



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

**Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de
estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Educación

AUTOR:

**Br. Jorge Antonio Enciso Lacunza
(ORCID: 0000-0001-5053-2791)**

ASESORA:

**Dra. Mildred Jénica Ledesma Cuadros
(ORCID: 0000-0001-6366-8778)**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

Lima – Perú

2019

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a) Jorge Antonio Enciso Lacunza, cuyo título es: "Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019".

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 17 diecisiete.

Lima, San Juan de Lurigancho 10 de agosto del 2019



 Dr. Jorge Rafael Díaz Dumont

PRESIDENTE





 Mario Ginno Quiñones Castillo

SECRETARIO



 Dra. Milareta Jenica Ledesma Cuadros
 VOCAL



Elaboro

Dirección de Investigación

Revisó


 Comisión del SGC



Vicerrectorado de Investigación

A mis hijas, por ser la fuerza y el
aliento, la voluntad y la meta. Las
amo.

Agradecimiento

Agradecer a mi familia por todo el apoyo brindado en toda esta etapa.

A mi asesora de tesis, por la dedicación que nos demostró en todo este proceso, por la exigencia que nos dio y por los consejos brindados.

A la Universidad Alas Peruanas por brindarme las facilidades para desarrollar este estudio.

A la escuela de Postgrado de la UCV, por abrirme las puertas para realizar esta maestría

A los amigos que encontré en la Maestría por apoyarme cuando lo necesité.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Br. Jorge Antonio Enciso Lacunza, alumno del Programa de Maestría en Educación de la Universidad César Vallejo, Sede Lima; identificado con DNI 42449549 con la tesis titulada: Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son fidedignos, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y, por tanto, los resultados a los que se arribe en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la presencia de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normativa vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, 10 agosto de 2019



Br. Jorge Antonio Enciso Lacunza

DNI 42449549

Presentación

Señores miembros del Jurado de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, Filial Lima Este, pongo a vuestra disposición la Tesis titulada: “Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019”, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo; a fin de optar el grado de: Maestra en Educación con mención en Educación.

La finalidad de la presente investigación fue determinar la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Se buscó demostrar la relevancia de las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico, sustentado bajo antecedentes, fundamentos teóricos y metodológicos, con la finalidad de que sirva para su implementación en las aulas y de esta forma mejorar el aprendizaje de estas estrategias siendo este vital y esencial para las exigencias de una sociedad competitiva que le permitirá obtener mejores resultados académicos.

Este estudio se compone de seis capítulos siguiendo el protocolo propuesto por la Universidad César Vallejo.

En el primer capítulo se presentan la realidad problemática, los antecedentes de investigación, la fundamentación científica de las dos variables, las teorías y/o enfoques bajo las que se sustentan, sus dimensiones, indicadores, la justificación, el planteamiento del problema, los objetivos y las hipótesis. En el segundo capítulo se presentan el tipo y diseño de investigación, la operacionalización de variables, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad, procedimiento, el método de análisis de datos y aspectos éticos. En el tercer capítulo se presenta el resultado descriptivo y el tratamiento de hipótesis. El cuarto capítulo está dedicado a la discusión de resultados. En el quinto capítulo se exponen las conclusiones de la investigación. En el sexto capítulo se formulan las recomendaciones y por último se presentan las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

El autor

Índice

	Pág.
Carátula	i
Acta de aprobación de la tesis	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. Introducción	13
II. Método	
2.1 Tipo y Diseño de investigación	33
2.2 Operacionalización	34
2.3 Población, muestra y muestreo	36
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	37
2.5 Procedimiento	42
2.6 Métodos de análisis de datos	42
2.7 Aspectos éticos	43
III. Resultados	44
IV. Discusión	58

V. Conclusiones	61
VI. Recomendaciones	62
Referencias	63
Anexos	
Anexo 1: Matriz de consistencia	70
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	73
Anexo 3: Certificados de validación de los instrumentos	78
Anexo 4: Constancia de Carta de presentación	98
Anexo 5: Base de datos	99
Artículo científico	109
Declaración jurada	119
Acta de aprobación de originalidad de tesis	120
Pantallazo de turnitin	121
Autorización de publicación de tesis en repositorio	122
Autorización versión final del trabajo de investigación	123

Índice de tablas

Tabla 1	Operacionalización de la variable estrategias metacognitivas	34
Tabla 2	Operacionalización variable pensamiento crítico	36
Tabla 3	Población de estudio de la escuela de estomatología de la UAP huacho	37
Tabla 4	Relación de validadores	41
Tabla 5	Confiabilidad del cuestionario estrategias metacognitivas	41
Tabla 6	Confiabilidad del cuestionario pensamiento crítico	42
Tabla 7	Prueba de normalidad	44
Tabla 8	Estadístico de frecuencias de Estrategias metacognitivas	45
Tabla 9	Estadístico de frecuencias de Estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento	46
Tabla 10	Estadístico de frecuencias de Estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas	47
Tabla 11	Estadístico de frecuencias del Pensamiento crítico	48
Tabla 12	Estadístico de frecuencias del Pensamiento crítico en su dimensión sustantiva	49
Tabla 13	Estadístico de frecuencias del Pensamiento crítico en su dimensión dialógica	50
Tabla 14	Determinación del ajuste de los datos de las estrategias metacognitivas y desarrollo del pensamiento crítico.	51
Tabla 15	Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal	51
Tabla 16	Presentación de los coeficientes de las estrategias metacognitivas y el desarrollo del pensamiento crítico.	52
Tabla 17	Pseudo coeficiente de determinación de las variables	53
Tabla 18	Presentación de los coeficientes de las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento y desarrollo del pensamiento crítico.	54
Tabla 19	Pseudo coeficiente de determinación de las variables.	55
Tabla 20	Presentación de los coeficientes de las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas en el desarrollo del pensamiento crítico.	56
Tabla 21	Pseudo coeficiente de determinación de las variables.	57

Índice de figuras

Figura 1	Diagrama del nivel porcentual del uso de las Estrategias Metacognitivas	45
Figura 2	Diagrama del nivel porcentual del uso de las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento.	46
Figura 3	Diagrama del nivel porcentual del uso de las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas	47
Figura 4	Diagrama del nivel porcentual del pensamiento crítico.	48
Figura 5	Diagrama del nivel porcentual del pensamiento crítico en su dimensión sustantiva.	49
Figura 6	Diagrama del nivel porcentual del pensamiento crítico en su dimensión dialógica.	50

∴

.

Resumen

El presente trabajo de investigación titulado “Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019” tiene como objetivo determinar la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

La investigación es de tipo básica con un nivel correlacional, de diseño no experimental. La población estuvo conformada por 350 estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas en la ciudad de Huacho. La muestra la constituyó 180 estudiantes de estomatología. La técnica utilizada para la recolección de información fue la encuesta para las variables estrategias metacognitivas y pensamiento crítico. Los resultados se obtuvieron a partir de un cuestionario con escala ordinal y se realizó una prueba no paramétrica que muestra la dependencia entre la variable independiente frente a la variable dependiente, la prueba de hipótesis se hizo a través de una prueba de regresión logística ordinal, ya que los datos para el modelamiento eran de carácter cualitativo ordinal.

Los resultados muestran que el 63,9% de estudiantes tiene un uso adecuado de estrategias metacognitivas, el 62,8% de alumnos hace uso adecuado de las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento, el 57,2% tiene un uso adecuado de estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación, mientras que el 95,0% de alumnos desarrolla un alto pensamiento crítico.

Después de realizar el contraste de hipótesis se llegó a la conclusión de que el pensamiento crítico depende en un 85,4% de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Por eso recomendamos a los estudiantes conocer y ejecutar sus capacidades con el fin de poder desarrollar mejores estrategias para aprender, autoconocimiento y autorregulación, lo que les permitirá mejorar en el pensamiento crítico.

Palabras clave: Estrategias, metacognitivas, pensamiento, crítico.

Abstract

The present research paper entitled “Metacognitive strategies in the development of critical thinking in stomatology students of the Alas Peruanas Huacho University, 2019” aims to determine the relationship between metacognitive strategies in the development of critical thinking in stomatology students from the Alas Peruanas Huacho University, 2019.

The research is of a basic type with a correlational level, not experimental design. The population was made up of 353 stomatology students from the Alas Peruanas University in the city of Huacho. The sample consisted of 180 stomatology students. The technique used to gather information was the survey for the variables metacognitive strategies and critical thinking. The results were obtained from a questionnaire with ordinal scale and a non-parametric test was performed that shows the dependence between the independent variable versus the dependent variable, the hypothesis test was done through an ordinal logistic regression test, since that the data for modeling were of ordinal qualitative character.

The results show that 63.9% of students have adequate use of metacognitive strategies, 62.8% of students make appropriate use of metacognitive strategies in their self-knowledge dimension, 57.2% have adequate use of metacognitive strategies in its self-regulation dimension, while 95.0% of students develop high critical thinking.

After making the hypothesis contrast, it was concluded that critical thinking depends on 85.4% of the metacognitive strategies in stomatology students of the Alas Peruanas Huacho University, 2019. That is why we recommend students to know and execute their abilities in order to develop better strategies for learning, self-knowledge and self-regulation, which will allow them to improve in critical thinking.

Keywords: Metacognitive, strategies, critical, thinking.

