enseñanza que se encuentran orientadas y basadas en los múltiples mecanismos metacognitivos, es decir se debe tener un vasto conocimiento sobre las estrategias cognitivas empleadas para aprender además se debe desarrollar procesos de planificación y desde los procesos de evaluación continua conocer lo que se sabe o no (Agudo et al., 2020).

Las estrategias de aprendizaje en estos tiempos resultan ser muy importantes para el logro de objetivos académicos propuestos es así que las investigaciones actuales han indicado que el rol alumno docente ha cambiado por lo que es importante introducir estrategias metacognitivas en el salón de clases, dichas estrategias metacognitivas representan una ayuda en el aprendizaje del alumno, permiten al estudiante aprender a aprender desarrollando en ellos autoconciencia y autorregulación (Jaramillo y Simbaña, 2014).

Para tal objetivo el cual es el lograr y desarrollar el proceso de aprendizaje se debe de requerir una variedad de instrumentos los cuales permitan interactuar con el estudiante logrando con ello la motivación por el tema, el cual debe llegar al alumno de manera importante, el docente debe preparar estrategias orientadas a propósitos específicos y de acuerdo a la necesidad y característica del grupo, lo cual tendría como resultado aprendizajes óptimos y satisfactorios, por ende es necesario que el docente incorpore procesos básicos que asimile el alumno lo que le va a dotar la capacidad de aprender de por vida (Sanchez et al., 2019).

Los autores Chia et al (2019) indican que una correcta planificación de las estrategias así como su aplicación permiten mejorar la conciencia metacognitiva del

estudiante ya que los conceptos teóricos y pragmáticos que se desenvuelven en el proceso de enseñanza llevan a transformar al educando en cuanto a su personalidad además le permite obtener objetivos personales, ese proceso no solo implica el desarrollo personal si no el grupal así como también en la institución educativa, por lo que la aplicación de las técnicas de metacognición generan un impacto positivo en los estudiantes y ayuda a mejorar su capacidad a estudiantes de bajo rendimiento.

Los logros de aprendizaje vienen a ser los resultados de todos estos aprendizajes obtenidos en un tiempo anual al finalizar el ejercicio académico, los indicadores de esos logros permiten observar no solo el desempeño del estudiante si no lo que está sucediendo, este hecho permite al docente replantear sus estrategias sus métodos y procedimientos de enseñanza, con el fin de lograr los objetivos que se ha planteado de manera inicial (Lestari & Jailani, 2018). Los logros académicos deben de interpretarse mediante un proceso analítico y de reflexión académico, el docente debe reformular sus estrategias y el estudiante debe reflexionar sobre su aprendizaje, se debe evaluar y realizar un proceso de valoración del proceso de enseñanza, el logro académico se mide por el nivel de conocimiento alcanzado por el dominio y finalmente por la destreza en el área (Solorzano y Lopez, 2019).

Según, Schwonke et al. (2013) precisó que existe una confusión entre los componentes de la metacognición la cual esta referida a la diferencia entre regulación, monitoreo y control, por lo que indica que la regulación corresponde a uno de los dos componentes principales en el modelo metacognitivo y es en este factor que se incluyen los conceptos de monitoreo y control.

Referente a la variable, Pensamiento Crítico, está definida como la habilidad de pensamiento complejo el cual tiene un alto nivel e involucra otras elementos, virtudes y habilidades, entonces se puede indicar que el pensamiento crítico es una competencia compleja (Paul y Elder, 2005).

El pensamiento crítico se proyecta como la valoración juiciosa y racional atento en decretar que hacer o creer, representando un proceso cognitivo enrevesado, pero reconoce el predominio del entendimiento sobre las otras dimensiones del enjuiciamiento (Ennis, 2011). De igual manera se presenta como la capacidad de hacer revisiones y analizar los razonamientos propuestos, pues este aparece como una opinión posterior que le da validez o lo desmerita, llegando a proponer nuevas maneras de ver ciertos aspectos y poder reformular los comportamientos para tener resultados mucho más relacionados a las visiones que se presenten (Moreno y Velázquez, 2017).

Asimismo, también funciona como una estrategia para identificar amenazas que perjudiquen nuestra conducta, por lo que mientras se desarrolle esta capacidad se podrán ir moderando acciones que ayuden a razonar eficientemente, tomar decisiones acertadas y hacer juicios constantes de los conocimientos adquiridos, enfocándose en mejorar con intenciones a alcanzar una autonomía (Benzanilla et al., 2018).

Es así como para Paul y Elder (2005) las dimensiones del pensamiento crítico son el punto de partida que ayuda a identificar el propósito principal que se tenga como persona, y así sus virtudes le otorgan la valoración necesaria para poder iniciar a tomar decisiones al definirla o interiorizarla. De igual manera, las habilidades críticas son las que ayudan a comprender finalmente la dirección en la que las acciones lo llevan y tras esto catalogarlo como una prioridad para su desarrollo personal. En lo que respecta a la primera dimensión de esta variable, los elementos del pensamiento crítico vienen a ser un proceso de deliberar el cual añade diversos componentes, diferenciándose de otras maneras con relación al pensamiento, así tenemos los siguientes elementos:

- El objetivo. Se ejerce con un propósito, en la cual persigue un objetivo claro, real y consistente para que sea fácil la comunicación.
- Pregunta en cuestión. Se usa para poder encontrar respuestas, soluciones, ideas. La cual esto implica nuevas formas de ver, pensar y actuar.

- Información. Son los datos en la búsqueda de respuestas basados en experiencia. Por lo tanto, nos ayuda a poder alcanzar el objetivo lo más posible.
- Interpretación e inferencia. Son las conclusiones que se obtuvieron en la averiguación de datos o información, por lo cual es la contestación a la pregunta manifestada.
- Conceptos. Abarca conjeturas, leyes, definiciones que son parte del pensamiento, esto permite tener una idea céntrica basándose en ejemplos.
- Supuestos. Es la suposición o creencias a hechos la cual se acepta como dato, por lo tanto, se trata de “las suposiciones” en la cual se debe enfrentar para someterla a un pensamiento examinador.
- Implicaciones y consecuencias. Comprende las consecuencias para tomar posición a nuestro razonamiento ya sea positivo o negativo. La cual debemos responder a las implicancias para poder mejorar en el avance a los objetivos.
- Puntos de vista. Son las opiniones y percepciones, la cual se debe de tomar en cuenta las distintas formas de ver y entender de los demás. Asimismo, este elemento está abierto a aceptar, analizar otros puntos de vista pudiendo ser creencias, conocimientos, valores, culturas, etcétera (Ulexión, 2020).

La identificación del propósito del pensamiento crítico es esencial para fortalecer la metacognición ya que es muy importante en la formación educativa, también tiene el propósito mejorar el aprendizaje para el futuro profesional y esto implica también tener una formación humana y social (Bezanilla et al., 2018).

Se puede afirmar que preguntar es una parte esencial del ejercicio del pensamiento crítico y requiere de ciertos estándares de racionalidad mínimos los cuales van a orientar de manera adecuada el proceso, fijar revisar, acomodar nuestro sistema epistémico o doxástico, por eso se afirma que la lógica erotética es la que proporciona esos estándares (Koralus y Mascarenhas, 2013).

Por otra parte, desarrollando la segunda dimensión, Las virtudes del pensamiento crítico son las cualidades que se desarrollan en la persona, en la cual esto busca centrarse en el aspecto subjetivo de la ética para poder analizar las actitudes y toma de decisiones para hacer acciones de bien, también son hábitos para poder realizar el bien hacia los demás (Harvey, 2017).

Y desarrollando la tercera dimensión de la segunda variable tenemos Las habilidades del pensamiento crítico, las cuales se puede definir como la situación o problema en la cual encaminara hacia una solución. Por lo tanto, un estudiante debe desarrollar sus capacidades específicas de tal manera que se tiene que estimular constantemente para potenciar su verdadera habilidad con relación a su pensamiento crítico (Cangalaya, 2020). Zulmaulida et al. (2018) manifestaron que la habilidad del pensamiento crítico se centra con el pensamiento racional y con el proceso educativo, por lo tanto, según Watson-Glaser tiene que ver con las habilidades del estudiante en sacar conclusiones y evaluar argumentos, para mejorar con el profesionalismo individual con los logros.

Se puede indicar que es una habilidad flexible adaptativa y cognitiva que parte de la observación y reconocimiento del entorno por lo que indica apertura, curiosidad y pensamiento divergente, estas actitudes permiten la autoeficacia y el empoderamiento, lo que causa que las personas resultaban situaciones mediante el pensamiento crítico y la toma de decisiones (Tubaro, 2019).

El pensamiento crítico es aquella manera de pensar acerca de cualquier tema problema o contenido, en el cual el pensador mejora la calidad de sus pensamientos haciéndose cargo de las estructuras inherentes al pensamiento e imponiendo estándares intelectuales sobre ellos, dicho de otra manera, el pensamiento crítico se consigue mediante un proceso consciente de mejoramiento a través de la autocrítica dirigida a como uno está pensando (León, 2014). La formación del pensamiento crítico para la comprensión del significado de las palabras requiere que el estudiante realice la aprehensión de su saber esto bajo un ambiente de diálogo en los que se dé prioridad la necesidad de contextualizar desde distintas ópticas los temas a tratar (Rojas, 2015).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio de investigación logró efectuar un enfoque cuantitativo, de acuerdo a Larini y Barthes (2018) explicó que una investigación cuantitativa se basa en la elaboración de estudios que están vinculados a datos numéricos, los cuales fomentan la conjunción de detalles e información de esta manera permita corroborar teorías y/o hipótesis, asimismo se emplea el análisis estadístico.

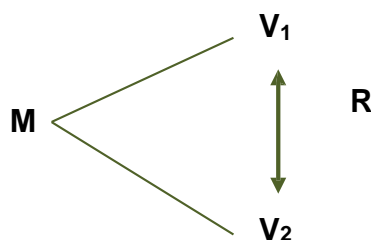
##### Tipo de investigación

La exploración que se llevó a cabo fue de tipo básica, ya que se desarrolla desde el aspecto teórico, la profundización del tema principal con la búsqueda y aportación de detalles que logran adherirse adecuadamente, debido al aumento de conocimientos (Suganda, 2017).

El nivel de la investigación fue correlacional, de acuerdo a Kumar (2018) expuso que la investigación de nivel correlacional posee el propósito de entablar o encontrar una relación en dos elementos designados, estableciendo una búsqueda de vínculo positivo o negativo, así mismo se evalúa la coincidencia de conexión de los componentes estadísticos y análisis certeros.

##### Diseño de la investigación

En la actual indagación se realizó un diseño no experimental transversal, puesto que se basó en la aceptación de los movimientos y comportamientos de cada una de las variables seleccionadas, debido a que el propósito es examinar y analizar las diversas acciones que concurren en su ambiente congénito, del mismo modo se evita la adulteración o utilización desmesurada de las variables (Kpolovie, 2016).





Dónde:

M: Población de la I.E. Villa el Salvador

V<sub>1</sub>: Habilidades metacognitivas

V<sub>2</sub>: Pensamiento crítico

R: Relación entre las variables

### **3.2. Variables y operacionalización**

#### **Variable independiente Habilidades metacognitivas**

- **Definición conceptual**

Esta referida a las estrategias que buscan la regulación y el control del proceso de aprendizaje, haciendo referencia a proceso de planificación, monitorización y auto evaluación gradual, según el avance personal identificado, con miras a desarrollar una autonomía sustentable (Schraw y Dennison, 1994).

- **Definición operacional**

Será operacionalizado a través de un cuestionario la cual está compuesto por dos (2) dimensiones, las cuales son: conocimiento de la cognición y regulación de la cognición. (Ver anexo 2)

#### **Variable dependiente Pensamiento crítico**

- **Definición conceptual**

Este hace referencia al pensamiento reflexivo y racional el cual está referido a la toma de decisiones o a las creencias, siendo así que representa un proceso cognitivo un tanto complejo, sin embargo, este permite reconocer el predominio de la razón por encima de cualquier otra dimensión del pensamiento además tiene el fin de reconocer aquello que es justo y verdadero por lo que se infiere que es el pensamiento de un ser humano racional (Paul y Elder, 2005).

- **Definición operacional**

Será operacionalizado por medio de un cuestionario que está compuesto por tres (3) dimensiones, las cuales son: Elementos del pensamiento crítico, virtudes del pensamiento crítico; habilidades del pensamiento crítico. (Ver anexo 2)

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

La población se conformó por 210 discentes de una Institución Educativa de Villa el Salvador. Por consiguiente, se indica que la población es la cantidad de personas que formaran parte del estudio y quienes están cerca a los fenómenos del campo (Arias et al., 2016).

#### **Muestra**

En la muestra fue conformada por los 141 estudiantes de Quinto grado de una Institución Educativa de Villa el Salvador. La muestra permite observar los resultados de la población para sacar la muestra representativa, en donde se recolectará a los colaboradores necesarios y que estén más cerca al estudio (Hernández et al., 2014).

- **Criterios de inclusión**

La presente investigación tuvo como criterios de inclusión a discentes de una escuela de Villa el Salvador que pertenecían al quinto grado.

- **Criterios de exclusión**

La investigación tuvo como criterios de exclusión a discentes que no pertenecían a la escuela de Villa el Salvador.

## **Muestreo**

Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, de este modo, se extraerá de manera azar a cada elemento de la población y también de la muestra, la cual permitirá tener un tamaño determinado en el estudio de la investigación (Hernández y Coello, 2008).

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

#### **Técnica**

Se empleó en la investigación como técnica, la encuesta es donde se aglomera detalles relacionado a los puntos de vista, ideas, comentarios y aportación de conocimiento, esto mediante los partícipes, siendo un complemento efectivo en la búsqueda de resultados verídicos y certeros (Marx y Mouselli, 2018).

#### **Instrumento**

Se empleó como instrumento en la investigación el cuestionario, que es la recolección de datos empleado mayormente en investigaciones de enfoque cuantitativo, debido a la significancia de conjunción de datos importantes obtenido mediante la población, ante ello se evidencia la relevancia que aporta al desarrollo de un estudio (Stockemer, 2018).

#### **Ficha técnica de habilidades metacognitivas**

Nombre	: Inventario de Habilidades metacognitivas
Autor	: Schraw y Dennison
Año	: 1994
Aplicación	: Estudiantes de 16 – 17 años
Descripción	: Está compuesto por 52 ítems y permite precisar el nivel de las habilidades metacognitivas en los estudiantes

## **Ficha técnica del pensamiento crítico**

Nombre	: Cuestionario de Pensamiento crítico
Autor	: El cuestionario fue elaborado por Paul y Elder
Año	: 2005
Aplicación	: Estudiantes de 16 - 17 años
Descripción	: Está compuesto por 32 ítems y permite precisar el nivel de pensamiento crítico en los estudiantes.