I. Introducción

En estos últimos años, a nivel mundial, las universidades atraviesan una de las etapas más interesantes, difíciles y complejas, pues la globalización conlleva la oportunidad de aprovechar posibilidades importantes, pero también retos y problemas serios con relación al futuro. La globalización es un fenómeno irreversible, lo que genera el incremento considerable en los últimos tiempos de la preocupación de los profesores por aplicar el aprendizaje y el conocimiento desde una visión activa de los alumnos. En este escenario se hace necesario que adolescentes y jóvenes, mejoren sus capacidades dentro de las aulas, de manera que establezcan un aprendizaje de mejor calidad que trascienda más allá de la universidad y puedan transferirlo a otros ámbitos de la vida. Para poder lograr este objetivo se desea establecer de manera eficaz en los alumnos el uso de estrategias cognitivas, como la capacidad para desarrollar habilidades metacognitivas.

Al respecto consideramos la propuesta de Osses y Jaramillo (2008), quienes refirieron que la metacognición es el mejor medio para que los alumnos alcancen la autonomía y ésta se vea reflejado en un aprendizaje que trascienda las aulas y se proyectó a su quehacer diario. Para ello es necesario formar alumnos con mayor conciencia y motivados en el desarrollo de su aprendizaje. El desarrollo de estrategias metacognitivas no solo depende el estudiante sino también del docente, debe ser capaz de enseñar nuevas estrategias cognitivas y a la vez motivar a los alumnos, la universidad desempeña un rol relevante que es el de ofrecer infraestructura, ambientes y tecnología adecuada para el aprendizaje.

A pesar de que la metacognición es ahora un asunto de suma importancia en la actualidad sobre todo en el contexto de la educación, son pocas las investigaciones recientes en el Perú centradas en relación con el desarrollo de planes metacognitivos y el pensar críticamente de educandos.

De acuerdo con Cerrón y Pineda (2016), los docentes universitarios resaltan que un elevado número de alumnos tienen dificultades para desarrollar actividades cognitivas, como analizar, interpretar y valorar información, existen limitaciones para realizar procesos metacognitivos.

En nuestro país el sistema educativo no se ajusta a nuestra realidad, la base en la educación básica regular sobre la formación de buenos procesos de aprendizaje es deficiente, y eso se suma al contexto familiar en donde la realidad educativa y económica hace nulo los

esfuerzos de los docentes por mejorar estas deficiencias, es por eso por lo que estos autores han detectado estas deficiencias en las universidades nacionales. Bajo estas circunstancias, con la nueva ley universitaria se quiere orientar la educación superior no solo al desarrollo de conocimientos sino también al desarrollo de habilidades, competencias y actitudes que sirvan para el campo laboral y la vida diaria. La mayoría de las universidades ya están implementando las enseñanzas competitivas dirigidas por la norma legal de universidades N°30220 que tiene como principio el espíritu crítico y la investigación, investigaciones anteriores demuestran que existe un deficiente rendimiento académico de nuestras universidades debido a todas estas deficiencias en nuestro sistema educativo.

El distrito de Huacho no es ajeno a esta problemática, pues la dificultad de los alumnos de desarrollar procesos de aprendizaje adecuados aún existe y esto afecta no solo a los universitarios de la capital si no a las provincias con más agresividad, debido a que las estrategias del ministerio de educación en su mayoría han sido ineficientes en este aspecto.

En la Universidad Alas Peruanas, filial Huacho se puede verificar como algunos estudiantes llevan conductas para aprender deficientes, reflejándose esto en la desaprobación de exámenes, deserción estudiantil y abandono de las clases, obteniendo estilos de aprendizaje inadecuados lejos del conocimiento y creación de estrategias metacognitivas, situación que resulta en la obtención de malos resultados en sus notas finales lo que genera posteriormente a una desmotivación en los alumnos por continuar con sus estudios. Otra realidad notoria es el bajo nivel de aprovechamiento como consecuencia de la baja o nula utilización de estrategias de aprendizajes e investigación. Por lo que planteamos un plan de ejecución para estilos de aprendizaje y estrategias metacognitivas con la finalidad de capacitar a los docentes en nuevos métodos que despierten el interés.

La capacidad de sobrepasar el pensamiento teórico para la aplicación de los fundamentos pedagógicos a la práctica, los docentes enfrentan varios problemas que debilitan el proceso educativo, las dificultades que se tiene para comunicar el conocimiento a los estudiantes, es debido muchas veces a los deficientes estilos de aprendizaje por parte de los educandos y una necesidad de metodologías que despierten el interés por la práctica de estrategias metacognitivas que incidan en el pensamiento crítico. Por tradición la enseñanza universitaria se basa en la transmisión de conocimiento lo que hace un aprendizaje memorístico, mecánico, repetitivo y pasivo, esto se puede evidenciar en las sesiones de clases y en el silabo entregado a los alumnos, el desconocimiento de los catedráticos de la

manera en la que aprenden los educandos, hacen que todos sean etiquetados dentro de un solo estilo que por lo general es el tradicional, lo que limita el desarrollo de habilidades individuales, estrategias metacognitivas y pensamiento crítico.

Es pues que a partir de los planes para aprender metacognitivamente y cómo influyen estas en el pensamiento crítico de los estudiantes, que nuestra intención es esta tesis, es realizar un aporte a nuestras líneas de investigación, con el fin de establecer si existe sociedad entre estas variables de estudio, con el fin proponer recomendaciones concretas de estilos de aprendizaje orientadas a que el alumno asuma un papel más protagónico en el proceso de aprender.

Para poder desarrollar este trabajo hemos tenido que continuar y desarrollar la estructura actual de la tesis, lo que nos lleva a revisar los estudios anteriores, es así como consideramos como antecedentes internacionales y nacionales a los siguientes estudios: Mora y Parra (2015) realizaron el trabajo de investigación denominada: Estrategia de aprendizaje para potenciar el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes principiantes de la Corporación de Ciencia y Desarrollo UNICIENCIA Bogotá. El propósito de este estudio fue establecer una técnica para aprender que sume al pensar críticamente a los alumnos. La investigación tuvo enfoque mixto, de alcance explorativo y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 22 estudiantes de la Corporación Universitaria UNICIENCIA. Los resultados fueron un deficiente grado de habilidades de pensamiento, un 59,1% obtuvo un bajo nivel de habilidad de interpretación, un 68,2% demostró un bajo nivel en habilidades argumentativas y un 77,3% demostró un bajo nivel en habilidad de inferencia. Las conclusiones que se establecieron fueron las siguientes: No existen protocolos claros que dirijan la implementación del pensar críticamente en las clases. Las casas de estudio superior no cuentan en su plan de estudio con el desarrollo del pensar críticamente por que no está regulada dentro de la legislación educativa. Los educandos no son capaces de reconocer la ejecución de pensamiento dentro de su desempeño académico. Además, consideramos a Águila (2014) quien en su estudio investigativo denominado: Habilidades y estrategias para el desarrollo del Pensamiento crítico y creativo en alumnado de la Universidad de Sonora, tuvo como propósito conocer en qué medidas el pensar críticamente influye en la forma de aprender de los estudiantes. La investigación tiene un enfoque mixto, de alcance explorativo y descriptivo. La población de estudio fue de 500 alumnos inscritos en “Estrategias para Aprender a Aprender”, la muestra fue de 217 alumnos. Los resultados encontrados fueron,

que el 36,0% de alumnos no supieron la definición de pensamiento crítico, el 40,4% se mostró indeciso sobre si saben y ejecutan partes del pensamiento para obtener un análisis de un pensamiento de calidad., además que el 83,0% no sabe conocer ni poner en práctica los procesos básicos para la evaluación de un pensamiento. Las conclusiones fueron, que los alumnos no cuentan con habilidades y estrategias de análisis y evaluación para obtener pensamientos de calidad, que el lenguaje del pensamiento crítico es poco significativo en los alumnos y que los alumnos tampoco cuentan con las herramientas esenciales para poder definir un pensamiento crítico. También consideramos a Báez (2015) que en su trabajo de investigación denominado: El uso de estrategias cognitivas y metacognitivas para la cualificación de la escritura a través de la producción de textos expositivos. El objetivo fue mejorar la escritura de textos mediante estrategias. Esta investigación tiene un enfoque cualitativo y un diseño metodológico de investigación – acción. La muestra fue de 38 estudiantes. Los resultados fueron que con la implementación de las estrategias cognitivas y metacognitivas se favoreció a la construcción de conocimientos específicos, aprendieron a redactar un texto. Se concluyó que el aplicar estrategias cognitivas y metacognitivas mejoró la manera de escribir de los alumnos.