## **Validez de los instrumentos**

Al respecto Sánchez y Reyes (2015), refiere que la validez alude a determinar la efectividad de los diferentes aspectos que se pretende medir. Para el instrumento de la variable Habilidades metacognitivas, Huertas et al. (2014) pidió autorización a través vía correo electrónico a uno de los autores Gregory Schraw para realizar la traducción y validación del MAI al español, es así que participaron 10 docentes de inglés con maestría y experiencia en educación y conocimiento de la variable. Logrando así la versión completa del cuestionario en español. Para el instrumento de la variable pensamiento crítico, Paul y Elder (2005) aplicó el instrumento en estudiantes estadounidenses, dónde se indicó que la validez del cuestionario fue determinada por medio del criterio de juicio de expertos, quienes revisaron y aceptaron el instrumento de manera que pueda ser aplicado.

En el Perú no hubo adaptación de los instrumentos por lo tanto aplique la validación de juicio de expertos, quienes dieron la validez con los criterios de pertenencia, relevancia y claridad a cada ítem, determinando que los instrumentos son aplicables.

Tabla 1 *Validez del instrumento habilidades metacognitivas*

N°	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Calificación
1	Doctora	Dra. Luján Cabrera, Micaela	Hay suficiencia
2	Magister	Mg. Salazar Avalos, Mateo Mario	Hay suficiencia
3	Doctora	Dra. Salazar Llerena, Silvia	Hay suficiencia

Nota. Ver certificado de validez en el anexo 4.

Tabla 2 *Validez del instrumento pensamiento crítico*

N°	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Calificación
1	Doctora	Dra. Luján Cabrera, Micaela	Hay suficiencia
2	Magister	Mg. Salazar Avalos, Mateo Mario	Hay suficiencia
3	Doctora	Dra. Salazar Llerena, Silvia	Hay suficiencia

Nota. Ver certificado de validez en el anexo 4.

## **Confiabilidad**

Es todo estudio que permite conocer acerca de la coherencia de los ítems y así también su consistencia del instrumento esto a través de la fiabilidad del instrumento (Hernández y Mendoza, 2018).

Para el instrumento Habilidades metacognitivas, Huertas et al (2014), se realizó la traducción al español, para ser aplicado a estudiantes colombianos, la confiabilidad se calculó a través del Alfa de Cronbach del instrumento fue de 0,94, el cual es considerado adecuado, es decir refleja consistencia interna.

Para el instrumento de Pensamiento crítico, su confiabilidad se hizo mediante el Coeficiente de Alpha de Cronbach donde se obtuvo como resultado de correlación a una cifra de 0,849 como valor de la fiabilidad del instrumento aplicado a los estudiantes.

Realice la confiabilidad de los instrumentos porque en el Perú no existen adaptaciones para los instrumentos de las variables habilidades metacognitivas y pensamiento crítico llevándose a cabo con un grupo de 25 discentes de quinto grado

de secundaria de una escuela de Villa El Salvador para la cual se utilizó la prueba de Alfa de Cronbach, obteniendo como resultado lo siguiente:

Tabla 3 *Confiabilidad de los instrumentos*

N°	Instrumentos	Alfa de Cronbach	N° de ítems
1	Habilidades metacognitivas	0,898	52
2	Pensamiento crítico	0,802	32

### **3.5. Procedimientos**

La investigación será rigurosamente sostenida ya que se respalda en una búsqueda veraz. Para ello, se efectuó el recojo de datos de modo práctico y aclarando los objetivos de la investigación. Debido a que actualmente estamos atravesando una pandemia mundial, la ejecución del instrumento se realizó de manera virtual, disponiendo de dos cuestionarios a los 141 discentes; se les solicitó que desarrollen en el anonimato cada cuestionario y con la prontitud que la investigación lo amerita. Las resoluciones de ambos instrumentos tuvieron un tiempo de 30 minutos.

### **3.6. Método de análisis de datos**

El análisis de datos de esta investigación se realizó mediante el software estadísticos denominado SPSS, el cual va a generar datos estadísticos que proporcionen a la investigación, asimismo las herramientas las cuales permitirán consultar los datos ya formulados a través de las hipótesis de una manera rápida, por lo que al ejecutar este procedimiento va a determinar la relación de las variables referente a las predicciones propuestas de la investigación (Monje, 2011).

Con la finalidad de recoger datos se realizó la estadística descriptiva e inferencial; la primera se organizó los resultados en tablas y figuras brindando información sobre la distribución de frecuencia y porcentual de la muestra para cada variable y dimensiones. La segunda, se realizó a través del contraste de hipótesis para luego inferir y llegar a conclusiones de acuerdo a los resultados obtenidos.

### **3.7. Aspectos éticos**

El presente trabajo de investigación ha sido trabajado bajo las normas establecidas por la universidad, como también su elaboración mediante la estructura del proyecto, para lo cual se ha contado con una variedad de aportes de trabajos de investigación, mediante ellos se ha podido establecer tanto los antecedentes nacionales como las internaciones, como también se ha recolectado información a través de artículos científicos y libros que permite a la investigación crecer enormemente. Donde también a través de las reglas establecidas por las normas APA se ha podido dar con la recolección correcta de información, dándole su merecido reconocimiento a los investigadores mediante las referencias y citas bibliográficas, por lo cual los derechos de autor han sido respetados para el aporte de la presente investigación.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Resultados descriptivos

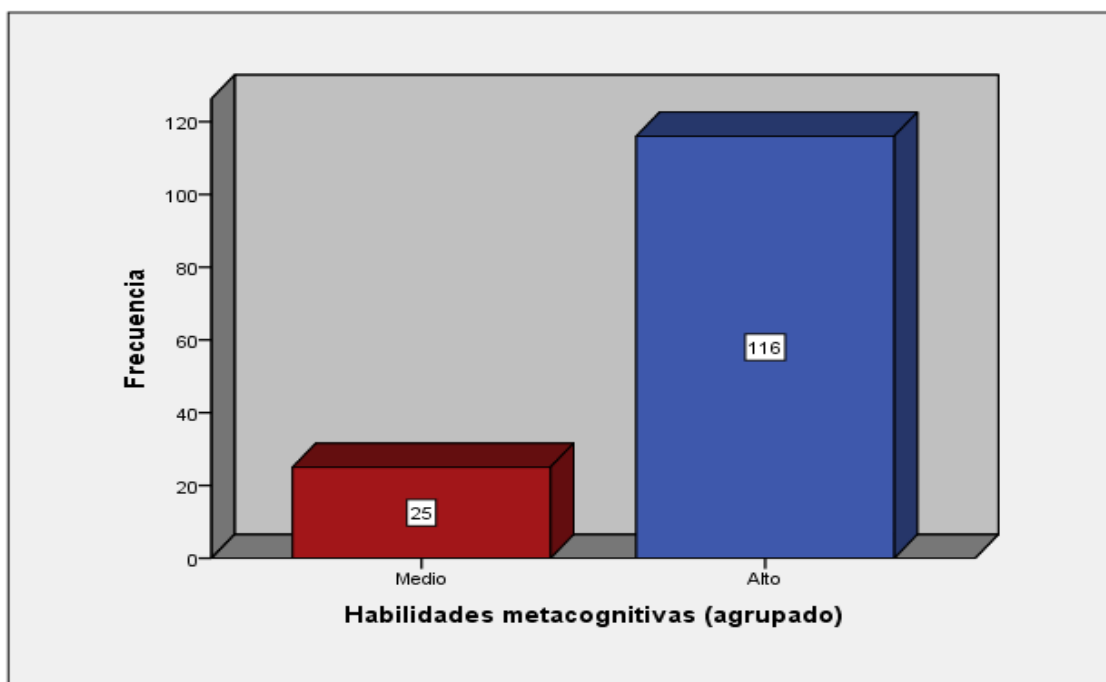
Después del recojo de datos y de atribuir los instrumentos para la variable “Habilidades Metacognitivas” y “Pensamiento crítico”, se obtuvieron los siguientes resultados.

#### 4.1.1. Descripción de los resultados de la variable: Habilidades metacognitivas

*Tabla 4 Distribución de la variable Habilidades metacognitivas*

		Frecuencia	Porcentaje
Niveles Válidos	Medio	25	17,7
	Alto	116	82,3
Total		141	100,0

Fuente: Base de datos (anexo 5)



*Figura 1. Distribución de la variable Habilidades metacognitivas*

En la tabla 4 y la figura 1, se perciben que el 17,7%, que representa a 25 discentes de Quinto grado de una escuela de Villa el Salvador, hacen uso de Habilidades metacognitivas en un nivel medio, mientras que el 82,3% (116) se encuentran en un nivel alto.



#### 4.1.2. Descripción de los resultados según las dimensiones de la variable Habilidades Metacognitivas

Tabla 5 Distribución de las dimensiones de la variable “Habilidades metacognitivas”

Niveles	Frecuencia	Conocimiento de la Cognición	Frecuencia	Regulación de la Cognición
Medio	25	17,7%	25	17,7
Alto	116	82,3%	116	82,3
Total	141	100,0%	141	100,0

Fuente; Base de datos (anexo 5)

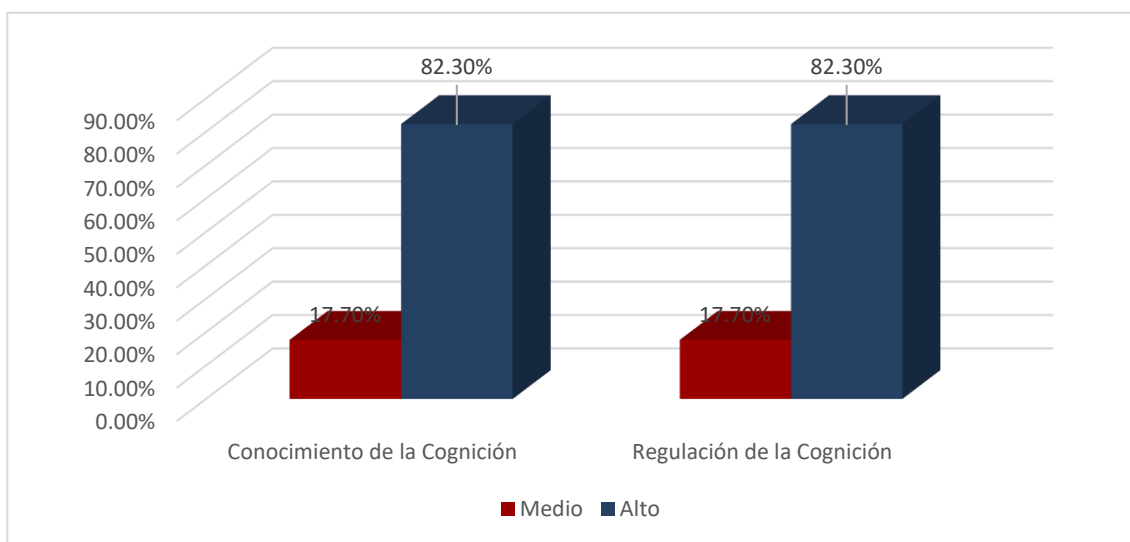


Figura 2. Distribución de las dimensiones de la variable habilidades metacognitivas.

En la tabla 5 y la figura 2 se observa el 17,7%, que representa 25 discentes de Quinto grado de una escuela de Villa el Salvador se encuentran en la dimensión Conocimiento de la Cognición en un nivel medio y el 82,3% (116) discentes en un nivel alto.

Por otra parte, el 17,7% que representa 25 discentes se encuentran en la dimensión Regulación de la Cognición en un nivel medio y el 82,3% (116) de discentes en un nivel alto.

### 4.1.3. Descripción de los resultados de la variable: Pensamiento crítico

Tabla 6 Distribución de la variable Pensamiento crítico

		Frecuencia	Porcentaje
Niveles	Medio	25	17,7
	Alto	116	82,3
Válidos		Total	141
			100,0

Fuente: Base de datos (anexo 5)

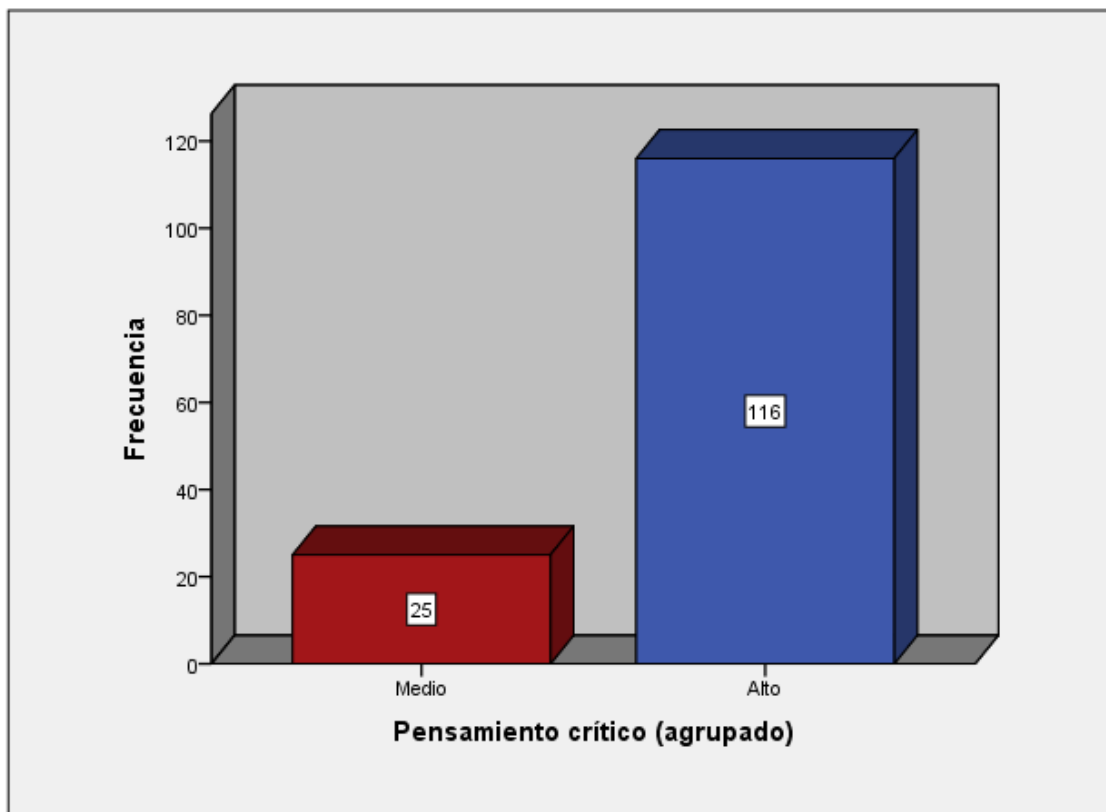


Figura 3. Distribución de la variable Pensamiento crítico

En la tabla 6 y la figura 3, se perciben que el 17,7%, que representa a 25 discentes de Quinto grado de una escuela de Villa el Salvador, hacen uso de Pensamiento crítico en un nivel medio, mientras que el 82,3% (116) se encuentran en un nivel alto.