Como antecedentes nacionales consideramos a Plasencia (2018) quien realizó su investigación denominada: Estrategias metacognitivas y pensamiento crítico en los estudiantes de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea, Santiago de Surco – 2016. Su finalidad fue indicar la sociedad entre estas estrategias y el pensar críticamente en los estudiantes. La investigación es de enfoque cuantitativo, de tipo básica, sustantiva y descriptiva, y de diseño correlacional. La muestra estuvo representada por 46 estudiantes. Los resultados muestran que las estrategias y el pensar críticamente se expresa en un nivel medio, y se concluye que existe correlación significativa. Otro trabajo que tomaremos en cuenta será el realizado por Rímac (2015) quien en su investigación denominada: Estrategias metacognitivas para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria básica. Tuvo como propósito indicar la influencia de las estrategias metacognitivas para pensar críticamente en estudiantes de secundaria básica. La investigación es de enfoque cualitativo educacional de tipo aplicada proyectiva. La muestra estuvo conformada por 4 profesores además de 5 estudiantes del segundo grado de educación secundaria. Los resultados obtenidos demuestran los limitantes en las estrategias de los profesores a causa de la influencia de la enseñanza antigua. Se concluye que proponer estrategias metacognitivas es un fuerte aliado que ayuda a pensar críticamente. También consideramos a Tarmeño (2015)

quien en su investigación denominada: Estrategias metacognitivas y el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del tercer grado de nivel secundario de la I.E.E. Luis Fabio Xammar Jurado. Tuvo como propósito principal establecer la relación que existe entre las estrategias metacognitivas y el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del tercer grado de nivel secundario de la I.E.E. Luis Fabio Xammar Jurado. La investigación fue elaborada bajo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental de tipo correlacional. La población de estudio estuvo conformada por 150 estudiantes del tercer grado de nivel secundario. Los resultados obtenidos según la prueba Rho de Spearman nos dice que si existe relación significativa entre las variables. Se concluye que las estrategias metacognitivas y el desarrollo del pensamiento crítico tiene relación en estudiantes del tercer grado del nivel secundario de la I.E.E. Luis Fabio Xammar Jurado. Y finalmente tenemos el trabajo realizado por Sánchez (2018) quien en su investigación denominada: Estilo de aprendizaje en el pensamiento crítico de los estudiantes de ciencias biológicas de una universidad peruana. Su propósito principal establecer la incidencia del estilo en el pensar críticamente en estudiantes de ciencias biológicas de una universidad peruana. El estudio tuvo un carácter positivista, de enfoque cuantitativo, sustantivo, de diseño no experimental y de corte transversal correlacional casual explicativo. La población fue de 248 estudiantes y la muestra 149 estudiantes. Los resultados de la investigación señalan que los estilos de aprendizaje que inciden en el pensamiento crítico son el divergente ($B = -1.823$), peso de 49,99% y $\text{Exp}(B)$ de 6,190 y el convergente ($B = 1,331$), peso de 36,50% y $\text{Exp}(B)$ de 0,2643. Se concluyó que el estilo divergente incide de forma negativa y el convergente de forma positiva en el pensar críticamente de alumnos de ciencias biológicas.

Esta investigación tiene sustento en autores que han establecido teorías como es el caso de las teorías del cognitivismo que hace referencia a cómo funciona la mente humana sobre los recuerdos la comprensión, orientar el interés y el análisis de los datos que se obtienen. La cognición funciona cuando una persona obtiene información del exterior, aplica conocimientos previos luego trata de acoplar los dos saberes para crear uno nuevo y almacenarla para poder usarla cuando sea necesario. A este proceso además se debe incluir una evaluación y coherencia en los productos mentales. El cognitivismo es una teoría del conocimiento que está orientada al entendimiento y comprensión de las cosas, teniendo como base el percibir objetos y su interrelación. Para el cognitivismo el aprendizaje va a ocurrir o se va a realizar mediante la interacción de muchos aspectos que se registran en la

memoria muy independientes del momento en el que hayan ocurrido, se relacionan hasta crear un nuevo conocimiento.

Tomando en cuenta lo afirmado por Varela (2004) quien refirió que las teorías del cognitivismo se basan en el cómo se aprende, el aprender se considera aquí un proceso activo y en constante movimiento en donde la mente absorbe e interpreta la información del exterior, el aprender es un proceso de mucha actividad para el desarrollo de habilidades como las metacognitivas.

Respecto al cognitivismo uno de sus mayores representantes es Piaget (1973) citado en Pérez (2004) sobre el desarrollo cognitivo, de donde destacamos la importancia que le da al carácter activo de la persona durante el proceso de conocimiento, la interiorización como el medio para obtener conocimiento. De lo externo a lo interno. Y la aplicación de ejercicios experimentales que han permitido un mayor conocimiento sobre el desarrollo cognitivo infantil.

Con base en los trabajos realizados por Piaget, el constructivismo radical sostiene:

1. El conocimiento no se entrega no se recibe de manera pasiva, es creado, procesado y organizado de una forma activa por la persona.
2. La función cognitiva es adaptable y tiene utilidad en la organización de la práctica las experiencias de la persona.

En el caso de Piaget, el desarrollo cognitivo se da de manera progresiva desde etapas muy tempranas hasta que las estructuras mentales funcionen de manera reversible y adecuada.

Según Piaget (1973) citado en Briesmaster (Briesmaster & Etchegaray, 2017) & Etchegaray (2017) quien refiere que los alumnos de 11 a 16 años experimentan la etapa de desarrollo cognitivo de las operaciones formales, quiere decir que a esta edad los estudiantes comienzan a pensar de manera teórica, científica y deductiva.

Aceptamos lo descrito por Piaget (1981) citado en Medina (2000) quien refirió que el conocimiento no solo es el resultado del recuerdo de las observaciones si no que ocurre toda organización de actividades estructuradas por parte de la persona. Lo que se hereda es el intelecto, lo demás debe ser creado a través de acciones organizadas y aplicadas.

Uno de los puntos que consideramos es la relación que existe entre la conciencia y el desarrollo cognoscitivo al respecto Piaget (1980) citado por Organista (2005) refirió que la toma de conciencia implicaría el conocimiento y posibilidad de reflexión sobre el proceso de aprendizaje y el resultado, lo cual se alcanzaría en los periodos superiores del pensamiento.

Tomando en cuenta lo que aporta (Inhelder & Piaget 1955 – 1972) citado en Cano (2007) sobre el desarrollo del pensamiento adolescente refirió que el intelecto es constante a lo largo de la vida de la persona. Es así como la genética presenta características que no pueden variar en el desarrollo cognitivo, pero para que la persona se adapte al medio que lo rodea tienen que suceder dos procesos (procesos y resultados), para que pueda asimilar la información del exterior a la estructura cognitiva de la persona y acomodándose para incorporar esa nueva información al nivel de cognición que tiene la persona.

Consideramos lo afirmado por Piaget (1980) citado en Organista (2005) quien refirió que tener conciencia incluye niveles muy desarrollados de control, de comprensión de los objetos y de la forma en que estos se relacionan con las personas, mediante la conciencia se podrá llegar a reconocer y a comprender los resultados como los procesos que intervienen en ellos mismo. Piaget para tratar de explicar los procesos de conciencia menciona dos aspectos uno es la adaptación y la inteligencia práctica, así llega a proponer la toma de conciencia como una evolución en el proceso de pensar en el que los individuos llegan a realizar una reflexión de sus propia actividad cognitiva, finalmente Piaget deja de manera implícita en sus estudios un tercer aspecto para poder explicar cómo se llega a la conciencia, este tercer nivel sería la reflexión y la regulación de los propios procesos y conceptos.

De acuerdo con lo postulado por Vygotsky (2001) citado en Gómez (2017) quien refirió que Vygotsky plantea el desarrollo de los conceptos cognitivos durante la niñez, uno de ellos son los conceptos científicos que son aquellos que se presentan de manera explícita en la escuela por el profesor, por lo general son conceptos que se dan en un punto específico de conocimiento. Los otros son los conceptos espontáneos, que son adquiridos fuera de la escuela, y se dan por lo general por la interrelación de los niños con los adultos. Vygotsky se planteaba la interrogante ¿de qué manera se relaciona el conocimiento científico con el pensamiento espontáneo?, sólo luego de un largo proceso cognitivo en donde se presentan pseudo conceptos y conceptos potenciales, el niño logra poder fusionar ambos conceptos y crear los conceptos verdaderos. El pensamiento científico tiene su origen con la participación

conjunta del maestro con los alumnos sobre sus propios conceptos y solo luego de una etapa más madura de desarrollo los conceptos científicos se transforman en fenómenos concretos. Se puede afirmar también que los conceptos espontáneos parten de objetos concretos hacia niveles más específicos de generalización. Vygotsky pensaba que estos dos tipos de conceptos pertenecían a un solo proceso, es decir que a pesar de ser diferentes éstos se relacionaban. Los conceptos científicos y los espontáneos se relacionan de manera análoga los conceptos espontáneos serían la base que usan los niños para generar conceptos científicos y estos son muy importantes para que se genere una reflexión sobre los procesos de cognición del pensamiento espontáneo. Se supone que un niño usa de manera correcta sus conceptos espontáneos porque puede comunicarse de manera correcta con un adulto, sin embargo, el conocimiento que se tiene de los conceptos espontáneos es diferente del conocimiento que tiene un adulto sobre los mismos, y es porque el niño aun no es consciente de los procesos de cognición. Es por eso por lo que el aprender conceptos científicos es de suma importancia en el desarrollo cognitivo y mental, porque lo hará capaz de reflexionar sobre su pensamiento espontáneo y le permitirá hacer un uso consciente del mismo.

Sobre el desarrollo de la conciencia tomaremos en cuenta lo establecido por Vygotsky (1989) citado por Organista (2005) quien refirió que la toma de conciencia tiene su origen en la representación de los objetos, ya que al encontrar la representación de estos las personas pueden distinguir el mundo físico y sus procesos cognitivos. El desarrollo de la conciencia se daría mediante la separación de las experiencias de la persona y la idea de la realidad que la persona se puede formar.

Para entender el origen social de la conciencia consideramos lo establecido por Vygotsky (1989) citado por Organista (2005) quien refirió que es necesario introducir el término de materialismo dialéctico que incluye que la relación de los elementos y su transformación van a ser determinantes para obtener nuevos estados de desarrollo, así los caracteres biológicos servirán como una base y determinarán el comportamiento de la persona, y las características sociales incluirán nuevos aprendizajes; mientras la persona vaya cambiando y modificando el entorno social irá transmitiendo su conocimiento en generaciones y sus mismos caracteres biológicos se irán modificando, incorporando la cultura de su sociedad, dando lugar al entendimiento de la realidad. De esta forma el desarrollo de la conciencia es una parte fundamental para entender el paso de lo sensorial a lo racional.

Para explicar las teorías de Robert Gagné con respecto al desarrollo Cognitivo y al aprendizaje consideramos lo estipulado por Duffé (2003) quien se refirió sobre las ocho etapas del aprendizaje. En la primera etapa que es la motivación se darán las condiciones para que comience el aprendizaje con el único objetivo de captar la atención del alumno. En la segunda etapa la comprensión, es en donde se establecerán la relación con los procesos de atención y percepción, que son aspecto que van a dirigir los pensamientos hacia lo que hay que aprender. La tercera etapa la adquisición aquí es en donde la información y el sentido de esta entra en la memoria y es almacenada mediante una manera verbal o mediante imágenes. La cuarta etapa la retención esta etapa puede presentar do variantes un almacenaje y codificación de la información permanente y otra de manera que puede ser expuesta y perdida a través del tiempo. La quinta etapa la rememoración que es la habilidad de retomar saberes que quedaron guardados. La sexta etapa la generalización, una vez que se haya recuperado la información ésta tendrá que utilizarse en nuevas situaciones, esto va a depender del desarrollo de más de un aprendizaje. La séptima etapa la acción que va a medir lo que el alumno ha aprendido. Y la octava etapa el refuerzo, los objetivos alcanzados son reforzados mediante la acción.

Para Gagné las estrategias cognitivas son habilidades internas que van a liderar el comportamiento de la persona y su relación con la comprensión lectora, la memoria, el pensamiento, etc. Estas estrategias son un arma fundamental para que el estudiante desarrolle y controlo sus procesos de aprendizaje.

Sobre el conocimiento Narvaja & Jaroslavsky (2004) refieren que este es un resultado expresar definiciones, características y proporciona una razón para poder dar justificación a lo que se cree.

Sobre las teorías establecidas hacia el pensamiento crítico los teóricos fundamentales se remontan a la antigua Grecia. El punto de partida es la filosofía como un medio para la reflexión de la razón sobre el universo y el hombre.

Consideraremos lo establecido por Tales de Mileto (585 a.c.) citado en Marciales (2003) quien refirió, que las ideas no son un constructo acabado, sino que se pueden perfeccionar, pensaba que las ideas difícilmente eran correctas que a través de los errores y las correcciones se progresaba.

En la antigüedad el método Socrático constituyó la fuente más aprendida de pensamiento crítico y éste muestra lo importante de lograr lógica en el pensamiento. La verdad para Sócrates era que todas las personas ya tienen conocimientos, pero se hace necesario poder sacar a flote esos conocimientos ocultos en sus opiniones.

Tomaremos en cuenta lo estipulado por Santo Tomas de Aquino (1224-1274) citado en Sánchez (2018) quien refirió la mente tenía el poder de generar reflexión sobre sus propios procesos y así ser capaz de transformar los conceptos.

Incluiremos lo afirmado por Descartes (1596-1650) citado en Marciales (2003) quien afirmaba, que era muy importante entrenar la mente con disciplina para guiarla hacia el pensamiento. El objetivo fundamental aquí fue lograr la verdad filosófica usando la razón. Llegó a elaborar una regla para pensar críticamente basado en interrogantes. Cada pensamiento debe ser cuestionado, puesto en duda y verificado.

Consideramos lo propuesto por Locke (1632 – 1704) citado por Leahey (2001), quien resaltó lo importante de la mente crítica, se preguntaba qué es lo que la mente puede llegar a conocer.

En la actualidad se ha llegado a saber del pensamiento crítico según lo referido por Riegel, Crossetti & Siqueira (2018) tiene factores caritativos y valores altruistas como fe, esperanza, confianza, emociones positivas y aprendizaje, que son características del pensamiento que todo profesional debe tener.

Para Ospina, Brand & Aristizabal (2017), refieren que el pensar críticamente es un proceso de cognición racional, que se desarrolla a partir de tendencias bajo ciertas condiciones que trata de integrar conocimientos y experiencias, esto implica además inferencia, evaluación, análisis e interpretación.

Con respecto al pensamiento crítico Oliveira, Rueda, Carbogim, Baldacin & Püschel han referido que éste no debe confundirse con la inteligencia, sino como una habilidad que puede ser enseñada y aprendida desarrollan lógica que implica cognición y comportamiento, además agregan que la falta de enseñanza de pensamiento crítico en la universidad puede resultar en profesionales sin esta habilidad.

Con respecto a la metacognición podemos definirla como el conocimiento que se tiene sobre nuestros propios procesos de pensamiento.

Al respecto considero lo propuesto por Flavell (1979), quien refiere que la metacognición es el conocimiento que tiene cada persona acerca de su propio conocimiento, así como de tener un control sobre los pensamientos y el monitoreo de su propia cognición.

La metacognición es la capacidad de saber identificar los procesos de su propio conocimiento que se utilizan para aprender.

Tomamos en cuenta lo establecido por Antonijevic & Chadwick (1981 – 1982), quienes refirieron el término como la escala de conciencia que se tiene acerca de los procesos mentales, quieren decir del propio pensamiento. Tener conciencia y conocimiento sobre nuestros pensamientos nos hace reflexionar de una manera más profunda sobre la tarea que estamos realizando.

Consideramos lo propuesto por Jacobs & Paris (1987), quienes definieron a la metacognición como el conocimiento de los procesos de cognición, que puede ser compartido, el conocer los procesos cognitivos estos pueden ser expresados, compartidos, analizados, la metacognición puede hacerse pública. Todos los procesos que ocurren durante el desarrollo de la metacognición pueden ser descritos y publicados para así poder avanzar en las investigaciones acerca de este proceso.

Además, aceptamos lo propuesto por Ríos (1991) quien refirió que la metacognición es la cualidad de pensar sobre el propio pensar y además este proceso incluye realizar un plan de acción, reflexionar y evaluar las tareas concluidas. Consideramos que la metacognición es un proceso muy bien estructurado que tiene fases y estas deben de realizarse para que el resultado sea el esperado.

De acuerdo con Burón (1993) quien se refiere a la definición de metacognición como el saber de las actividades de la mente, identificar el cómo, cuándo y para qué deben ser usadas, más adelante la define como la cognición y regulación del procesamiento mental como por ejemplo memorización, lectura, escritura, comprensión comunicación. En todas nuestras actividades cerebrales como un simple pensamiento suceden fenómenos metacognitivos.

También consideramos lo propuesto por Araoz, Guerrero, Villaseñor y Galindo (2008), quienes refirieron que la metacognición es la habilidad de autorregulación del aprendizaje, es estructurar la forma en la cual se podrá aplicar y desarrollar el proceso para identificar posibles errores. La metacognición no solamente es conocer lo que aprendemos sino también es organizar y planear como se hará ese proceso para no tener equivocaciones.

Al respecto también consideramos lo establecido por Mateos (2001) quien refiere que la metacognición es una conceptualización del conocer que tiene una persona sobre cualquier fenómeno de la naturaleza. Se entiende por conceptualización poner en palabras una idea abstracta, es decir se puede describir y explicar los procesos metacognitivos que suceden sobre cualquier suceso natural.

También se puede aplicar la metacognición al área tecnológica como hacen referencia Assis, Maraglia, Gomes & Pinto (2018), quienes explican que la metacognición puede ser entendida como una tecnología para construir un sistema de conceptos orientados a la enseñanza aprendizaje, ofreciendo un estímulo más efectivo.

Consideramos lo que Lima & Bruni (2017) refieren sobre la metacognición, que es la capacidad de pensar sobre el propio pensamiento incluso más que eso, es evaluar el pensamiento de nuestros propios pensamientos.

Así mismo tendremos en consideración lo establecido por Díaz-Guido & Ruiz-Ortega (2019) quienes refirieron que la metacognición es esencial para cambiar los modelos mentales, permite tener objetivo y saber las dificultades que se tendrán.

Para el desarrollo de nuestra variable estrategias metacognitivas, tomamos en cuenta lo establecido por Flavell (1979) quien se refirió a las estrategias metacognitivas como los instrumentos que el aprendizaje va a utilizar para realizar las habilidades de desarrollar, gestionar y evaluar el propio aprendizaje y generando consciencia de los avances.

Al respecto consideramos lo propuesto por Nocito (2013) quien refirió que las estrategias metacognitivas son las que están a cargo de la ubicación mental, tienen un alto porcentaje de ser transferidas, pero tiene cierta dificultad para ser enseñadas, tiene funciones de autorregulación, organización y modificación de los procesos mentales. Las estrategias metacognitivas con más difíciles de enseñar y de aprender en comparación con las estrategias cognitivas, por que cumplen funciones más complejas.

De acuerdo con Schmitt (1990) quien plantea que las estrategias metacognitivas son una secuencia de procesos que puede utilizar una persona para tener el control y la regulación de los procesos cognitivos. Estas estrategias permiten a los sujetos tener absoluto control sobre lo que se piensa y sobre lo que se hará con esos pensamientos.