#### 4.1.4. Descripción de los resultados según las dimensiones de la variable Pensamiento Crítico

Tabla 7 Distribución de dimensiones de la variable "Pensamiento crítico"

Niveles	Frecuencia	Elemento del pensamiento crítico	Frecuencia	Virtudes del pensamiento crítico	Frecuencia	Habilidades del pensamiento crítico
Medio	26	17,7%	25	17,7%	33	23,4%
Alto	115	82,3%	116	82,3%	108	76,6%
Total	141	100,0%	141	100,0%	141	100,0%

Fuente: Base de datos (anexo 5)

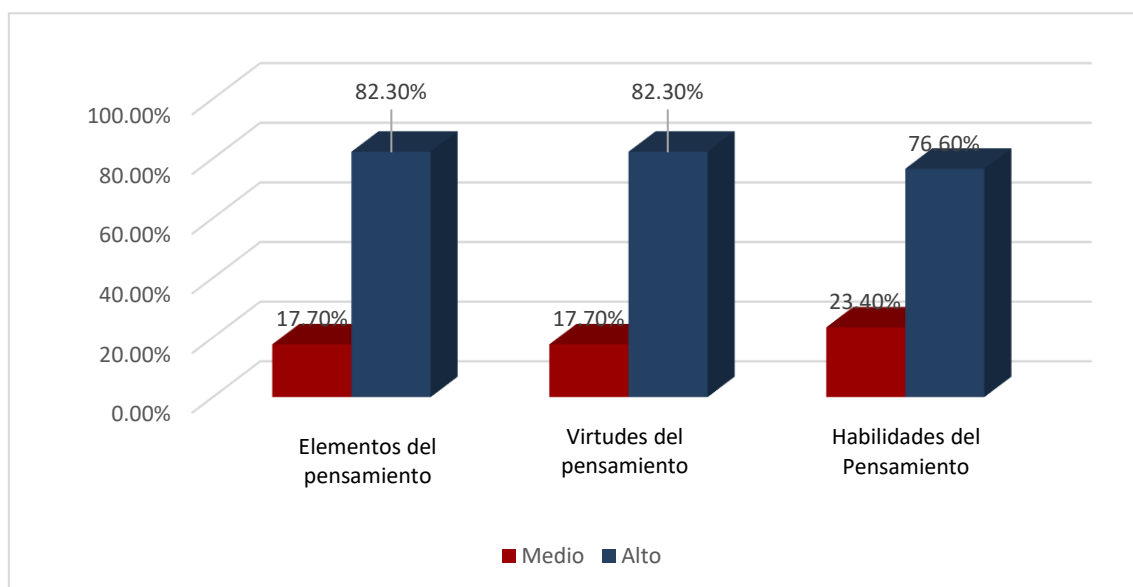


Figura 4. Distribución de dimensiones de la variable pensamiento crítico.

En la tabla 7 y la figura 4 se observa el 17,7% que representa 26 discentes de Quinto grado de una escuela de Villa el Salvador se encuentran en la dimensión Elemento del pensamiento crítico en un nivel medio y el 82,3% (115) estudiantes en un nivel alto.

El 17,7% que representa 25 discentes se encuentran en la dimensión Virtudes del pensamiento crítico en un nivel medio y el 82,3% (116) de discentes en un nivel alto.

El 23,4% que representa 33 discentes se encuentran en la dimensión Habilidades del pensamiento crítico en un nivel medio y el 76,6% (108) de discentes en un nivel alto.

## 4.2 Resultados Inferenciales

### 4.2.1 Prueba de normalidad

Tabla 8 *Análisis de normalidad de las variables habilidades metacognitivas y pensamiento crítico*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Habilidades Metacognitivas	,161	141	,000
Pensamiento crítico	,117	141	,000

En la tabla 8, se observa los datos de la prueba de normalidad de la variable habilidades metacognitivas y pensamiento crítico en la cual se usó Kolmogorov-Smirnov ya que posee una población mayor de 50, observándose un nivel de significancia de  $0,000 < 0,05$  en ambas variables, por lo cual significa que los resultados de la muestra se ajustan a una distribución no homogénea y se recomienda el uso de estadísticos no paramétricos.

### 4.2.2 Prueba de hipótesis general

H0: No existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

H1: Existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

Tabla 9 *Coefficiente de correlación y significación entre las variables*

		Habilidades metacognitivas (agrupado)	Pensamiento crítico (agrupado)
Habilidades metacognitivas	Coeficiente de correlación	1,000	,943**
	Sig. (bilateral)	.	,000
Pensamiento crítico	N	141	141
	Coeficiente de correlación	,943**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	141	141

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 9, se exhiben los resultados de la hipótesis general, se evidencia coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.943 que indica una magnitud de relación alta y de tendencia positiva entre las variables, con un  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ) evidenciando relación significativa y, por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la relación entre habilidades metacognitivas y pensamiento crítico.

#### 4.2.3 Prueba de las hipótesis específicas

##### Hipótesis específica 1

H0: No existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y los elementos del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

H1: Existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y los elementos del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

Tabla 10 *Correlación: habilidades metacognitivas y elementos del pensamiento crítico*

		Habilidades metacognitivas (agrupado)	Elementos del pensamiento crítico (agrupado)
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,937**
	Habilidades metacognitivas		
	Sig. (bilateral)		,000
	N	141	141
	Elementos del pensamiento crítico		
	Sig. (bilateral)	,937**	1,000
	N	141	141

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 10, se exhiben los resultados de la hipótesis general, se evidencia coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.937 que indica una magnitud moderada en la relación y de tendencia positiva entre las variables, con un  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ) evidenciando relación significativa y, por esa razón, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la relación entre habilidades metacognitivas y elementos del pensamiento crítico.

## Hipótesis específica 2

H0: No existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y las virtudes del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

H1: Existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y las virtudes del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

Tabla 11 *Correlación: Habilidades metacognitivas y virtudes del pensamiento crítico*

		Habilidades metacognitivas (agrupado)	Virtudes del pensamiento crítico (agrupado)	
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,901**	
	Habilidades metacognitivas	Sig. (bilateral)	,000	
	N	141	141	
	Virtudes del pensamiento crítico	Coeficiente de correlación	,901**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	141	141

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 11, se exhiben los resultados de la hipótesis general, se evidencia coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.901 que indica una magnitud de relación alta y de tendencia positiva entre las variables, con un  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ) evidenciando relación significativa y, por esa razón, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la relación entre habilidades metacognitivas y virtudes del pensamiento crítico.

### Hipótesis específica 3

H0: No existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y las habilidades del pensamiento crítico en los discentes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021.

H1: Existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y las habilidades del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

Tabla 12 *Correlación: habilidades metacognitivas y habilidades del pensamiento crítico*

		Habilidades metacognitivas (agrupado)	Habilidades del Pensamiento Crítico (agrupado)	
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,957**	
	Habilidades metacognitivas	Sig. (bilateral)	,000	
	N	141	141	
	Habilidades del Pensamiento Crítico	Coeficiente de correlación	,957**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000		
	N	141	141	

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 12, se exhiben los resultados de la hipótesis general, se evidencia coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.957 que indica una magnitud de relación alta y de tendencia positiva entre las variables, con un  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ) evidenciando relación significativa y, por esa razón, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la relación entre habilidades metacognitivas y habilidades del pensamiento crítico.

## V. DISCUSIÓN

En el trabajo presentado se busca determinar una correlación directa de habilidades metacognitivas con el pensamiento crítico en los discentes de una escuela del distrito de Villa el Salvador, 2021, se pudieron visualizar los resultados en los cuales se evidenció el valor de la correlación de Rho de Spearman = 0.943 que manifiesta una magnitud de relación aplicable y alta entre las variables, con una cifra menor a  $\rho < 0.05$ . Esto quiere decir que el pensamiento crítico influye en las habilidades metacognitivas que poseen los niños, siendo así que ambas se complementan con la finalidad de ayudar al menor a desenvolverse en diferentes ámbitos de su vida diaria. Por esta razón se termina rechazando la hipótesis nula; por este motivo, se acepta la hipótesis planteada por el investigador, la cual manifiesta la existencia una vinculación entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021. Se corroboraron estos resultados con diferentes autores, como por ejemplo Paricahua (2019) manifestó en una de sus conclusiones que existe una asociación entre la comprensión lectora, habilidades cognitivas y el pensamiento crítico en los discentes del cuarto grado de secundaria debido a que obtuvo lo siguiente  $p < 0.05$ . Del mismo modo, Barraza (2017) quien realizó una investigación sobre habilidades metacognitivas y rendimiento académico, en los discentes del 4to grado del nivel secundario del Centro Educativo San Pedro de Chorrillos, en la cual buscó determinar la relación de ambas variables y concluyó demostrando la existencia de esta. En ese sentido, de acuerdo a lo expuesto previamente y al analizar estos resultados se puede inferir que tanto las habilidades metacognitivas como el pensamiento crítico son de prioridad en la atención y en lo que respecta acerca de la retroalimentación del discente, de tal manera que esto le permite poder tomar decisiones acertadas.

Continuando en esta misma línea, también se buscó demostrar que existe una asociación significativa entre las habilidades metacognitivas y los elementos del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021, se pudieron visualizar los resultados en los cuales se evidenció el coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.937 que revela una magnitud moderada en la



relación y de tendencia positiva entre las variables, con un  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Esto quiere decir que los elementos del pensamiento crítico influyen en las habilidades metacognitivas que poseen los niños, siendo así que ambas se complementan entre sí con la finalidad de permitir al infante manejar diferentes situaciones de manera estratégica y con conciencia, generando y evaluando las posibles soluciones y a su vez la productividad del mismo pensamiento. Por esta razón se termina rechazando la hipótesis nula y se reconoce la hipótesis planteada por el investigador, la cual menciona que existe una asociación entre las habilidades metacognitivas y los elementos del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021. Se corroboraron estos resultados con diferentes autores, como por ejemplo se tiene al autor Varillas (2020) quien buscó identificar de qué manera la estrategia metacognitiva influye en la evolución del pensamiento crítico de los discentes, por lo cual se descubrió que los niveles predominantes de las variables Estrategia Metacognitiva y Pensamiento crítico poseen niveles de carácter intermedio pero que tienen una cercanía al nivel alto, concluyendo que la estrategia metacognitiva influye notoriamente en el pensamiento crítico de los discentes. Del mismo modo, el autor Flores (2019) quien buscó identificar el nivel del Pensamiento Crítico en los discentes, pudo encontrar que existe un nivel medio de Pensamiento Crítico con 68,9%, 26,8% en nivel alto y el 4,2% se encuentra en nivel bajo. Por lo tanto, de acuerdo a lo expuesto previamente y al analizar estos resultados se puede inferir que el pensamiento crítico es una destreza importante que se debe desarrollar desde pequeños, debido a que contiene múltiples elementos como virtudes que permiten poder identificar los temas más importantes de acuerdo a las estrategias que empleen para sacar conclusiones de un mencionado tema.

Asimismo, se buscó también demostrar que existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y las virtudes del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021, se pudieron observar los resultados en los cuales se evidenció que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.901 que revela una magnitud de relación alta y de tendencia positiva entre las variables, con un  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Esto quiere decir que las virtudes del pensamiento crítico influyen en las habilidades metacognitivas que poseen los

niños, siendo así que ambas se complementan entre sí con la finalidad de brindarle conformidad intelectual a los menores, permitiéndoles desarrollar correctamente su criterio y puedan tomar decisiones propias y no dejarse manipular por terceros, pudiendo así razonar y analizar diversas situaciones o creencias partiendo de la razón y de lo que ellos ven a su alrededor. Por esta razón se termina rechazando la hipótesis nula y se reconoce la hipótesis planteada por el investigador, la cual menciona que existe una asociación entre las habilidades metacognitivas y las virtudes del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021. Se corroboraron estos resultados con diferentes autores, como por ejemplo se tiene a la autora Gil (2018) quien buscó identificar si existe relación directa entre estrategias metacognitivas y pensamiento crítico en discentes, los resultados de su investigación la llevaron a concluir que entre las estrategias metacognitivas y pensamiento crítico existe una correlación negativa débil por lo que se rechazó la hipótesis planteada por el investigador y se aceptó la hipótesis nula, lo cual significa que no existe asociación directa entre ambas variables. Por otro lado, se buscó otra investigación en la cual se encontró que los autores Naimnule y Duran (2018) quienes tenían como propósito determinar la correlación entre las habilidades metacognitivas y las habilidades de pensamiento crítico hacia las habilidades de proceso de los discentes de la escuela secundaria superior a través de la implementación de indagación, REACT e indagación integrados con los modelos de aprendizaje REACT. Este estudio obtuvo diversos resultados los cuales mostraron que existe una correlación entre ambas variables hacia las habilidades de proceso de los estudiantes a través de la implementación del modelo de aprendizaje Inquiry, REACT e INREACT. Por lo tanto, de acuerdo a lo expuesto previamente y al analizar estos resultados se puede inferir que mientras los centros educativos ayuden a los niños a desarrollar sus habilidades cognitivas y el pensamiento crítico será mucho más fácil para ellos poder desenvolverse no solo en el presente, sino que también podrán manejar diversas situaciones que se les presenten en el futuro.

Siguiendo la ilación de lo mencionado previamente, se buscó también demostrar que existe una asociación significativa entre las habilidades metacognitivas y las habilidades del pensamiento crítico en los discentes de una

escuela de Villa el Salvador, 2021, se pudieron observar los resultados en los cuales se evidenció que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.957 que revela una magnitud de relación alta y de tendencia positiva entre las variables, con un  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Esto quiere decir que las habilidades del pensamiento crítico influyen en las habilidades metacognitivas que poseen los discentes, siendo así que ambas se complementan entre sí con la finalidad de permitirle a los discentes en desarrollo el poder generar diversas estrategias de análisis y solución de problemas que les permita relacionarse con los demás sin inconvenientes. Se corroboraron estos resultados con diferentes autores, como por ejemplo se tiene a Moreno y Velásquez (2017) quienes en una de sus investigaciones tuvieron como objetivo contribuir al desarrollo del pensamiento crítico en los discentes de Quinto Año de Secundaria mediante la aplicación de métodos de nivel teórico y pragmáticos los cuales accedieron a ordenar la indagación, identificar algunas orígenes, efectos y crear diversas estrategias didácticas orientadas a la información acreditada y normalizados en el marco teórico, fomentando que los discentes se sientan motivados, puedan tener una mejor autorregulación y reflexión, logrando así un cambio en su forma de ver las cosas. Los autores terminaron concluyendo que los estudiantes que ejecutan estas actividades de aprendizaje no procesan correctamente la información, por lo cual no tienen conocimiento sobre como proponer alternativas de solución. Por otro lado, los autores Correa et al. (2019) quienes buscaron evaluar las variables cognitivo emocionales vinculadas a la adquisición del pensamiento crítico en discentes de Primer año de un centro educativo de carácter particular ubicado en Chillán, Chile. Tuvieron como resultados que existía un nivel elevado de sesgo en heurísticos de razonamiento, un nivel medianamente elevado de metacognición y un nivel elevado de motivación al pensamiento crítico, por lo que concluyeron que los niveles que hallaron por medio de su estudio fueron los deseados que el vínculo entre las variables mencionadas existe. Por lo tanto, de acuerdo a lo expuesto previamente y al analizar estos resultados se puede inferir que estas habilidades les permiten a los estudiantes en el ámbito académico también, debido a que pueden desempeñarse mejor en las

distintas áreas de aprendizaje que llevan, pudiendo así generar resultados más óptimos para ellos mismo.

Ahora, para la actual indagación, se buscó determinar los niveles tanto de las variables como de sus dimensiones por lo cual se logró evidenciar que de la variable Habilidades metacognitivas se percibió que el 17,7%, porcentaje que representa a 25 discentes, hacen uso de estas en un nivel medio, mientras que el 82,3%, porcentaje que representa a 116 discentes se encuentran en un nivel alto. Mientras que para la dimensión Conocimiento de la Cognición se observa que el 17,7%, porcentaje que representa 25 discentes se localizan en un nivel medio y el 82,3%, porcentaje que representa 116 discentes, se localiza en un nivel alto. Asimismo, para la dimensión Regulación de la Cognición se visualiza que el 17,7%, que representa 25 discentes se localizan en un nivel medio y el 82,3%, porcentaje que simboliza 116 discentes, se localizan en un nivel alto. Se compararon estos resultados con la indagación de los autores Villalobos et al. (2016) manifestaron que la instrucción basada en problemas químicos, favorece la evolución del pensamiento crítico y además promueve las habilidades de evaluación y autorregulación, concluyendo que se pueden potenciar diversas habilidades como el aprendizaje significativo, la búsqueda de información entre otras. Por lo cual se puede afirmar que es importante orientar el proceso de enseñanza debido a que los menores aún se encuentran en formación y es más fácil para ellos absorber cualquier tipo de información por lo cual se debe aprovechar eso y ayudarlos a desarrollar diversas habilidades ahora para que puedan utilizarlas en un futuro.

Para finalizar con este punto, se buscó determinar los niveles tanto de las variables como de sus dimensiones por lo cual se logró evidenciar que de la variable Pensamiento crítico se divisa que el 17,7%, porcentaje que simboliza a 25 discentes, hacen uso de un nivel medio, mientras que el 82,3%, porcentaje que representa a 116 discentes, se localizan en un nivel alto. En cuanto a la dimensión Elemento del pensamiento crítico se observa el 17,7%, porcentaje que representa a 26 discentes, se encuentran en un nivel medio y el 82,3%, porcentaje que representa a 115 estudiantes, se encuentran en un nivel alto. Por otra parte, para la

dimensión Virtudes del pensamiento crítico se observa que un 17,7%, porcentaje que simboliza a 25 discentes, se localizan en la dimensión en un nivel medio y el 82,3%, porcentaje que simboliza a 116 discentes, se encuentra en un nivel alto. Asimismo, para la dimensión Habilidades del pensamiento crítico se observa que un 23,4%, porcentaje que simboliza a 33 discentes, se localizan en un nivel medio y el 76,6%, porcentaje que representa a 108 discentes se localiza en un nivel alto. Se compararon estos resultados con la investigación de los autores Hui et al. (2016) quienes concluyeron que existe un vínculo entre la metacognición y el pensamiento crítico debido a que estas influyen de manera significativa en los estudiantes, además que estas se han identificado como aspectos clave del éxito organizacional futuro de estos menores. Lo cual permite intuir que estas herramientas ayudan al desarrollo metacognitivo de los menores, debido a que les permite hacer uso de estas habilidades y poder entrenarlas de acuerdo a su edad y a sus necesidades.

## **VI. CONCLUSIONES**

### **PRIMERA**

Se visualiza que el coeficiente de la correlación de Rho de Spearman da un resultado de 0.943 que indica una magnitud de asociación alta, evidenciando relación significativa y, por lo tanto, se objeta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis planteada por el investigador la cual indica que existe una asociación significativa entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

### **SEGUNDA**

Se visualiza que el coeficiente de la correlación de Rho de Spearman da un resultado de 0.937 que indica una magnitud de asociación alta, evidenciando relación significativa y, por lo tanto, se objeta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis planteada por el investigador la cual indica que existe una asociación significativa entre las habilidades metacognitivas y los elementos del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

### **TERCERA**

Se visualiza que el coeficiente de la correlación de Rho de Spearman da un resultado de 0.901 que indica una magnitud de asociación alta, evidenciando relación significativa y, por lo tanto, se objeta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis planteada por el investigador la cual indica que existe una asociación significativa entre las habilidades metacognitivas y las virtudes del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

### **CUARTA**

Se visualiza que el coeficiente de la correlación de Rho de Spearman da un resultado de 0.957 que indica una magnitud de asociación alta, evidenciando relación significativa y, por lo tanto, se objeta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis planteada por el investigador la cual indica que existe una asociación significativa entre las habilidades metacognitivas y las habilidades del pensamiento crítico en los discentes de una escuela de Villa el Salvador, 2021.

## **VII. RECOMENDACIONES**

### **PRIMERA**

Se pudo observar que las habilidades metacognitivas llevan una relación alta con el pensamiento crítico de los discentes, por lo tanto, se recomienda que los maestros puedan trabajar de manera efectiva las habilidades metacognitivas de los estudiantes, ya que son estos lo que se pone en práctica para el desarrollo de la vida del adolescente e involucre al pensamiento crítico, permitiendo juzgar de manera calmada y comprensiva los hechos que le puedan suceder.

### **SEGUNDA**

Así mismo se recomienda que las habilidades metacognitivas y elementos del pensamiento crítico puedan ser dirigidas por maestros especialistas en el tema. Siendo así que estos podrán brindar mayor información y técnicas sobre el empleo adecuados de las habilidades metacognitivas y además el poder desarrollar cada elemento del pensamiento crítico, permitiendo así al discente un mejor desarrollo de su vida al tomar decisiones.

### **TERCERA**

Por otro lado, se recomienda que los padres y maestros son los encargados que los niños desde muy temprana edad puedan emplear el uso correcto del pensamiento crítico, así mismo gozando de las virtudes que esta trae, los cuales les permitirá crecer de manera consiente frente a sus demás compañeros.

### **CUARTA**

Por último, se logra reconocer que las habilidades del pensamiento crítico permiten que los discentes puedan desarrollar con suma efectividad sus actividades académicas, además en relación con las habilidades metacognitivas las cuales llevan a que tengan un mejor planeamiento y monitoreo de las actividades. Es por ello que se recomienda que en las escuelas puedan brindar talleres a los estudiantes y padres de familias, los cuales puedan brindar estrategias apropiadas para el desarrollo en conjunto de ambas variables, permitiendo así que los propios estudiantes y con ayuda de sus padres puedan ejecutar con efectividad las actividades de académicas.

## REFERENCIAS

- Agudo, D., Salcines, I., & Gonzáles, N. (2020). Pensamiento crítico en ESO y Bachillerato: perspectiva de docentes y estudiantes de un IES en una provincia del norte de España. *Tendencias Pedagógicas*, 37, 121-133. <https://doi.org/10.15366/tp2021.37.010>
- Alvarez, P. (2018). Ética e Investigación. *Dialnet*, 7(2), 122-149. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6312423>
- Arias, J., Villasís, M. y Miranda, M. (2016). *El protocolo de investigación III: la población de estudio*. Redalyc.
- Barraza, E. (2017). Habilidades metacognitivas y rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes del cuarto grado de nivel secundaria de la institución educativa "San Pedro de Chorrillos" - Lima, 2017. Tesis de maestría. Lima, Perú: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/9517>
- Benzanilla, M., Poblete, M., Fernández, D., Arranz, S., & Campo, L. (2018). El pensamiento crítico desde la perspectiva de los docentes universitarios. *Estudios Pedagógicos*, 44(1), 89-113. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052018000100089&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052018000100089&script=sci_arttext)
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How people learn*. National Academy Press. [https://www.desu.edu/sites/flagship/files/document/16/how\\_people\\_learn\\_book.pdf](https://www.desu.edu/sites/flagship/files/document/16/how_people_learn_book.pdf)
- Campo, K., Escorcia, D., Moreno, M., & Palación, J. (2016). Metacognición y rendimiento académico en universitarios de Colombia y Francia. *Avances en psicología latinoamericana*, 34(2), 233-252. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5456399>
- Cangalaya, L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Desde el Sur*, 12(1), 141-153.



[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2415-09592020000100141&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2415-09592020000100141&script=sci_arttext)

Chia, T., Chih, C., & Hahn, L. (2019). *Effectiveness of a digital pen - based learning system with a reward mechanism to improve learners metacognitive strategies in listening*. Computer Assisted Language Learning. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1591459>

Correa, J., Ossa, C. & Sanhueza, P. (2019) *Sesgo en razonamiento, metacognición y motivación al pensamiento crítico en estudiantes de primer año medio de un establecimiento de Chillán*. Revista de estudios y experiencias en educación, versión On-line ISSN 0718-5162  
<http://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191837correa8>

Ennis, R. (2011). *A logical basis for measuring critical thinking skills*. Educational leadership, 44- 48.  
<https://jgregorymcverry.com/readings/ennis1985assessingcriticalthinking.pdf>

Flores, J. (2019). *Percepción sobre el nivel del pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria de la IE José María Arguedas, UGEL 04, Carabayllo, año 2019*. [Tesis de maestría. Universidad César Vallejo. Lima, Perú]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/39465>

Gil, G. (2018). *Estrategias Metacognitivas Y Pensamiento Crítico En Estudiantes Del Cuarto Grado De Educación Secundaria Del Programa De Bachillerato Internacional Del Colegio De Alto Rendimiento-Ucayali, 2018*. [Tesis de maestría. Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/33413>

Harvey, S. (2017). *Education's Epistemology: Rationality, Diversity, and Critical Thinking*. OXFORD UNIVERSITY PRESS.  
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=6WEwDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=virtues+of+critical+thinking&ots=KojTL0fRsy&sig=B2n-7ZPIHKYbMN3D3mx8SoeMufE#v=onepage&q=virtues%20of%20critical%20thinking&f=false>

- Hernández, R. y Coello, S. (2008). *El paradigma Cuantitativo de la Investigación Científica*. Editorial Universitaria. <https://universoabierto.org/2020/10/01/el-paradigma-cuantitativo-de-la-investigacion-cientifica/>
- Hernández, R., Fernandez, C. y Bautista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.<sup>a</sup> ed.) Mc Graw Hill. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. México: Editorial Mc Graw Hill Education. <http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hui, S., Huang, F., & Mnatsakanian, M. (2016). *Mathematical Teaching Strategies: Pathways to Critical Thinking and Metacognition*. *International Journal of Research in Education and Science*, 2(1). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1105157>
- IPE. (2021). *Efectos del covid-19 en la educación*. Perú. <https://www.ipe.org.pe/portal/efectos-del-covid-19-en-la-educacion/>
- Jaramillo, L. , & Simbaña, V. (2014). *La Metacognicion y su aplicacion en herramientas virtuales desde la practica docente*. *Sophia Coleccion de Filosofia de la Educacion*(16), 299-313. <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846097014.pdf>
- Koralus, P., & Mascarenhas, S. (2013). *The Erotetic theory of reasoning: bridges between formal semantics and the psychology of deductive inference*. *Philosophical Perspective*, 312- 365. <https://doi.org/10.1111/phpe.12029>
- Kpolovie, P. (2016). *Excellent Research Methods*. Partridge Africa. [https://books.google.com.pe/books?id=kcPpDAAAQBAJ&dq=correlational+research+methods&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=kcPpDAAAQBAJ&dq=correlational+research+methods&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Kumar, R. (2018). *Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners*. SAGE. [https://books.google.com.pe/books?id=uSxUDwAAQBAJ&dq=non+experimental+research+methodology&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=uSxUDwAAQBAJ&dq=non+experimental+research+methodology&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

- Larini, M. y Barthes, A. (2018). *Quantitative and Statistical Data in Education : From Data Collection to Data Processing*. John Wiley & Sons, Incorporated.  
<https://www.proquest.com/docview/2133952269/4E87C02CD3AA4C22PQ/8?accountid=37408>
- Leon , F. (2014). *El pensamiento reflexivo tambien llamado pensamiento critico*. *Propósitos y Representaciones*, 2(1), 161-214.  
<http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/56/134>
- Lestari, W., & Jailani. (2018). *Enhancing an Ability Mathematical Reasoning Through Metacognitive Strategies*. *Journal of Physics: Conference Series*, the5th International Conference on Research Implementation & Education of Mathematics an Sciences. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1097/1/012117/pdf>
- Marx, J. y Mouselli, S. (2018). *Modernizing the Academic Teaching and Research Environment: Methodologies and Cases in Business Research*. Springer.  
[https://books.google.com.pe/books?id=7r1TDwAAQBAJ&dq=survey+and+questionnaire+in+research+and+methodology&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=7r1TDwAAQBAJ&dq=survey+and+questionnaire+in+research+and+methodology&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Meneses, N. (2020). Para fomentar el pensamiento crítico, garanticemos que todos salen de la ESO sabiendo leer y escribir. Madrid, España.  
[https://elpais.com/economia/2020/01/22/actualidad/1579697337\\_265428.html](https://elpais.com/economia/2020/01/22/actualidad/1579697337_265428.html)
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica*. Universidad Surcolombiana.  
<https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Moreno, W., & Velázquez, M. (2017). *Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico*. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(2).  
<https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/7019>

- Muñoz, N., Barrientos, N., Araya, L., & Reyes, J. (2019). Capacidades metacognitivas en el sistema educativo en instituciones educativas de educación media. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(7). <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/105/105590007/html/index.html>
- Naimnule, L., & Duran, A. (2018). *The correlation between metacognitive skills and critical thinking skills toward students' process skills in biology learning*. *Journal of Pedagogical Research*, 2, 122-134. <https://www.ijopr.com/article/the-correlation-between-metacognitive-skills-and-critical-thinking-skills-toward-students-process-6384>
- Paricahua, Z. (2019) El Pensamiento Crítico, Habilidades Cognitivas y la Comprensión Lectora en los Estudiantes del 4° grado la Institución Educativa Gran Unidad Escolar "San Carlos" Puno [Tesis de doctorado. Unlversidad Nacional de Educacìon Enrique Guzman y Valle. Lima, Perú]. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/4099/TD%20CE%202186%20P1%20-%20Paricahua%20Mamani%20Zenaida%20Odilia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Paul , R., & Elder, L. (2005). Una Guía para los educadores en los estándares de competencia para el pensamiento crítico. Estándares, principios, desempeño Indicadores y Resultados con una rúbrica maestra en el pensamiento crítico. [https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp\\_Standards.pdf](https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf)
- Pennequin, V., Sorel, O., Nanty, I., & Fontaine, R. (2010). *Metacognition and low achievement in mathematics: The effect of training in the use of metacognitive skills to solve mathematical word problems*. *Thinking & Reasoning*, 198 -220. <https://doi.org/10.1080/13546783.2010.509052>
- Perez, A. (2016). lesson Studies: re pensar y re crear el conocimiento practico en cooperacion. *Revista Interuniversitaria de Formacion del profesorado*, 29(3), 81-102.