Tomaremos en cuenta lo propuesto por Osses (2007) quien refiere que las estrategias metacognitivas son el grupo capacidades que van dirigidas a saber las propias acciones mentales, conocer cómo y cuándo usarlas. Este autor coincide con los demás con respecto a que las estrategias metacognitivas van orientadas a conocimiento y al uso de nuestros procesos cognitivos.

Al respecto aceptamos lo planteado con Pimienta (2012) quien refirió que las estrategias cognitivas se van a utilizar para conseguir avances en la cognición y las estrategias metacognitivas se utilizarán para tener una supervisión de esos avances, mediante la organización de las capacidades para orientar los procesos mentales. Para lograr mejores resultados en los problemas que encontremos tener conciencia de cómo funcionan nuestros procesos mentales y hacia donde los dirigimos es esencial para lograr una estrategia metacognitiva.

Tomando en cuenta lo afirmado por Monereo (1990) quien refirió que las estrategias metacognitivas son las encargadas de las funciones principales durante todo el proceso de aprendizaje, se encargan de la asimilación de toda la información del exterior. El asimilar la información supone gestión, monitoreo, almacenaje y recuperación de todos los datos obtenidos.

Al respecto Díaz, Ramos & Ortiz (2017) refieren que las estrategias sirven para elevar conciencia, conducir los aprendizajes y vigilar los procesos.

También Elosúa, García, Vila, Gómez & Gil (2013), refieren que son un conjunto de procesos que permitirán hacer monitoreo y evaluación del rendimiento cognitivo.

Sobre las estrategias metacognitivas también Karbalaei (2011) refirió que al aplicar estas estrategias podemos comprender, y que incluye tener conciencia y tener control.

Sobre las dimensiones de la variable estrategias metacognitivas, se tomaron en cuenta:

La dimensión de Autoconocimiento, este concepto implica ser consciente de cómo funciona nuestra forma de aprendizaje y comprensión de los factores que están implicados en los resultados de una tarea.

Considerando lo afirmado por Flavell (1979) quien refirió que el autoconocimiento es aquel conocimiento que toda persona tiene sobre uno mismo y comprende un grupo de características que nos dan a entender quiénes somos.

Además, para Flavell éste puede manifestarse en el saber de forma precisa como funciona nuestro sistema de cognición.

Considerando lo establecido por Zimmerman & Schunk (2001) quienes refieren que realizar planificaciones, organizaciones, autoinstrucciones, automonitorizaciones y autoevaluaciones son actividades que potencian el autoconocimiento.

Tomamos en cuenta lo afirmado por Skidelsky (2011) quien refirió que el autoconocimiento puede reflejar la característica de que los humanos podemos saber lo que pensamos, nuestras creencias, nuestros deseos y podemos llegar a sentirnos distintos a como conocemos nuestra mente.

También Parra (2013) se refiere que el autoconocimiento es conocer sobre uno mismo las fortalezas y debilidades y esto hará posible la creación de nuevos aprendizajes. Éste resulta esencial por que brinda salud mental, hacerse preguntas sobre uno mismo nos orienta a saber sobre los límites de nuestra conciencia y de nuestra mente.

La dimensión de Autorregulación consideramos lo propuesto por Flavell (1979) quien refirió que la autorregulación sería una acción en donde el alumno obtiene saberes de si mismo y que implica autoconocimiento, va a permitir al estudiante obtener logros y un rendimiento académico elevado. Para que esto suceda es muy necesario que el alumno identifique y conozca sus estrategias de aprendizaje.

Aceptando lo propuesto por Zimmerman, Bonner & Kovach (1996) quienes refirieron que la autorregulación es un fenómeno cuyo entendimiento requiere un proceso integrador. se pretende encontrar elementos similares en las formas de aprendizaje y que estos propongan un marco integrador.

Tomando en cuenta lo afirmado por Nocito (2013) quien refirió que mediante la autorregulación se va a posibilitar una eficacia en el aprendizaje de nuevos conocimientos, la autorregulación es una habilidad que nos va a permitir tener control sobre nuestro comportamiento en diversas situaciones.

La autorregulación para Brown (1978) se puede definir como la reflexión de todo lo que se conoce mientras sucede el proceso de aprender, y esta se relaciona con las acciones metacognitivas como planificar, monitorizar y evaluar.

Para la variable pensamiento crítico consideramos la definición de Dewey (1989) citado por Marciales (2003) quien refirió el pensar críticamente es reflexionar, se supone duda, vacilación y dificultad mental, es ahí en donde se origina el pensamiento. La misma naturaleza de esa dificultad va a determinar que exista un pensamiento.

También consideramos lo referido por Watson – Glaser (1980, 2008), citado por Macedo (2018), quien refiere que el pensar críticamente es un conjunto de actitudes, saberes y capacidades que incluyen capacidad investigativa para identificar los problemas, reconocer lo que es verdadero y realizar inferencias.

Tomando en cuenta lo afirmado por Ennis (1987) citado por Marciales (2003) quien refirió que el pensar críticamente es un pensar de manera reflexivo y su función es estudiar en qué creer y en qué no creer.

Aceptando lo afirmado por Siegel (1985) citado por Sánchez (2018) quien refirió pensar críticamente es el accionar de una persona que realiza pensamiento y acciones de manera lógica basándose el raciocinio.

También consideramos lo que Riegel & Crossetti (2018) quienes refirieron que el pensamiento crítico, es una habilidad que se adquiere y debe enseñarse no solo en las escuelas sino también en las instituciones de educación superior como institutos y universidades, además consideran como elementos esenciales del pensamiento crítico la confianza, perspectiva, creatividad, comprensión y discernimiento.

A su vez Carbogim, Oliveira, Toledo, Diaz, Bittencourt & Puschel (2019) refirieron que el pensamiento crítico como herramienta directa influye en la vida cotidiana, política, economía, social, familiar y profesional, el pensamiento crítico tiene un concepto que refleja acciones intelectuales.

También Carbogim, Oliveira & Puschel (2016) refirieron que el pensamiento crítico es una herramienta para la enseñanza, que dará habilidades para resolver problemas y tomar decisiones, no debe confundirse con inteligencia sino debe ser entendida como una habilidad.

Así mismo Carvalho, Vitor, Cogo, Santos & Ferreira (2017) refirieron que el pensamiento crítico es una herramienta fundamental para enfrentar lo complejo de la vida moderna científica y tecnológicamente avanzada, dando habilidades para toma de decisiones, selección de criterios, es esencial para el desarrollo.

Consideramos del mismo modo a Rodrigues, Soares & Almeida (2018) quienes refirieron en el mundo de hoy para poder comprender la información tan compleja, ambigua y a veces contradictoria, las personas deben tomar buenas decisiones y adaptarse a los problemas, ante este panorama el pensamiento crítico constituye una herramienta necesaria para afrontar estos retos.

Dentro del desarrollo del pensamiento crítico se llevan a cabo ciertos procesos, Santiuste, Ayala, Barrigüete, García, Gonzáles, Rossignoli y Toledo (2001) refirieron 5 procesos cognitivos, como son:

Analizar, que se trata de encontrar partes de un objeto e identificar sus relaciones.

Inferir, es conseguir información desde los datos que se tiene, proponer un objetivo y realizar un análisis de la información.

Razonar, es usar la lógica, deducir e inducir para llegar a una conclusión.

Solución de problemas, superar todo lo difícil que se pueda presentar para llegar al objetivo.

Toma de decisiones, elección de una estrategia para llegar a la meta.

Sobre las dimensiones del Pensamiento crítico se tomaron en cuenta:

La dimensión Sustantiva, según lo establecido por Santiuste (2001) refirió que la dimensión sustantiva va a comprender todo lo que se lleva a cabo cuando una persona razona y manifiesta sus puntos de vista.

También Amasifuén, Babilonia y Veraportocarrero (2014) refirieron que cada pensamiento tiene una arquitectura la dimensión sustantiva trata sobre lo que contiene nuestros pensamientos, los contenidos. Y este se da en las proposiciones racionales. Si lo que pensamos se estructura en conceptos bien explicados, entonces su contenido es relevante.

En resumen, la dimensión sustantiva hace referencia a los datos que ofrecemos de la realidad y que se muestran en las diferentes asignaturas que las personas aprenden. Al estudiar la dimensión sustantiva se debe estar seguro de que el pensamiento a analizar dará información sólida y veraz.

Consideramos lo establecido por Alejo (2017) quien refirió sobre la dimensión sustantiva como todo lo que utiliza un individuo para sustentar con evidencia un pensamiento.

Se consideran los siguientes indicadores:

Lectura sustantiva, son todas las actividades que realiza un individuo cuando lee para sustentar su pensamiento.

Escritura sustantiva, son todas las actividades que realiza un individuo cuando escribe para sustentar su pensamiento.

Escuchar – expresar oralmente sustantivo, son todas actividades que realiza un individuo al expresarse oralmente para sustentar su pensamiento.

Sobre la segunda dimensión la dialógica Santiuste (2001) refirió que la Dialógica se refiere a todas aquellas actividades de las personas que se dirigen hacia el análisis, esto se entiende como la construcción de argumentos razonados que permitan ser contrastados o discutidos desde diferentes perspectivas.

Así mismo Amasifuén, Babilonia y Veraportocarrero (2014) refirieron que la dialógica escanea los propios pensamientos y los relaciona con otros pensamientos para tener otras perspectivas, esto permite escanear un pensar desde la resolución de otros pensamientos, además da lugar a discusiones, evaluaciones de los motivos y lógica que usaron las personas para formular esos pensamientos. La dialógica adiciona mucho a la sociedad, promueve la convivencia y la cooperación, prepara a las personas para los discernimientos de la vida real. Es necesario descubrir hasta donde se tiene en consideración el pensamiento de las demás personas cuando se utiliza la dialógica.