- Rojas, W. (2015). *Lectoescritura y pensamiento crítico: desafío de la educación contable*. Cuadernos de Contabilidad. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5430446>
- Roque, Y., Valdivia, P. Á., Alonso, S., & Zagalaz, M. L. (2018). Metacognición y aprendizaje autónomo en la Educación Superior. *Revista Educación Médica Superior*, 32(4), 293-302. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412018000400024](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000400024)
- Sanchez, M., Garcia, J., Steffens, E., & Hernandez, H. (2019). *Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. *Informacion Tecnologica*, 30(3), 277-286. [https://www.researchgate.net/publication/333911141\\_Estrategias\\_Pedagogicas\\_en\\_Procesos\\_de\\_Ensenanza\\_y\\_Aprendizaje\\_en\\_la\\_Educacion\\_Superior\\_incluyendo\\_Tecnologias\\_de\\_la\\_Informacion\\_y\\_las\\_Comunicaciones](https://www.researchgate.net/publication/333911141_Estrategias_Pedagogicas_en_Procesos_de_Ensenanza_y_Aprendizaje_en_la_Educacion_Superior_incluyendo_Tecnologias_de_la_Informacion_y_las_Comunicaciones)
- Schraw, G., & Dennison, R. (1994). Assessing Metacognitive Awareness. *Science Direct*. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Schwonke, E., Otieno, C., Renkl, A., & Salden, J. (2013). *Metacognitive Support Promotes an Effective Use of Instructional Resources in Intelligent Tutoring*. *Learning and Instruction*, 23, 136-150. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1001849>
- Solorzano, J., & Lopez, O. (2019). *Differential effect of a metacognitive scaffolding in a e learning environment over cognitive load, learning achievement and metacognitive consciousness*. *Suma Psicologica*, 26(1), 37 - 45. <https://doi.org/10.14349/sumapsi.2019.v26.n1.5>
- Stehlik, K. y Babinec, A. (2017). *Análisis de datos con IBM SPSS Statistics*. Packt. [https://books.google.com.pe/books?id=-JIGDwAAQBAJ&dq=SPSS&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=-JIGDwAAQBAJ&dq=SPSS&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

- Stephanou, G., & Mpiontini, M. (2017). *Metacognitive Knowledge and Metacognitive Regulation in self - Regulatory Learning Style, and in its effects on performance expectation and subsequent performance across diverse school subjects.* Psychology, 8(12).  
[https://www.scirp.org/\(S\(lz5mqp453edsnp55rrgjt55\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=2133084](https://www.scirp.org/(S(lz5mqp453edsnp55rrgjt55))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=2133084)
- Stockemer, D. (2018). *Quantitative Methods for the Social Sciences: A Practical Introduction with Examples in SPSS and Stata.* Springer.  
[https://books.google.com.pe/books?id=YPh6DwAAQBAJ&dq=questionnaire+in+research+and+methodology&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=YPh6DwAAQBAJ&dq=questionnaire+in+research+and+methodology&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Strobach, T., & Karbach, J. (2021). *Cognitive Training An Overview of features and Applications.* Springer.  
[https://books.google.com.pe/books?id=xlIEEAAAQBAJ&pg=PA259&lpg=PA259&dq=Metacognition+and+low+achievement+in+mathematics:+The+effect+of+training+in+the+use+of+metacognitive+skills+to+solve+mathematical+word+problems&source=bl&ots=PAd8i\\_XveN&sig=ACfU3U0V8W](https://books.google.com.pe/books?id=xlIEEAAAQBAJ&pg=PA259&lpg=PA259&dq=Metacognition+and+low+achievement+in+mathematics:+The+effect+of+training+in+the+use+of+metacognitive+skills+to+solve+mathematical+word+problems&source=bl&ots=PAd8i_XveN&sig=ACfU3U0V8W)
- Suganda, P. (2017). *Research Methodology: A Handbook for Beginners.* Notion Press.  
[https://books.google.com.pe/books?id=IW4zDwAAQBAJ&dq=basic+research+methods&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=IW4zDwAAQBAJ&dq=basic+research+methods&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Tian, Y., Fang, Y., & Li, J. (2018). *The effect of Metacognitive Knowledge on Mathematics Performance in Self Regulated Learning Framework Multiple mediation of self Efficacy and Motivation.* Frontier in Psychology.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02518>
- Tubaro, G. (2019). *Resolucion de Problemas.* Unicef.org.  
<https://www.unicef.org/lac/misi%C3%B3n-4-resoluci%C3%B3n-de-problemas>

- Ulexión. (2020, 12 de abril). Pensamiento crítico: Características, fases, elementos y ejemplos. [https://ulexion.com/blog/que-es-el-pensamiento-critico-ejemplos-caracteristicas/#Elementos\\_del\\_pensamiento\\_critico](https://ulexion.com/blog/que-es-el-pensamiento-critico-ejemplos-caracteristicas/#Elementos_del_pensamiento_critico)
- Valenzuela, Á. (2019). ¿Qué hay de nuevo en la metacognición? Revisión del concepto, sus componentes y términos afines. *Educação e Pesquisa*, 45, 1-20.  
<https://www.scielo.br/j/ep/a/xdq3qp56DwgLygx7BNKPXvy/?format=pdf&lang=es>
- Varillas, C. (2020). *Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en el área de religión en alumnos del segundo grado de secundaria*. [Tesis de maestría. Universidad César Vallejo].  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41159>
- Villalobos, V., Avila Palet, J., & Olivares, S. (2016). *APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN QUÍMICA Y EL PENSAMIENTO CRITICO EN SECUNDARIA*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(69).  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14045395009>
- Zulmaulida, R., Wahyudin, & Jarnawi, A. (2018). Watson-Glaser's Critical Thinking Skills. *Journal of Physics: Conference Series*.  
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1028/1/012094/meta>

## ANEXOS



## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
<p><b>Problema General:</b> ¿De qué manera las habilidades metacognitivas se relacionan con el pensamiento crítico en los estudiantes de una Institución Educativa de Villa el Salvador, 2021?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿De qué manera las habilidades metacognitivas se relacionan con los elementos del pensamiento crítico en los estudiantes de una Institución Educativa de Villa el Salvador, 2021?</p> <p>¿De qué manera las habilidades metacognitivas se relacionan con las virtudes del pensamiento crítico en los estudiantes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021?</p> <p>¿De qué manera las habilidades metacognitivas se relacionan con las habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la relación entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico en los estudiantes de una Institución Educativa de Villa el Salvador, 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Determinar la relación entre las habilidades metacognitivas y los elementos del pensamiento crítico en los estudiantes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021.</p> <p>Determinar la relación entre las habilidades metacognitivas y las virtudes del pensamiento crítico en los estudiantes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021.</p> <p>Determinar la relación entre las habilidades metacognitivas y las habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico en los estudiantes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>Existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y los elementos del pensamiento crítico en los estudiantes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021.</p> <p>Existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y las virtudes del pensamiento crítico en los estudiantes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021.</p> <p>Existe una relación significativa entre las habilidades metacognitivas y las habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes de una institución educativa de Villa el Salvador, 2021.</p>	<b>Variable 1:</b> HABILIDADES METACOGNITIVAS (Schraw y Dennison, 1994)				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escalas valores</b>	<b>Niveles o rangos</b>
			<b>Cocimiento de la cognición</b>	Conocimiento declarativo Conocimiento procedimental Conocimiento condicional	3,10,12,16,17,20,32,46 3,14,27,33 15,18,26,29,35	Escala de Likert (1) Totalmente en desacuerdo (2) En desacuerdo (3) No de acuerdo ni en desacuerdo (4) De acuerdo (5) Totalmente de acuerdo	Bajo: 52-121 Medio: 122-191 Alto: 191-260
<b>Regulación de la cognición</b>	Planificación Organización Monitoreo Depuración Evaluación	4,6,8,22,23,42,45, 9,13,30,31,37,39,41, 43,47,48 1,2,11,21,28,34,49 25,40,44,51,52 7,19, 24,36,38,50					

<b>VARIABLES E INDICADORES</b>					
<b>Variable 2:</b> PENSAMIENTO CRÍTICO (Paul y Elder, 2005)					
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escalas valores</b>	<b>Niveles o rangos</b>	
<b>Elementos del pensamiento crítico</b>	Identificación de propósito.	1,2,3,4	Escala de Likert (1) Totalmente en desacuerdo (2) En desacuerdo (3) No de acuerdo ni en desacuerdo (4) De acuerdo (5) Totalmente de acuerdo	Bajo: 32-74 Medio: 75-117 Alto: 118-160	
	Identificación de inferencias.	5,6,7,8			
<b>Virtudes del pensamiento crítico</b>	Justicia de pensamiento.	9,10,11,12,			
	Empatía intelectual.	13,14,15,16			
	Valor intelectual.	17,18,19,20			
	Confianza en la razón	21,22,23,24			
<b>Habilidades del pensamiento crítico</b>	Habilidades en el arte de estudiar y aprender.	25,26,			
	Habilidades en el arte de leer con atención.	27,28			
	Elementos extralingüísticos.	29,30			
	Comprensión del significado de las palabras.	31,32,			

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL
<p><b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo</p> <p><b>TIPO:</b> Básica</p> <p><b>NIVEL:</b> Correlacional</p> <p><b>DISEÑO:</b> No experimental - Transversal</p>	<p><b>Población</b> a estudiar estará constituido por 210 estudiantes de una Institución Educativa de Villa el Salvador.</p> <p><b>Muestra:</b> 141 estudiantes de Quinto Grado</p> <p><b>MUESTREO:</b> No probabilístico por conveniencia</p>	<p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario</p>	<p><b>SPSS</b></p>

## ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE HABILIDADES METACOGNITIVAS

Variable independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
Habilidades metacognitivas	Son aquellos aspectos de regulación y de control del proceso de aprendizaje, haciendo referencia a proceso de planificación, monitorización y auto evaluación (Schraw y Dennison, 1994).	La variable Habilidades metacognitivas tiene 2 dimensiones, con sus respectivos indicadores y medidos a través de un cuestionario en escala tipo Likert.	Conocimiento de la Cognición	Conocimiento declarativo	5,10,12,16, 17,20,32,46,	Escala de Likert (1) Totalmente en desacuerdo (2) En desacuerdo (3) No de acuerdo ni en desacuerdo (4) De acuerdo (5) Totalmente de acuerdo	Bajo Medio Alto
				Conocimiento procedimental	3,14, 27,33,		
				Conocimiento condicional	15,18,26, 29,35		
				Planificación	4,6,8,22, 23,42,45,		
				Organización	9,13,30,31,37		
			Regulación de la Cognición	Monitoreo	39,41,43,47,48 1,2,11,21,		
				Depuración	28,34,49, 25,40,44,51,52		
				Evaluación	7,19,24, 36,38,50		

## ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE PENSAMIENTO CRITICO

Variable independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
Pensamiento crítico	Es el pensamiento reflexivo y racional interesado en decidir que hacer o creer, es decir por un lado representa un proceso cognitivo complejo pero reconoce el predominio de la razón sobre las otras dimensiones del pensamiento además tiene el fin de reconocer aquello que es justo y verdadero por lo que se infiere que es el pensamiento de un ser humano racional (Paul y Elder, 2005).	La variable pensamiento crítico tiene 3 dimensiones, con sus respectivos indicadores y que serán medidos a través de un cuestionario de escala tipo Likert.	Elementos del Pensamiento Crítico	Identificación del propósito	1,2,3,4	Escala de Likert (1) Totalmente en desacuerdo (2) En desacuerdo (3) No de acuerdo ni en desacuerdo (4) De acuerdo (5) Totalmente de acuerdo	Bajo  Medio  Alto
				Identificación de inferencias	5,6,7,8		
				Justicia de pensamiento	9,10,11,12,		
				Empatía intelectual	13,14,15,16,		
			Virtudes del Pensamiento Crítico	Valor intelectual	17,18,19,20,		
				Confianza en la razón	21,22,23,24		
				Habilidades del Pensamiento Crítico	Habilidades en el arte de estudiar y aprender		
			Habilidades en el arte de leer con atención		27,28,		
			Elementos extralingüísticos		29,30,		
			Comprensión del significado de las palabras		31,32		

## ANEXO 3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Cuestionario 1: Habilidades metacognitivas

**Título:** Habilidades metacognitivas y pensamiento crítico en los estudiantes en una institución educativa de villa el salvador - 2021

**Indicaciones:**

La presente encuesta es de carácter confidencial, agradecemos responder objetiva y verazmente. Lea detenidamente cada pregunta y marque la opción que considere correspondiente según la siguiente.

Totalmente de acuerdo 1	De Acuerdo 2	No de acuerdo, ni en desacuerdo 3	En desacuerdo 4	Totalmente en desacuerdo 5
----------------------------	-----------------	--------------------------------------	--------------------	-------------------------------

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	1	2	3	4	5
1. Me pregunto constantemente si estoy alcanzando mis metas.					
2. Pienso en varias maneras de resolver un problema antes de responderlo.					
3. Intento utilizar estrategias que me han funcionado en el pasado.					
4. Mientras estudio organizo el tiempo para poder acabar la tarea.					
5. Soy consciente de los puntos fuertes y débiles de mi inteligencia.					
6. Pienso en lo que necesito que realmente necesito aprender antes de empezar una tarea.					
7. Cuando termino un examen sé cómo me ha ido.					
8. Me propongo objetivos específicos antes de empezar una tarea.					
9. Voy más despacio cuando me encuentro con información importante.					
10. Tengo claro que tipo de información es más importante aprender.					
11. Cuando resuelvo un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones.					
12. Soy bueno para organizar información.					
13. Consecuentemente centro mi atención en la información que es importante.					
14. Utilizo cada estrategia con un propósito específico.					
15. Aprendo mejor cuando ya conozco algo sobre el tema.					
16. Sé que esperan los profesores que yo aprenda.					
17. Se me facilita recordar la información.					
18. Dependiendo de la situación utilizo diferentes estrategias de aprendizaje.					
19. Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla.					
20. Cuando me propongo aprender un tema, lo consigo.					