También Alejo (2017) sobre la dimensión dialógica, refiere que todas las actividades que se orientan hacia el contraste con otras opiniones, es pensar en dimensión dialógica, es construir argumentos que serán contrastados y generarán discusiones.

Se consideran los siguientes indicadores

Lectura dialógica, son todas las actividades que se realizan cuando se lee y esto permite contrastar e iniciar discusiones y diversas opiniones, teniendo siempre bases sólidas que lo respalden.

Escritura dialógica, son todas las actividades que se realizan cuando se escribe para escanear las opiniones, contrastarlas e iniciar discusiones, engloba todo lo que tiene relación con dar conjeturas alternas de una misma base.

Escuchar – expresar oralmente dialógico, son todas las actividades que se hacen cuando se expresa oralmente, en exposiciones buscando opiniones alternas de una misma base.

Para el desarrollo de esta investigación se formuló el siguiente problema general ¿De qué manera inciden las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019?, y los siguientes problemas específicos, ¿De qué manera inciden las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019?, ¿De qué manera inciden las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas en el pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019?

La presente investigación se justifica porque nos ayudará a determinar si inciden las estrategias metacognitivas y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas.

Esta investigación se realiza con el fin de generar un beneficio en los alumnos quienes podrán desarrollar o mejorar estrategias de aprendizaje. Los resultados de nuestro estudio podrán contribuir al conocimiento sobre estrategias metacognitivas en los estudiantes y el desarrollo del pensamiento crítico. Esta investigación nace de la necesidad que presentan los estudiantes de la Universidad Alas Peruanas de desarrollar estrategias de aprendizaje que les permitan desarrollar habilidades metacognitivas y desarrollar el pensamiento crítico, así como generar motivación para que los estudiantes continúen con sus estudios, y mejores su nivel de aprovechamiento.

Se justifica también en los marcos teóricos en las que se basan cada una de las variables de la investigación:

Para la variable estrategias metacognitivas nos basamos en las teorías de Flavell, Swanson y Mayer, así como también lo establecido por Schmitt quien señala que el conocimiento metacognitivo permitirá elegir, escoger, realizar evaluaciones y controles sobre las acciones de lectura.

La variable Pensamiento crítico se basa en las teorías establecidas por Facione y Santiuste de donde hemos obtenido nuestras dimensiones a investigar.

Nuestra investigación de acuerdo con nuestros objetivos se justifica a nivel práctico porque los resultados permitirán identificar y desarrollar estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico. Esta investigación ofrecerá a los alumnos el desarrollo y fortalecimiento actividades didácticas y estrategias metacognitivas, que permitan que el alumno se involucre en el logro de competencias científicas. La información obtenida permitirá fortalecer y mejorar las habilidades en los estudiantes con el fin de verificar si existe pensamiento crítico en los estudiantes de estomatología del Universidad Alas Peruanas Huacho. Con este estudio pretendemos beneficiar a la población estudiantil de la Universidad en donde será ejecutado este proyecto.

Metodológicamente nuestra investigación se justifica, por ser de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transeccional correlacional, porque se observarán los hechos en un mismo momento y en su estado natural. Para poder lograr el objetivo se emplearán cuestionarios como instrumentos de recolección de datos, el cual será un aporte valioso para nuestra investigación. Los resultados que se obtengan se apoyarán en una técnica de investigación válida y confiable que puedan servir para investigaciones futuras.

Se postula la siguiente Hipótesis General H_1 . Las estrategias metacognitivas inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Y las siguientes hipótesis específicas. Hipótesis específica 1, H_1 . Las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Hipótesis específica 2 H_1 . Las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control

de tareas inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

El propósito de nuestra investigación lo establecemos en el objetivo general. Determinar la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Y los objetivos específicos, objetivo específico 1: Establecer la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Objetivo específico 2: Determinar la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

II. Método

2.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo básica porque de acuerdo con Carrasco (2007) el investigador no accionará objetivos que se puedan aplicar de manera inmediata, y solo se buscará corroborar e introducirse en teorías existentes.

El método empleado será el método hipotético - deductivo porque de acuerdo con Tamayo (2011) ya que a partir de teorías y enunciados se entiende y establece una hipótesis que explique el suceso, al cual se le realiza un análisis con el fin de corroborar los hechos.

Diseño de Investigación

Este estudio es de diseño no experimental porque de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014) lo que vamos a realizar será una observación de los sucesos no provocados intencionalmente, tal y como se presentan en su contexto natural, no manipularemos ninguna variable de manera intencional porque no tenemos control directo sobre éstas.

Nuestra investigación es de Diseño no experimental de tipo transeccional correlacional causal, porque según lo propuesto por Hernández et al, (2014) la recolección de datos se hará en un solo momento, solo nos limitaremos a determinar relaciones entre nuestras variables fundamentando hipótesis causales.

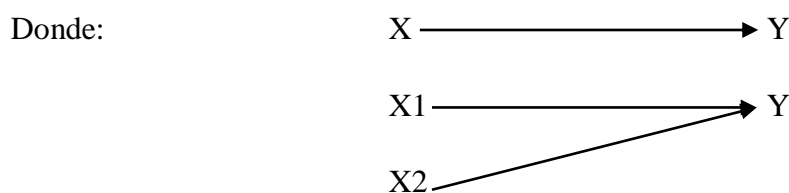


Figura 1 Diseño Correlacional – Causal, Hernández et al, (2014)

En donde:

X = Variable Estrategias metacognitivas

X1 = Dimensión Autoconocimiento

X2 = Dimensión Autorregulación y control de las tareas

Y = Pensamiento crítico

2.2 Operacionalización de variables

Variable 1: Estrategias metacognitivas

Definición conceptual

Al respecto considero lo propuesto por Flavell (1979), quien refiere que la metacognición es el conocimiento que tiene cada persona acerca de su propio conocimiento, así como de tener un control sobre los pensamientos y el monitoreo de su propia cognición. La metacognición es la capacidad de saber identificar los procesos de su propio conocimiento que se utilizan para aprender.

Definición operacional

Las dimensiones que comprende la variable estrategias metacognitivas son: el autoconocimiento y la autorregulación. Estas dimensiones y sus indicadores representan la forma en que un estudiante logra aprender un determinado tema, es reflexivo y se encuentra inmersa la motivación y la aplicación de diferentes estrategias cognitivas.

Las dimensiones han sido divididas en 7 indicadores que se constituyen en 20 ítems, que serán plasmados en un cuestionario dirigido a estudiantes universitarios.

Dimensiones:

Dimensión 1 Autoconocimiento:

Dimensión 2 Autorregulación y control de las tareas:

Tabla 1

Operacionalización de la Variable 1: Estrategias metacognitivas

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Nivel / Rango
Autoconocimiento	Conciencia de lo que hace	1, 2, 3, 4	Nunca (1)	Muy adecuado (60 – 80)
	Reflexiona sobre lo actuado	5, 6, 7	Algunas veces (2)	
	Seguridad de lo actuado	8, 9, 10	Casi siempre (3)	Inadecuado

			(20 – 39)
			Siempre (4)
	Comprueba el trabajo realizado	11, 12	
Autorregulación y control de las tareas	Descubre la información	13, 14, 15	
	Identifica y corrige errores	16, 17	
	Cumple con las tareas	18, 19, 20	

Nota: Tomado de Romero (2019)

Variable 2: Pensamiento crítico

Definición Conceptual

Consideramos al respecto Santiuste, (2001), citado por Marciales (2003) refirió que es un pensamiento reflexivo, en donde es posible realizar una autoevaluación del pensamiento. Tiene un carácter metacognitivo.

Definición operacional

El pensamiento crítico será medido mediante un cuestionario de 30 preguntas dirigidas a estudiantes universitarios, con una escala de valoración ordinal que evalúa las dimensiones sustantiva y dialógica a partir de: leer, escribir y expresarse.

Dimensiones

Dimensión 1 Sustantiva

Dimensión 2 Dialógica

Tabla 2**Operacionalización Variable 2: Pensamiento crítico**

Dimensiones	Indicadores	Items	Escala	Nivel
Sustantiva (Santiuste, 2001)	Leer conceptualizado	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	Total acuerdo (4)	Alto: 76 – 120 Bajo: 30 - 75
	Expresar por escrito	13, 14, 15, 16, 17, 18	Acuerdo (3)	
	Escuchar y expresar oralmente	19, 20, 21, 22	Desacuerdo (2)	
Dialógica (Santiuste, 2001)	Leer	23. 24, 25, 26	Total desacuerdo (1)	
	Expresar por escrito	27, 28		
	Escuchar y expresar oralmente	29, 30		

Nota: Tomado de Sánchez (2018)

2.3 Población, muestra y muestreo**2.3.1 Población**

Podemos considerar lo establecido por Carrasco (2007) quien refirió es un grupo de miembros que pertenecen al habitat donde se desarrollará la investigación.

En esta investigación la población está conformada por todos los estudiantes de la escuela profesional de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

Tabla 3

Estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019

Escuela de estomatología	Nº de estudiantes
Estudiantes	350

2.3.2 Muestra

Consideramos lo establecido por Hernández et al, (2014) quienes refirieron que la muestra es un grupo de la población que interesa y de donde se van a recolectar los datos y deben representar a la población.

La muestra está conformada por 180 estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

2.3.3 Muestreo

El tipo de muestreo que utilizaremos en esta investigación será el muestreo no probabilístico por conveniencia, al respecto consideramos lo propuesto por Hernández et al, (2014) quienes refirieron que la selección de la muestra no es mecánica, no aplicará ninguna fórmula y no es dependiente de probabilidad, sino que va a depender exclusivamente de la decisión del investigador.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.4.1 Técnica

Al respecto consideramos lo propuesto por Arias (2012) quien refirió que se entiende por técnica como los procesos y métodos que se utilizarán para la obtención de datos e información.

Tomamos en cuenta lo propuesto por Hernández et al, (2014) quienes refirieron que la recolección de datos se basa en una planificación muy bien elaborada que nos conduzca al propósito de nuestros objetivos.

Considerando lo dicho por los autores, para esta investigación la técnica que usaremos es la encuesta, al respecto Arias (2012) refirió a la encuesta como una técnica en donde un grupo de personas o brindan información acerca de ellos mismos sobre un tema específico.

La escala de medición usada fue la escala tipo Likert, al respecto consideramos los propuesto por Hernández et al, (2014) quienes refirieron que es un conjunto de alternativas que se muestran en forma de afirmaciones, es uno de los métodos más conocidos para medir por escalas las variables y se utiliza para medir actitudes se presentan en tres, cinco o siete categorías.

La encuesta que se utilizó para este estudio va acorde con los objetivos planteados, registra el problema de investigación y su relación con las variables de estudio, porque son los sujetos de la muestra quienes brindan la información que se analizará para poder validar las hipótesis.

2.4.1 Instrumento de recolección de datos

Tomando en cuenta lo dicho por Arias (2012) quien sostuvo que un instrumento de recolección de datos es cualquier medio, objeto o documento que se utilizará para la obtención, registro o almacenamiento de información.

El instrumento que se aplicó en esta investigación será el cuestionario, de acuerdo con Carrasco (2007) refirió que es el instrumento más usado cuando se va a estudiar un número grande de personas, ya que podemos obtener respuestas directas mediante las preguntas.

Consideramos también lo propuesto por Arias (2012), quien sostuvo que es una modalidad de encuesta escrita en papel que contiene una serie de preguntas y debe ser llenado por el encuestado sin que intervenga el encuestador.

Los instrumentos que utilizaremos para la recolección de datos serán los siguientes:
Para las variables estrategias metacognitiva y pensamiento crítico el instrumento será el cuestionario:

Ficha técnica del instrumento: Estrategias metacognitivas

Nombre del instrumento 1: Cuestionario sobre estrategias metacognitivas

Autor: O'Neil, H. F. & Abedi, J.
Año: 1996
Adaptación: Lidia Romero Ponte
Año: 2017
Tipo de instrumento: Cuestionario
Objetivo: Identificar el nivel de uso de estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios
Población: Estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho.
Número de ítems: 20 preguntas

Aplicación

Tiempo de administración: 15 minutos
Normas de aplicación: Marcar con total sinceridad según su criterio.
Niveles o rango: Se proponen:

Nivel	Rango:
Inadecuado	20 – 39
Adecuado	40 – 59
Muy adecuado	60 – 80

Ficha técnica del instrumento: Pensamiento crítico

Nombre del instrumento 2: Cuestionario de Pensamiento crítico (CPC2)

Autor: Víctor Santiuste Bermejo
Año: 2001
Tipo de instrumento: Cuestionario
Objetivo: Estudiar las dos dimensiones, sustantiva y dialógica.
Población: Estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho
Número de ítems: 30 preguntas

Aplicación

Tiempo de administración: 20 minutos

Normas de aplicación: Marcar con total sinceridad según su criterio.

Niveles o rango: Se proponen:

Nivel	Rango
Bajo	30 – 75
Alto	76 – 120

Dimensión: Sustantiva

Nivel	Rango
Bajo	22 – 55
Alto	56 – 88

Dimensión: Dialógica

Nivel	Rango
Bajo	8 – 20
Alto	21 – 32

Los instrumentos propuestos se presentarán en los anexos.

2.4.2 Validación y confiabilidad del instrumento

2.4.2.1 Validez

De acuerdo con Hernández et al, (2014) refirieron que la validez es la forma en que un instrumento mide un fenómeno que se quiere medir. La validez de los instrumentos se da por el juicio de expertos y se confirma con la validación de los instrumentos.

Se usarán los siguientes aspectos de validación:

Indicadores	Criterios
Claridad	: Está formulado con lenguaje apropiado y específico.
Consistencia	: Basado en aspectos teórico-científicos.

Coherencia : Entre los índices, indicadores y las dimensiones.
 Pertinencia : El instrumento es funcional para el propósito de la Investigación.

Tabla 4

Relación de Validadores

Validador	Resultado
Dra. Mildred Jénica Ledesma Cuadros	Aplicable
Mg. Edith Gissela Rivera Arellano	Aplicable

Nota: Tomado de los certificados de validez del instrumento

2.4.2.2 Confiabilidad de los instrumentos

Tomaremos en cuenta lo propuesto por Valderrama (2003) quien refirió que un instrumento es confiable si se ha aplicado en más de una ocasión, se trata de observar y medir la relación y coherencia entre los resultados obtenidos.

Tabla 5

Confiabilidad del Cuestionario sobre estrategias metacognitivas.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,822	20

Nota: Tomado de Romero (2019).

El coeficiente de Alpha de Cronbach fue de ,822 lo que indica que este instrumento presenta una moderada confiabilidad, por lo tanto, resulta adecuado para su aplicación en esta investigación.

Tabla 6*Confiabilidad del Cuestionario de pensamiento crítico (CPC2).*

Estadísticas de fiabilidad			
Alfa de Cronbach	Parte 1	Valor	,868
		N de elementos	15 ^a
	Parte 2	Valor	,937
		N de elementos	15 ^b
		N total de elementos	30
Correlación entre formularios			,599
Coefficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		,749
	Longitud desigual		,749
Coefficiente de dos mitades de Guttman			,722

Nota: Tomado de Sánchez (2018).

El coeficiente de Alpha de Cronbach se realizó para la dimensión 1 y fue de ,868 y para la dimensión 2 fue de ,937. El coeficiente de Spearman-Brown es de ,749 lo que indica una moderada confiabilidad, por lo tanto, resulta adecuado para su aplicación en esta investigación.

2.5 Procedimiento

Luego de aplicar los cuestionarios para la recolección de datos de las variables, se tabularon los datos y se realizó la estadística descriptiva con tablas y gráficos de frecuencia y la prueba inferencial se realizó mediante prueba estadística no paramétrica.

2.6 Métodos de análisis de datos

El análisis de los datos obtenidos se realizó en una laptop marca ACER, modelo ASPIRE A315 – 21, RAM 8GB, USER – PC. Las variables medidas se analizarán en el paquete estadístico SPSS V.25, los resultados obtenidos serán presentado en tablas y figuras, estadística descriptiva para la ubicación dentro de la escala de medición y la prueba de hipótesis se aplicará estadística no paramétrica, regresión logística ordinal.

2.7 Aspectos éticos

En este estudio el investigador asumió el desarrollo de la tesis con responsabilidad teniendo en cuenta el respeto por las ideas y conceptos de los autores que se han mencionado en este trabajo. Los instrumentos de recolección de datos que serán utilizados corresponden a la población de trabajo.

A todos los sujetos que comprendieron la muestra de estudio se les explicó de manera clara el propósito, naturaleza y beneficios del estudio. Por la naturaleza de este trabajo de investigación, éste no va a transgredir en ninguna circunstancia los derechos humanos de los pacientes cuyos consentimientos informados e instrumentos de recolección e identificación permanecerá en absoluta reserva y solo será utilizado para los fines que este estudio requiere.

Los resultados obtenidos podrán ser discutidos con los docentes y directivos de la Universidad Alas Peruanas Huacho, para que sirva de base para una reflexión a fin de desarrollar estudios posteriores que mejoren nuestros posibles resultados.

III. Resultados

Prueba de Normalidad

Hipótesis de normalidad

H₀: Las variables de estudio tienen distribución Normal

H₁: Las variables de estudio difieren de la distribución Normal.

Regla de decisión:

Si Valor $p > 0.05$, se acepta la Hipótesis Nula (H₀)

Si Valor $p < 0.05$, se acepta la Hipótesis Alternativa (H₁)

Tabla 7

Pruebas de Normalidad

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra		Uso de estrategias metacognitivas	Desarrollo del pensamiento crítico
N		180	180
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2,34	1,95
	Desv. Desviación	,498	,219
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,402	,540
	Positivo	,402	,410
	Negativo	-,258	-,540
Estadístico de prueba		,402	,540
Sig. asintótica(bilateral)		,000 ^c	,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.
b. Se calcula a partir de datos.
c. Corrección de significación de Lilliefors.

En la prueba de Normalidad de las variables, el valor de $p=0.000$ (<0.05) Kolmogorov-Smirnov $n = >30$).

Ante estos resultados mostrados, podemos rechazar la hipótesis nula, y podemos concluir que toda la información de las variables no tiene una distribución normal, es por este motivo que es justificado el uso del estadístico no paramétrico.

3.1 Descripción

Luego de haber realizado los cuestionarios a los alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, se hará un análisis descriptivo de los resultados obtenidos.