21. Repaso periódicamente para ayudarme a entender relaciones importantes.					
22. Me hago preguntas sobre el tema antes de empezar a estudiar.					
23. Pienso en diferentes maneras de resolver un problema y escojo la mejor.					
24. Cuando termino de estudiar hago un resumen de lo que he aprendido.					
25. Pido ayuda cuando no entiendo algo.					
26. Puedo motivarme para aprender cuando lo necesito.					
27. Soy consciente de las estrategias que utilizo cuando estudio.					
28. Mientras estudio analizo de forma automática la utilidad de las estrategias que uso.					
29. Uso los puntos fuertes de mi inteligencia para compensar mis debilidades.					
30. Centro mi atención en el significado y la importancia de la información nueva.					
31. Me invento mis propios ejemplos para poder entender mejor la información.					
32. Me doy cuenta de si he entendido algo o no.					
33. Utilizo de forma automática estrategias de aprendizaje útiles.					
34. Cuando estoy estudiando, de vez en cuando hago una pausa para ver si estoy entendiendo.					
35. Sé en qué situación será más efectiva cada estrategia.					
36. Cuando termino una tarea me pregunto hasta qué punto he conseguido mis objetivos.					
37. Mientras estudio hago dibujos o diagramas que me ayuden a entender.					
38. Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones.					
39. Intento expresar con mis propias palabras la información nueva.					
40. Cuando no logro entender un problema cambio las estrategias.					
41. Utilizo la estructura y la organización del texto para comprender mejor.					
42. Leo cuidadosamente los enunciados antes de empezar una tarea.					
43. Me pregunto si lo que estoy leyendo está relacionado con lo que ya sé.					
44. Cuando estoy confundido me pregunto si lo que suponía era correcto o no.					
45. Organizo el tiempo para lograr mejor mis objetivos.					
46. Aprendo más cuando me interesa el tema.					
47. Cuando estudio intento hacerlo por etapas.					
48. Me fijo más en el sentido global que en el específico.					
49. Cuando aprendo algo nuevo me pregunto si lo entiendo bien o no.					
50. Cuando termino una tarea me pregunto si he aprendido lo máximo posible.					

51. Cuando la información nueva es confusa, me detengo y el repaso.					
52. Me detengo y releo cuando estoy confundido					



## ANEXO 4: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Cuestionario 2: Pensamiento crítico

**Título:** Habilidades metacognitivas y pensamiento crítico en los estudiantes en una institución educativa de villa el salvador - 2021

**Indicaciones:**

La presente encuesta es de carácter confidencial, agradecemos responder objetiva y verazmente. Lea detenidamente cada pregunta y marque la opción que considere correspondiente según la siguiente.

Totalmente de acuerdo 1	De Acuerdo 2	No de acuerdo, ni en desacuerdo 3	En desacuerdo 4	Totalmente en desacuerdo 5
----------------------------	-----------------	--------------------------------------	--------------------	-------------------------------

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	1	2	3	4	5
1. Estoy consciente de que existe algo de verdad en los otros puntos de vista que no son míos.					
2. Me doy cuenta cuando alguien se desvía del propósito sobre el que se está tratando.					
3. Estoy consciente de que las personas tienden a ser prejuiciosas.					
4. Considero sólo la información relevante, haciendo caso omiso a lo que es irrelevante.					
5. Soy capaz de distinguir las preguntas que puedo responder de aquellas que no puedo responder.					
6. Puedo distinguir las consecuencias que se generan a raíz de mis acciones.					
7. Distingo el uso estándar y no-estándar de las palabras.					
8. Distingo entre las deducciones y las conclusiones.					
9. Cuando encuentro evidencia suficiente, admito mis errores y modifico mis puntos de vista.					
10. Examino críticamente todas y cada una de mis creencias.					
11. Considero por igual todos los puntos de vista, tanto los que están de acuerdo conmigo, como los opuestos.					
12. Evito hacer apreciaciones acerca de asuntos que desconozco.					
13. Me coloco imaginariamente en el lugar de los demás.					
14. Respondo positivamente a las sugerencias razonables de los demás.					

15. Evito usar mis habilidades para aprovecharme de otras personas.					
16. Identifico las inconsistencias entre lo que creo y mi comportamiento.					
17. Cuando me enfrento con una tarea intelectualmente desafiante no me doy por vencido.					
18. Identifico las inconsistencias y contradicciones en mi pensamiento.					
19. Defiendo creencias razonables que no sean populares.					
20. Regularmente defiendo creencias razonables de otras personas.					
21. Cuando razono sobre algún problema no soy guiado por emociones irracionales.					
22. Divido los problemas y tareas complejas en subproblemas.					
23. No acepto pasivamente o sin razonar las creencias de otros.					
24. Entiendo la importancia de la confianza en el razonamiento.					
25. Soy capaz de resumir con mis propias palabras los textos que leo					
26. Continuamente me hago preguntas importantes acerca de lo que estoy estudiando.					
27. Cuestiono todo tipo de información que recibo.					
28. Hago preguntas que relacionan diversas disciplinas científicas.					
29. Reflexiono conforme voy escribiendo.					
30. Demuestro la distinción entre la memorización y el genuino entendimiento.					
31. Reflexiono conforme leo.					
32. Puedo parafrasear correctamente lo que leo, oración por oración.					

**ANEXO 05: INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE HABILIDADES METACOGNITIVAS**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia1		Relevancia2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento de la cognición</b>							
1	Me pregunto constantemente si estoy alcanzando mis metas.	X		X		X		
2	Pienso en varias maneras de resolver un problema antes de responderlo.	X		X		X		
3	Intento utilizar estrategias que me han funcionado en el pasado.	X		X		X		
4	Mientras estudio organizo para poder acabar la tarea.	X		X		X		
5	Soy consciente de los puntos fuertes y débiles de mi inteligencia.	X		X		X		
6	Pienso en lo que realmente necesito aprender antes de empezar una tarea.	X		X		X		
7	Cuando termino un examen sé cómo me ha ido.	X		X		X		
8	Me propongo objetivos específicos antes de empezar una tarea.	X		X		X		
9	Voy más despacio cuando me encuentro con una información importante.	X		X		X		
10	Tengo claro que información es importante aprender.	X		X		X		
11	Cuando resuelvo un problema si he tenido en cuenta todas las opciones.	X		X		X		
12	Soy bueno para organizar información.	X		X		X		
13	Conscientemente centro mi atención en la información que es importante.	X		X		X		
14	Utilizo cada estrategia con un propósito específico.	X		X		X		

15	Aprendo mejor cuando ya conozco algo sobre el tema.	X		X		X		
16	Sé que esperan los profesores que yo aprenda.	X		X		X		
17	Se me facilita recordar la información.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Regulación de la cognición</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
18	Dependiendo de la situación utilizo diferentes estrategias de aprendizaje.	X		X		X		
19	Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla.	X		X		X		
20	Cuando me propongo aprender un tema lo consigo.	X		X		X		
21	Repaso periódicamente para ayudarme a entender relaciones importantes.	X		X		X		
22	Me hago preguntas sobre el tema antes de empezar a estudiar.	X		X		X		
23	Pienso en distintas maneras de resolver un problema y escojo la mejor.	X		X		X		
24	Cuando termino de estudiar hago un resumen de lo que he aprendido.	X		X		X		
25	Pido ayuda cuando no entiendo algo.	X		X		X		
26	Puedo motivarme para aprender cuando lo necesito.	X		X		X		
27	Soy consciente de las estrategias que utilizo cuando estudio.	X		X		X		
28	Mientras estudio analizo de forma automática la utilidad de las estrategias que uso.	X		X		X		
29	Muso los puntos fuertes de mi inteligencia para compensar mis debilidades.	X		X		X		
30	Centro mi atención en el significado y la importancia de la información nueva.	X		X		X		
31	Me invento mis propios ejemplos para poder entender mejor la información.	X		X		X		

32	Me doy cuenta si he entendido algo o no.	X		X		X		
33	Utilizo de forma automática estrategias de aprendizaje útiles	X		X		X		
34	Cuando estoy estudiando de vez en cuando hago una pausa para ver si estoy entendiendo.	X		X		X		
35	Sé en qué situación será más efectiva cada estrategia.	X		X		X		
36	Cuando termino una tarea me pregunto hasta qué punto he conseguido mis objetivos.	X		X		X		
37	Mientras estudio hago dibujos o diagramas que me ayuden a entender.	X		X		X		
38	Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones.	X		X		X		
39	Intento expresar con mis propias palabras la información nueva.	X		X		X		
40	Cuando no logro entender un problema cambio las estrategias.	X		X		X		
41	Utilizo la estructura y organización del texto para comprender mejor.	X		X		X		
42	Leo los enunciados cuidadosamente antes de empezar una tarea.	X		X		X		
43	Me pregunto si lo que estoy leyendo está relacionado con lo que ya sé.	X		X		X		
44	Cuando estoy confundido me pregunto si lo que suponía era correcto o no.	X		X		X		
45	Organizo el tiempo para lograr mejor mis objetivos.	X		X		X		
46	Aprendo más cuando me interesa el tema.	X		X		X		
47	Cuando estudio intento hacerlo por etapas.	X		X		X		
48	Me fijo en el sentido global que en el específico.	X		X		X		
49	Cuando aprendo algo nuevo me pregunto si lo entiendo bien o no.	X		X		X		

50	Cuando termino una tarea me pregunto si he aprendido lo máximo posible.	X		X		X		
51	Cuando la información nueva es confusa, me detengo y el repaso.	X		X		X		
52	Me detengo y releo cuando estoy confundido.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

Aplicable       Aplicable después de corregir

No aplicable

**Apellidos y nombres del juez validador:**

Salazar Avalos, Mateo Mario

**DNI: 06204017**

**Especialidad del validador:**

Psicólogo

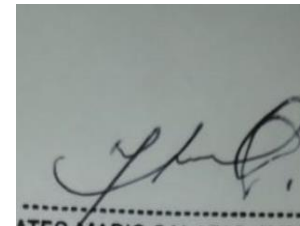
**03 de noviembre del 2021**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PENSAMIENTO CRÍTICO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia1		Relevancia2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Elementos del pensamiento crítico</b>							
1	Estoy consciente de que existe algo de verdad en los otros puntos de vista que no son míos.	X		X		X		
2	Me doy cuenta cuando alguien se desvía del propósito sobre el que se está tratando.	X		X		X		
3	Estoy consciente de que las personas tienden a ser prejuiciosas.	X		X		X		
4	Considero sólo la información relevante, haciendo caso omiso a lo que es irrelevante.	X		X		X		
5	Soy capaz de distinguir las preguntas que puedo responder de aquellas que no puedo responder.	X		X		X		
6	Puedo distinguir las consecuencias que se generan a raíz de mis acciones.	X		X		X		
7	Distingo el uso estándar y no-estándar de las palabras.	X		X		X		
8	Distingo entre las deducciones y las conclusiones.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Virtudes del pensamiento crítico</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Cuando encuentro evidencia suficiente, admito mis errores y modifico mis puntos de vista.	X		X		X		
10	Examino críticamente todas y cada una de mis creencias.	X		X		X		
11	Considero por igual todos los puntos de vista, tanto los que están de acuerdo conmigo, como los opuestos.	X		X		X		
12	Evito hacer apreciaciones acerca de asuntos que desconozco.	X		X		X		
13	Me coloco imaginariamente en el lugar de los demás.	X		X		X		

14	Respondo positivamente a las sugerencias razonables de los demás.	X		X		X		
15	Evito usar mis habilidades para aprovecharme de otras personas.	X		X		X		
16	Identifico las inconsistencias entre lo que creo y mi comportamiento.	X		X		X		
17	Cuando me enfrento con una tarea intelectualmente desafiante no me doy por vencido.	X		X		X		
18	Identifico las inconsistencias y contradicciones en mi pensamiento.	X		X		X		
19	Defiendo creencias razonables que no sean populares.	X		X		X		
20	Regularmente defiendo creencias razonables de otras personas.	X		X		X		
21	Cuando razono sobre algún problema no soy guiado por emociones irracionales.	X		X		X		
22	Divido los problemas y tareas complejas en subproblemas.	X		X		X		
23	No acepto pasivamente o sin razonar las creencias de otros.	X		X		X		
24	Entiendo la importancia de la confianza en el razonamiento.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Habilidades del pensamiento crítico</b>	X		X		X		
25	Soy capaz de resumir con mis propias palabras los textos que leo.	X		X		X		
26	Continuamente me hago preguntas importantes acerca de lo que estoy estudiando.	X		X		X		
27	Cuestiono todo tipo de información que recibo.	X		X		X		
28	Hago preguntas que relacionan diversas disciplinas científicas.	X		X		X		
29	Reflexiono conforme voy escribiendo.	X		X		X		
30	Demuestro la distinción entre la memorización y el genuino entendimiento.	X		X		X		
31	Reflexiono conforme leo.	X		X		X		



32	Puedo parafrasear correctamente lo que leo, oración por oración.	X		X		X		
----	--	---	--	---	--	---	--	--

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de**

**aplicabilidad:**

Aplicable [ **X** ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:**

Salazar Llerena, Silvia Liliana

**DNI: 10139161**

**02 de Noviembre del 2021**

**Especialidad del validador:** Metodóloga

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE HABILIDADES METACOGNITIVAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia1		Relevancia2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento de la cognición</b>							
1	Me pregunto constantemente si estoy alcanzando mis metas.	X		X		X		
2	Pienso en varias maneras de resolver un problema antes de responderlo.	X		X		X		
3	Intento utilizar estrategias que me han funcionado en el pasado.	X		X		X		
4	Mientras estudio organizo para poder acabar la tarea.	X		X		X		
5	Soy consciente de los puntos fuertes y débiles de mi inteligencia.	X		X		X		
6	Pienso en lo que realmente necesito aprender antes de empezar una tarea.	X		X		X		
7	Cuando termino un examen sé cómo me ha ido.	X		X		X		
8	Me propongo objetivos específicos antes de empezar una tarea.	X		X		X		
9	Voy más despacio cuando me encuentro con una información importante.	X		X		X		
10	Tengo claro que información es importante aprender.	X		X		X		
11	Cuando resuelvo un problema si he tenido en cuenta todas las opciones.	X		X		X		
12	Soy bueno para organizar información.	X		X		X		
13	Conscientemente centro mi atención en la información que es importante.	X		X		X		
14	Utilizo cada estrategia con un propósito específico.	X		X		X		

15	Aprendo mejor cuando ya conozco algo sobre el tema.	X		X		X		
16	Sé que esperan los profesores que yo aprenda.	X		X		X		
17	Se me facilita recordar la información.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Regulación de la cognición</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
18	Dependiendo de la situación utilizo diferentes estrategias de aprendizaje.	X		X		X		
19	Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla.	X		X		X		
20	Cuando me propongo aprender un tema lo consigo.	X		X		X		
21	Repaso periódicamente para ayudarme a entender relaciones importantes.	X		X		X		
22	Me hago preguntas sobre el tema antes de empezar a estudiar.	X		X		X		
23	Pienso en distintas maneras de resolver un problema y escojo la mejor.	X		X		X		
24	Cuando termino de estudiar hago un resumen de lo que he aprendido.	X		X		X		
25	Pido ayuda cuando no entiendo algo.	X		X		X		
26	Puedo motivarme para aprender cuando lo necesito.	X		X		X		
27	Soy consciente de las estrategias que utilizo cuando estudio.	X		X		X		
28	Mientras estudio analizo de forma automática la utilidad de las estrategias que uso.	X		X		X		
29	Muso los puntos fuertes de mi inteligencia para compensar mis debilidades.	X		X		X		
30	Centro mi atención en el significado y la importancia de la información nueva.	X		X		X		
31	Me invento mis propios ejemplos para poder entender mejor la información.	X		X		X		

32	Me doy cuenta si he entendido algo o no.	X		X		X		
33	Utilizo de forma automática estrategias de aprendizaje útiles	X		X		X		
34	Cuando estoy estudiando de vez en cuando hago una pausa para ver si estoy entendiendo.	X		X		X		
35	Sé en qué situación será más efectiva cada estrategia.	X		X		X		
36	Cuando termino una tarea me pregunto hasta qué punto he conseguido mis objetivos.	X		X		X		
37	Mientras estudio hago dibujos o diagramas que me ayuden a entender.	X		X		X		
38	Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones.	X		X		X		
39	Intento expresar con mis propias palabras la información nueva.	X		X		X		
40	Cuando no logro entender un problema cambio las estrategias.	X		X		X		
41	Utilizo la estructura y organización del texto para comprender mejor.	X		X		X		
42	Leo los enunciados cuidadosamente antes de empezar una tarea.	X		X		X		
43	Me pregunto si lo que estoy leyendo está relacionado con lo que ya sé.	X		X		X		
44	Cuando estoy confundido me pregunto si lo que suponía era correcto o no.	X		X		X		
45	Organizo el tiempo para lograr mejor mis objetivos.	X		X		X		
46	Aprendo más cuando me interesa el tema.	X		X		X		
47	Cuando estudio intento hacerlo por etapas.	X		X		X		
48	Me fijo en el sentido global que en el específico.	X		X		X		
49	Cuando aprendo algo nuevo me pregunto si lo entiendo bien o no.	X		X		X		

50	Cuando termino una tarea me pregunto si he aprendido lo máximo posible.	X		X		X		
51	Cuando la información nueva es confusa, me detengo y el repaso.	X		X		X		
52	Me detengo y releo cuando estoy confundido.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ **X** ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:**

Lujan Cabrera, Micaela

**DNI: 41691632**

**Especialidad del validador:**

Metodóloga

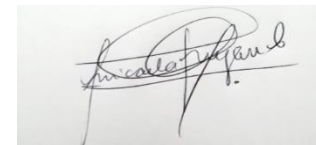
**02 de Noviembre del 2021**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**Firma**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PENSAMIENTO CRÍTICO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia1		Relevancia2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Elementos del pensamiento crítico</b>							
1	Estoy consciente de que existe algo de verdad en los otros puntos de vista que no son míos.	X		X		X		
2	Me doy cuenta cuando alguien se desvía del propósito sobre el que se está tratando.	X		X		X		
3	Estoy consciente de que las personas tienden a ser prejuiciosas.	X		X		X		
4	Considero sólo la información relevante, haciendo caso omiso a lo que es irrelevante.	X		X		X		
5	Soy capaz de distinguir las preguntas que puedo responder de aquellas que no puedo responder.	X		X		X		
6	Puedo distinguir las consecuencias que se generan a raíz de mis acciones.	X		X		X		
7	Distingo el uso estándar y no-estándar de las palabras.	X		X		X		
8	Distingo entre las deducciones y las conclusiones.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Virtudes del pensamiento crítico</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Cuando encuentro evidencia suficiente, admito mis errores y modifico mis puntos de vista.	X		X		X		
10	Examino críticamente todas y cada una de mis creencias.	X		X		X		
11	Considero por igual todos los puntos de vista, tanto los que están de acuerdo conmigo, como los opuestos.	X		X		X		
12	Evito hacer apreciaciones acerca de asuntos que desconozco.	X		X		X		
13	Me coloco imaginariamente en el lugar de los demás.	X		X		X		

14	Respondo positivamente a las sugerencias razonables de los demás.	X		X		X		
15	Evito usar mis habilidades para aprovecharme de otras personas.	X		X		X		
16	Identifico las inconsistencias entre lo que creo y mi comportamiento.	X		X		X		
17	Cuando me enfrento con una tarea intelectualmente desafiante no me doy por vencido.	X		X		X		
18	Identifico las inconsistencias y contradicciones en mi pensamiento.	X		X		X		
19	Defiendo creencias razonables que no sean populares.	X		X		X		
20	Regularmente defiendo creencias razonables de otras personas.	X		X		X		
21	Cuando razono sobre algún problema no soy guiado por emociones irracionales.	X		X		X		
22	Divido los problemas y tareas complejas en subproblemas.	X		X		X		
23	No acepto pasivamente o sin razonar las creencias de otros.	X		X		X		
24	Entiendo la importancia de la confianza en el razonamiento.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Habilidades del pensamiento crítico</b>	X		X		X		
25	Soy capaz de resumir con mis propias palabras los textos que leo.	X		X		X		
26	Continuamente me hago preguntas importantes acerca de lo que estoy estudiando.	X		X		X		
27	Cuestiono todo tipo de información que recibo.	X		X		X		
28	Hago preguntas que relacionan diversas disciplinas científicas.	X		X		X		
29	Reflexiono conforme voy escribiendo.	X		X		X		
30	Demuestro la distinción entre la memorización y el genuino entendimiento.	X		X		X		
31	Reflexiono conforme leo.	X		X		X		

32	Puedo parafrasear correctamente lo que leo, oración por oración.	X		X		X		
----	--	---	--	---	--	---	--	--

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ **X** ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:**

Salazar Avalos, Mateo Mario

**DNI: 06204017**

**Especialidad del validador:**

Psicólogo

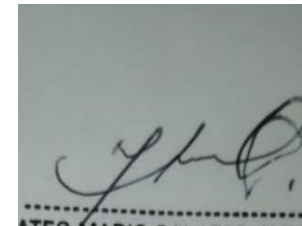
**03 de noviembre del 2021**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma**



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE HABILIDADES METACOGNITIVAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia1		Relevancia2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Conocimiento de la cognición</b>							
1	Me pregunto constantemente si estoy alcanzando mis metas.	X		X		X		
2	Pienso en varias maneras de resolver un problema antes de responderlo.	X		X		X		
3	Intento utilizar estrategias que me han funcionado en el pasado.	X		X		X		
4	Mientras estudio organizo para poder acabar la tarea.	X		X		X		
5	Soy consciente de los puntos fuertes y débiles de mi inteligencia.	X		X		X		
6	Pienso en lo que realmente necesito aprender antes de empezar una tarea.	X		X		X		
7	Cuando termino un examen sé cómo me ha ido.	X		X		X		
8	Me propongo objetivos específicos antes de empezar una tarea.	X		X		X		
9	Voy más despacio cuando me encuentro con una información importante.	X		X		X		
10	Tengo claro que información es importante aprender.	X		X		X		
11	Cuando resuelvo un problema si he tenido en cuenta todas las opciones.	X		X		X		
12	Soy bueno para organizar información.	X		X		X		
13	Conscientemente centro mi atención en la información que es importante.	X		X		X		
14	Utilizo cada estrategia con un propósito específico.	X		X		X		

15	Aprendo mejor cuando ya conozco algo sobre el tema.	X		X		X		
16	Sé que esperan los profesores que yo aprenda.	X		X		X		
17	Se me facilita recordar la información.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Regulación de la cognición</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
18	Dependiendo de la situación utilizo diferentes estrategias de aprendizaje.	X		X		X		
19	Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla.	X		X		X		
20	Cuando me propongo aprender un tema lo consigo.	X		X		X		
21	Repaso periódicamente para ayudarme a entender relaciones importantes.	X		X		X		
22	Me hago preguntas sobre el tema antes de empezar a estudiar.	X		X		X		
23	Pienso en distintas maneras de resolver un problema y escojo la mejor.	X		X		X		
24	Cuando termino de estudiar hago un resumen de lo que he aprendido.	X		X		X		
25	Pido ayuda cuando no entiendo algo.	X		X		X		
26	Puedo motivarme para aprender cuando lo necesito.	X		X		X		
27	Soy consciente de las estrategias que utilizo cuando estudio.	X		X		X		
28	Mientras estudio analizo de forma automática la utilidad de las estrategias que uso.	X		X		X		
29	Muso los puntos fuertes de mi inteligencia para compensar mis debilidades.	X		X		X		
30	Centro mi atención en el significado y la importancia de la información nueva.	X		X		X		
31	Me invento mis propios ejemplos para poder entender mejor la información.	X		X		X		

32	Me doy cuenta si he entendido algo o no.	X		X		X		
33	Utilizo de forma automática estrategias de aprendizaje útiles	X		X		X		
34	Cuando estoy estudiando de vez en cuando hago una pausa para ver si estoy entendiendo.	X		X		X		
35	Sé en qué situación será más efectiva cada estrategia.	X		X		X		
36	Cuando termino una tarea me pregunto hasta qué punto he conseguido mis objetivos.	X		X		X		
37	Mientras estudio hago dibujos o diagramas que me ayuden a entender.	X		X		X		
38	Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones.	X		X		X		
39	Intento expresar con mis propias palabras la información nueva.	X		X		X		
40	Cuando no logro entender un problema cambio las estrategias.	X		X		X		
41	Utilizo la estructura y organización del texto para comprender mejor.	X		X		X		
42	Leo los enunciados cuidadosamente antes de empezar una tarea.	X		X		X		
43	Me pregunto si lo que estoy leyendo está relacionado con lo que ya sé.	X		X		X		
44	Cuando estoy confundido me pregunto si lo que suponía era correcto o no.	X		X		X		
45	Organizo el tiempo para lograr mejor mis objetivos.	X		X		X		
46	Aprendo más cuando me interesa el tema.	X		X		X		
47	Cuando estudio intento hacerlo por etapas.	X		X		X		
48	Me fijo en el sentido global que en el específico.	X		X		X		
49	Cuando aprendo algo nuevo me pregunto si lo entiendo bien o no.	X		X		X		

<b>50</b>	Cuando termino una tarea me pregunto si he aprendido lo máximo posible.	X		X		X		
<b>51</b>	Cuando la información nueva es confusa, me detengo y el repaso.	X		X		X		
<b>52</b>	Me detengo y releo cuando estoy confundido.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

Aplicable [ **X** ]      Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:**

Salazar Llerena, Silvia Liliana

**DNI: 10139161**

**02 de noviembre del 2021**

**Especialidad del validador:** Metodóloga

- <sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PENSAMIENTO CRÍTICO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia1		Relevancia2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Elementos del pensamiento crítico</b>							
1	Estoy consciente de que existe algo de verdad en los otros puntos de vista que no son míos.	X		X		X		
2	Me doy cuenta cuando alguien se desvía del propósito sobre el que se está tratando.	X		X		X		
3	Estoy consciente de que las personas tienden a ser prejuiciosas.	X		X		X		
4	Considero sólo la información relevante, haciendo caso omiso a lo que es irrelevante.	X		X		X		
5	Soy capaz de distinguir las preguntas que puedo responder de aquellas que no puedo responder.	X		X		X		
6	Puedo distinguir las consecuencias que se generan a raíz de mis acciones.	X		X		X		
7	Distingo el uso estándar y no-estándar de las palabras.	X		X		X		
8	Distingo entre las deducciones y las conclusiones.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Virtudes del pensamiento crítico</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Cuando encuentro evidencia suficiente, admito mis errores y modifico mis puntos de vista.	X		X		X		
10	Examino críticamente todas y cada una de mis creencias.	X		X		X		
11	Considero por igual todos los puntos de vista, tanto los que están de acuerdo conmigo, como los opuestos.	X		X		X		
12	Evito hacer apreciaciones acerca de asuntos que desconozco.	X		X		X		
13	Me coloco imaginariamente en el lugar de los demás.	X		X		X		

14	Respondo positivamente a las sugerencias razonables de los demás.	X		X		X		
15	Evito usar mis habilidades para aprovecharme de otras personas.	X		X		X		
16	Identifico las inconsistencias entre lo que creo y mi comportamiento.	X		X		X		
17	Cuando me enfrento con una tarea intelectualmente desafiante no me doy por vencido.	X		X		X		
18	Identifico las inconsistencias y contradicciones en mi pensamiento.	X		X		X		
19	Defiendo creencias razonables que no sean populares.	X		X		X		
20	Regularmente defiendo creencias razonables de otras personas.	X		X		X		
21	Cuando razono sobre algún problema no soy guiado por emociones irracionales.	X		X		X		
22	Divido los problemas y tareas complejas en subproblemas.	X		X		X		
23	No acepto pasivamente o sin razonar las creencias de otros.	X		X		X		
24	Entiendo la importancia de la confianza en el razonamiento.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Habilidades del pensamiento crítico</b>	X		X		X		
25	Soy capaz de resumir con mis propias palabras los textos que leo.	X		X		X		
26	Continuamente me hago preguntas importantes acerca de lo que estoy estudiando.	X		X		X		
27	Cuestiono todo tipo de información que recibo.	X		X		X		
28	Hago preguntas que relacionan diversas disciplinas científicas.	X		X		X		
29	Reflexiono conforme voy escribiendo.	X		X		X		
30	Demuestro la distinción entre la memorización y el genuino entendimiento.	X		X		X		
31	Reflexiono conforme leo.	X		X		X		

32	Puedo parafrasear correctamente lo que leo, oración por oración.	X		X		X		
----	--	---	--	---	--	---	--	--

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de**

**aplicabilidad:**

Aplicable [ **X** ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:**

Lujan Cabrera, Micaela

**DNI: 41691632**

**Especialidad del validador:**

Metodóloga

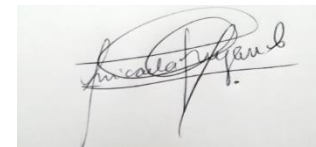
**02 de noviembre del 2021**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma**





5 4 5 5 5 4 4 5 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 4 4 5 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5  
5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5  
5 4 5 5 4 5 4 5 4 4 4 4 4 4 4 4 5 4 4 5 4 5 4 5 4 4 4 4 4 4 4 4 5 4 5 5 4 5 4 5 4 5 4 4 4 4 4 4 4 4 5 4 4 5  
5 4 5 5 5 4 4 4 5 4 4 5 4 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 4 5 4 5 5 4 5 5 5 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5  
5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 4 5  
5 5 5 5 5 5 5 5 4 4 5  
5 5 5 4 4 5 4 4 4 5 5 5 4 5 5 5 5 5 4 4 4 5 4 4 4 5 5 5 4 5  
5 5 4 5  
5  
5  
5  
5  
3 3 5 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 3 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 5 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 3 3  
3 3 3 3 5 4 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 4 3 5 4 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 3 3 5 4 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 4 3  
5 3 3 5 5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 4 5 5 3 4 5 5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 4 5 5 3 3 5 5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 4 5 5 3 4 5  
3 3 5 4 4 3 3 4 4 3 3 3 3 3 4 4 3 3 3 4 4 3 3 4 4 3 3 3 3 4 4 3 3 5 4 4 3 3 4 4 3 3 3 3 4 4 3 3 3 4  
4 3 4 5 3 4 3 4 3 3 3 4 4 3 4 3 4 3 3 5 3 4 3 4 3 3 3 4 4 3 4 3 4 3 4 5 3 4 3 4 3 3 3 4 4 3 4 3 4 3 3 5  
3 3 5 5 4 3 3 3 5 3 3 5 3 3 3 3 3 3 3 5 4 3 3 3 5 3 3 5 3 3 3 3 3 5 5 4 3 3 3 5 3 3 5 3 3 3 3 3 3 5  
5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 3 5 3 5 4 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 3 5 3 5 4 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 3 5 3 5 4 5 5 5 5  
4 3 5 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 5 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 3  
3 3 3 4 3 4 3 5 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 4 3 5 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 4 3 5 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4  
5 4 4 3 5 4 4 3 3 4 4 5 4 4 4 3 5 4 4 3 5 4 4 3 3 4 4 5 4 4 4 3 5 4 4 3 5 4 4 3 3 4 4 5 4 4 4 3 5 4 4 3  
5 4 3 5 4 4 4 5 4 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 4 4 4 5 4 4 4 4 5 4 4 5 4 3 5 4 4 4 5 4 4 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5  
4 4 5 4 5 4 4 4 5 4 4 4 4 5 4 5 4 4 4 4 5 4 4 4 5 4 4 4 5 4 4 4 5 4 5 4 4 5 4 4 4 5 4 4 4 5 4 4 4 4  
5 4 4 5 5 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5  
4 5 5 4 5 5 5 5 4 5 5 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 5 4 4 5 5 4  
5 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 4 4  
4 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 4 5



5 4 3 5 4 4 4 5 4 4 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 4 5 4 4 4 4 4 5 4 4 5 4 3 5 4 4 4 5 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 4 4 5  
4 4 5 4 5 4 4 4 5 4 4 4 4 4 5 4 5 4 4 4 4 5 4 4 4 4 5 4 5 4 4 5 4 5 4 4 4 5 4 4 4 4 5 4 5 4 4 4 4  
5 4 4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5  
4 5 5 4 5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5 4 5 5 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5 4 4 5 5 4  
5 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 4 4  
4 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 4 5  
5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5  
4 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 4 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 4 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 4 5 5 4 4 5 5 5  
4 5 5 5 4 5 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 4 5 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 4 5 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5  
4 5 5 5 4 4 4 5 5 5 4 5 4 5 4 5 5 4 4 5 4 4 4 5 5 5 4 5 4 5 5 4 5 5 4 4 4 5 5 5 4 4 4 5 5 4 5 4 4 5  
5 4 5 5 4 5 4 4 4 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 5 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 4 4 5 4 5 4 4 5 4 4 5 4 4 5  
5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5  
5 4 5 5 4 5 4 5 4  
5 4 5 5 5 4 4 4 5 4 4 5 4 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 4 5 4 4 4 5 4 4 5 4 5 4 5 5 4 5 5 4 4 4 5 4 4 5 4 5 4 4 5  
5 4 5 5 5 4 4 5 4 4 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 4 4 5 4 4 4 4 5 4 4 4 5 4 4 5  
5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 4 5  
5 5 5 5 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 4 5  
5  
5  
5  
3 3 5 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 3 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 5 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 3 3  
3 3 3 3 5 4 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 4 3 5 4 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 3 3 5 4 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 4 3  
5 3 3 5 5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 4 5 5 3 4 5 5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 4 5 5 3 3 5 5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 4 5 5 3 4 5  
3 3 5 4 4 3 3 4 4 3 3 3 3 3 4 4 3 3 3 4 4 3 3 3 3 3 3 3 4 4 3 3 5 4 4 3 3 4 4 3 3 3 3 3 4 4 3 3 3 4





4 5 5 4 4 5 5 4 4 4 5 5 4 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 4 4 4 5 5 4 5 5 5  
5 4 4 5 3 4 4 5 4 5 4 5 5 4 5 5 4 4 4 5 5 5 4 5 4 5 4 5 5 4 4 5  
4 5 4 4 3 5 4 5 5 4 4 5 5 4 5 5 4 5 4 4 4 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5  
5 4 4 5 3 3 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 4 4 5 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5  
4 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5 5  
4 5 4 5 4 4 4 4 5 4 5 4 5 5 4 5 5 5 4 4 5 4 4 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5  
4 4 4 4 4 4 4 5 4 5 4 5 5 4 5 5 5 4 4 4 5 4 4 5 4 5 4 5 5 4 4 5  
5 4 4 5 4 4 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 4 4 5 4 4 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5  
4 5 5 5 4 4 4 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5 5  
4 5 4 4 5 4 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 4 4 5 4 4 4 5 5 5 4 5 5 5 5 5 4 4  
5 5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5  
4 5 5 5 5 4 5  
5  
4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 5 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 3 3  
4 4 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 3 3 5 4 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 4 3  
5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 4 5 5 3 3 5 5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 4 5 5 3 4 5  
4 3 3 4 4 3 3 3 3 3 4 4 3 3 5 4 4 3 3 4 4 3 3 3 3 3 4 4 3 3 3 4  
4 4 3 4 3 3 3 4 4 3 4 3 4 3 4 5 3 4 3 4 3 3 3 4 4 3 4 3 4 3 3 5  
4 3 3 3 5 3 3 5 3 3 3 3 3 3 5 5 4 3 3 3 5 3 3 5 3 3 3 3 3 3 3 5  
5 4 5 5 4 5 5 3 5 3 5 4 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 3 5 3 5 4 5 5 5 5  
4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 5 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3  
5 4 3 5 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 4 3 5 3 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 4  
5 4 4 3 3 4 4 5 4 4 4 3 5 4 4 3 5 4 4 3 3 4 4 5 4 4 4 3 5 4 4 3  
4 4 4 5 4 4 4 4 4 4 5 4 4 5 4 3 5 4 4 4 5 4 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5  
5 4 4 4 5 4 4 4 4 5 4 5 4 4 5 4 5 4 4 4 5 4 4 4 4 5 4 5 4 4 4 4  
5 4 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5

5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 5 4 5 5 4 4 5 4 4 5 5 4  
4 5 4 4 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 4  
5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 5 4 4 5  
5 5 5 4 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5  
5 5 5 5 4 5 5 4 4 4 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 4 5 5 5  
4 5 5 4 4 5 5 5 4 4 4 5 5 4 5 5 4 5 5 4 4 5 5 5 4 4 5 5 4 5 5  
4 5 5 4 5 5 5 4 4 4 5 5 4 5 5 4 5 5 4 5 5 4 4 4 5 5 4 4 5 5 5  
4 4 4 5 5 5 4 5 4 5 4 5 4 5 5 4 4 4 5 5 5 4 5 4 5 4 5 4 4 5  
4 5 4 4 4 5 4 5 5 4 4 5 5 4 5 5 4 5 4 4 4 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5  
5 4 4 5 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 4 4 5 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5  
4 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5  
4 5 4 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 5 4 5 5 4 5 4 5 4 4 4 4 4 4 4 4 5 4 4 5  
5 4 4 4 5 4 4 5 4 5 4 5 5 4 5 5 5 4 4 4 5 4 4 5 4 5 4 5 5 4 4 5  
5 4 4 5 4 4 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 4 4 5 4 4 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5  
5 5 5 5 5 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5  
5 5 5 4 4 5  
4 5 4 4 4 5 5 5 4 5  
5  
5  
5  
5  
5  
4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 5 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 3 3  
5 4 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 3 3 5 4 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 4 3  
5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 4 5 5 3 3 5 5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 4 5 5 3 4 5  
4 3 3 4 4 3 3 3 3 3 4 4 3 3 5 4 4 3 3 4 4 3 3 3 3 3 4 4 3 3 3 4  
3 4 3 4 3 3 3 4 4 3 4 3 4 3 4 5 3 4 3 4 3 3 3 4 4 3 4 3 4 3 3 5  
4 3 3 3 5 3 3 5 3 3 3 3 3 3 5 5 4 3 3 3 5 3 3 5 3 3 3 3 3 3 3 5  
5 4 5 5 4 5 5 3 5 3 5 4 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 3 5 3 5 4 5 5 5 5

3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 5 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3  
3 4 3 5 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 4 3 5 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4  
5 4 4 3 3 4 4 5 4 4 4 3 5 4 4 3 5 4 4 3 3 4 4 5 4 4 4 3 5 4 4 3  
4 4 4 5 4 4 4 4 4 5 4 4 5 4 3 5 4 4 4 5 4 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5  
5 4 4 4 5 4 4 4 4 5 4 5 4 4 5 4 5 4 4 4 5 4 4 4 4 5 4 5 4 4 4 4  
5 4 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5  
5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 5 4 4 5 5 4  
4 5 4 4 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 4 4  
5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 4 5  
5 5 5 4 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5  
4 5 5 4 4 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 4 5 5 4 5 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 4  
4 5 5 4 4 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 4 4 5 4 4 4 5 5 5 4 5 5 5 4 4  
4 4 4 5 5 5 4 5 4 5 4 5 5 4 5 5 4 5 4 4 4 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5  
5 4 4 5 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 5 5 5 4 4 5 4 5 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5  
4 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5  
4 5 4 4 4 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 4 4 5 4 4 4 5 5 5 4 5 5 5 4 4  
5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5  
5  
5  
5  
5  
4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 5 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 3 3



5 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 3 5 4 4 4 4 4 5 5 5 4 3 3 3 4 3  
5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 4 5 5 3 3 5 5 3 4 4 5 4 4 3 4 5 5 3 4 5  
4 3 3 4 4 3 3 3 3 3 4 4 3 3 5 4 4 3 3 4 4 3 3 3 3 4 4 3 3 4  
3 4 3 4 3 3 3 4 4 3 4 3 4 3 4 5 3 4 3 4 3 3 3 4 4 3 4 3 3 5  
4 3 3 3 5 3 3 5 3 3 3 3 3 3 5 5 4 3 3 3 5 3 3 5 3 3 3 3 3 5  
5 4 5 5 4 5 5 3 5 3 5 4 5 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 3 5 3 5 4 5 5 5  
3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 5 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3  
3 4 3 5 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 4 3 5 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 4  
5 4 4 3 5 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 5 4 4 3 3 4 4 5 4 4 4 3 5 4 4 3  
4 4 4 5 3 3 5 4 4 4 4 4 4 5 5 5 4 4 4 5 4 4 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5  
5 4 4 4 3 5 5 3 4 4 5 4 4 3 4 4 5 4 4 4 5 4 4 4 4 5 4 5 4 4 4  
5 4 4 4 5 4 4 3 3 4 4 3 3 3 3 5 5 4 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5  
5 5 5 5 4 5 3 4 3 4 3 3 3 4 4 4 5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 5 4 4 5 5 4  
4 5 4 4 5 5 4 3 3 3 5 3 3 5 3 4 4 5 4 4 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 4 4  
5 4 4 5 5 5 5 4 5 5 4 5 5 3 5 5 5 4 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5 4 4 5  
5 5 5 4 5 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 5 5 5 5 4 5 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5  
5 5 5 5 3 4 3 4 3 5 3 3 3 3 3 5 5 5 5 5 4 5 5 4 4 4 5 5 4 5 5 5  
4 5 5 4 4 3 5 4 4 3 3 4 4 5 4 5 4 5 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 5 5 5  
4 5 5 4 5 5 5 4 4 4 5 5 4 5 5 4 5 5 4 5 5 4 4 4 5 5 4 5 5 5 5  
4 4 4 5 5 5 4 5 4 5 4 5 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 4 5 4 5 4 5 5 4 4 5  
4 5 4 4 4 5 4 5 5 4 4 3 3 5 4 4 4 4 4 4 5 5 4 5 5 4 4 5 5 4 4 5  
5 4 4 5 4 5 4 4 5 4 4 3 5 5 3 4 4 5 4 4 3 4 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5  
4 5 5 5 5 5 5 4 5 5 5 4 4 3 3 4 4 3 3 3 3 5 5 4 5 5 4 5 5 5 5  
4 5 4 5 4 4 4 4 4 4 4 4 5 3 4 3 4 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 5 4 4 5  
5 4 4 4 5 4 4 5 4 5 4 5 5 4 3 3 3 5 3 3 5 3 4 5 4 5 4 5 5 4 4 5  
5 4 4 5 4 4 4 4 5 4 4 5 5 5 4 5 5 4 5 5 3 5 4 4 5 4 4 5 5 4 4 5  
5 5 5 5 5 5 5 5 4 4 5 5 3 3 3 3 3 4 3 3 3 3 4 5 5 4 4 5 5 5 5  
4 5 4 4 4 5 5 5 4 5 5 4 3 5 4 4 3 3 4 4 5 4 5 5 4 5 5 5 5 5 4 4

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5  
5  
5  
5  
4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 5 3 4 3 4 3 3 4 3 5 5 3 4 4 3 3 3 3



*"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

**I.E. N° 6071 "REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA"**  
**V.E.S-UGEL 01-SPM**



# CONSTANCIA

LA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 6071 - REPÚBLICA FEDERAL ALEMANIA" - VES

## **HACE CONSTAR QUE:**

Doña **HUAMÁN CRUZ** Rosa María identificada con **DNI N° 10808944**, se le otorga el permiso para obtener información para el desarrollo de su trabajo de investigación titulado:

**"HABILIDADES METACOGNITIVAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE VILLA EL SALVADOR, 2021" a los estudiantes del 5to grado del nivel secundario.**

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Villa El Salvador, 30 de diciembre del 2021

Atentamente,



Mg. Gardema Galindo Cabezas  
DIRECTORA I.E. 6071 R.F.A.

Mg. Gardema Galindo Cabezas  
**DIRECTORA**

CCC/Dir.  
mmf/sec.

Villa El Salvador-Sector 6, Grupo. 7A- Av. María Elena Moyano s/n  
Email: mesa.de.partes.6071.rfa@gmail.com