Tabla 8

Estadístico de frecuencias de Estrategias metacognitivas en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	2	1,1	1,1	1,1
	Adecuado	115	63,9	63,9	65,0
	Muy adecuado	63	35,0	35,0	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

Nota: Cuestionario sobre Estrategias Metacognitivas (Anexo2)

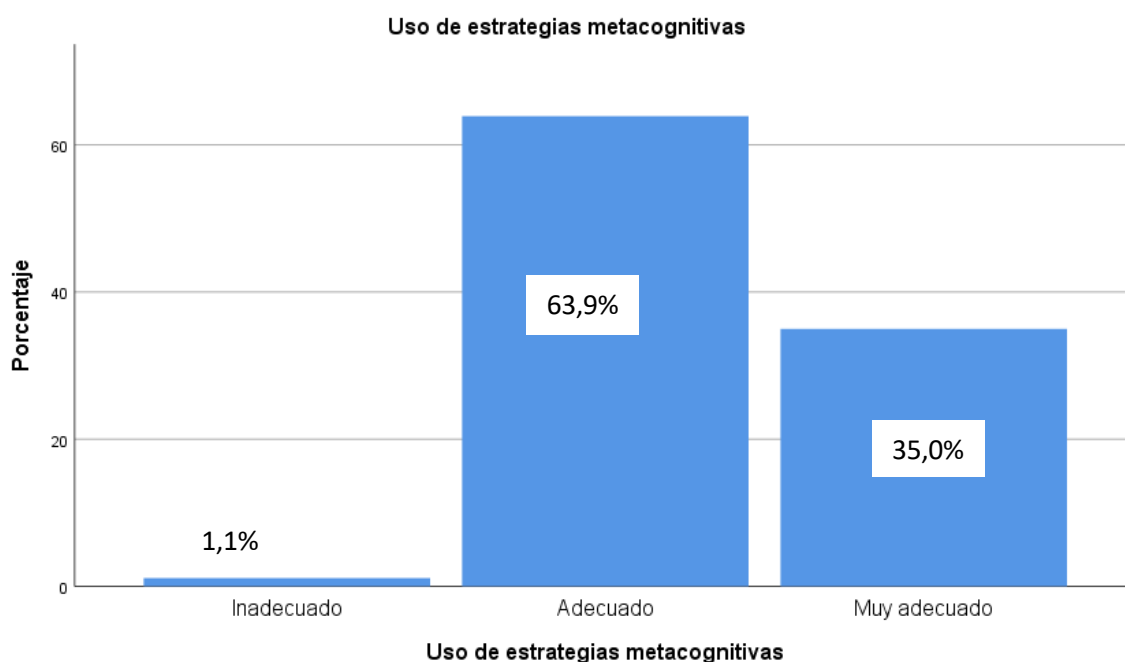


Figura 1: Diagrama del nivel porcentual del uso de las Estrategias Metacognitivas.

En la Tabla 8 y figura 1, se observa el estadístico de frecuencia del uso de estrategias metacognitivas encontrados en los alumnos de estomatología de la Universidad Alas

Peruanas Huacho, 2019. El 1,1% tiene un inadecuado uso, el 35,0% demostró un uso muy adecuado y el 63,9% presentó un adecuado uso de las estrategias metacognitivas.

Tabla 9

Estadístico de frecuencias de Estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	2	1,1	1,1	1,1
	Adecuado	113	62,8	62,8	63,9
	Muy adecuado	65	36,1	36,1	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

Nota: Cuestionario sobre Estrategias Metacognitivas (Anexo2)

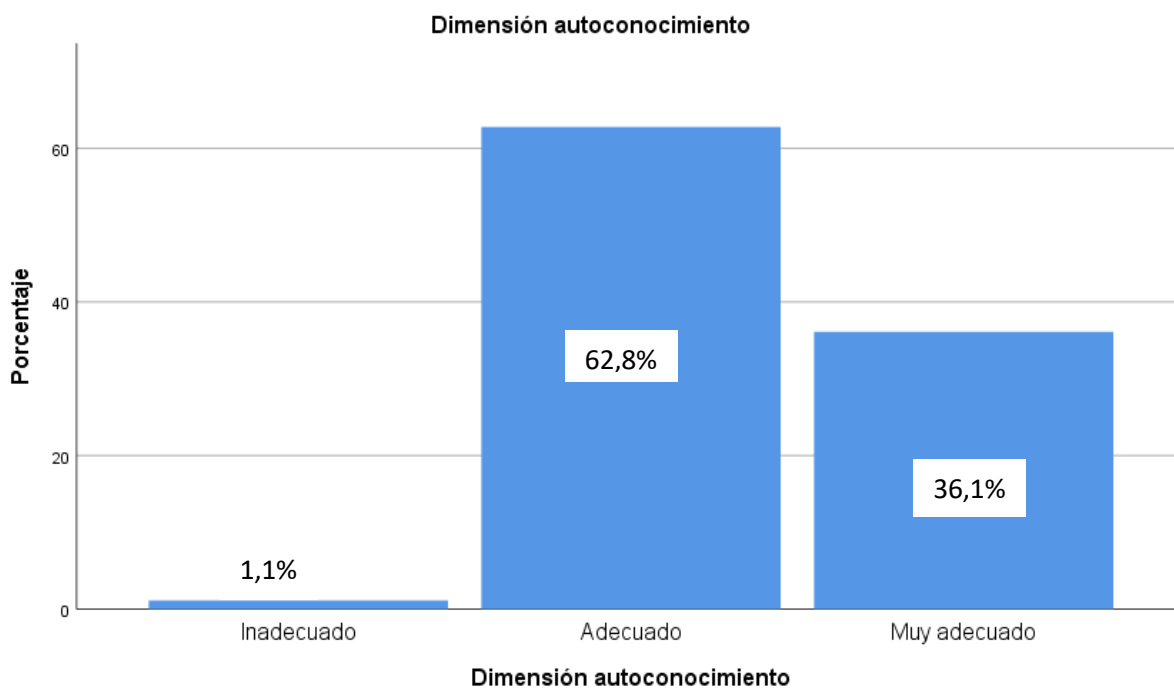


Figura 2: Diagrama del nivel porcentual del uso de las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento.

En la tabla 9 y la figura 2, podemos observar el estadístico de frecuencia de la dimensión autoconocimiento con un 1,1% inadecuado, un 62,8% adecuado y un 36,1% muy adecuado.

Tabla 10

Estadístico de frecuencias de Estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	2	1,1	1,1	1,1
	Adecuado	103	57,2	57,2	58,3
	Muy adecuado	75	41,7	41,7	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

Nota: Cuestionario sobre Estrategias Metacognitivas (Anexo2)

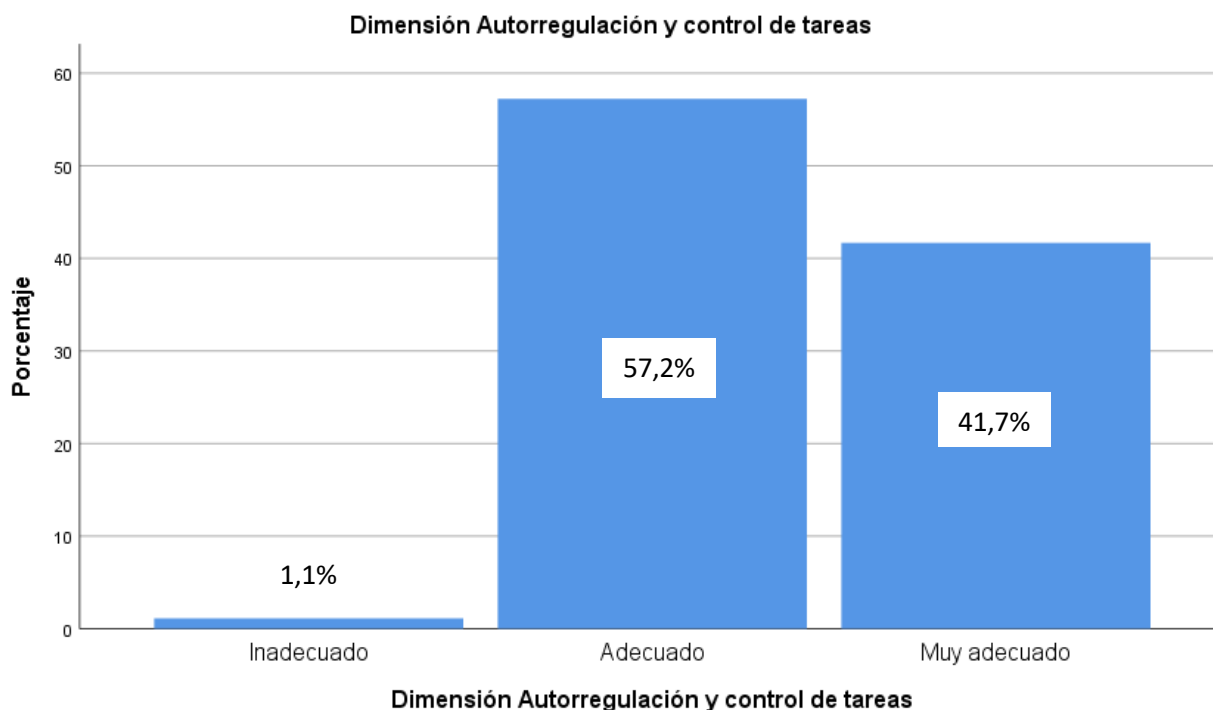


Figura 3: Diagrama del nivel porcentual del uso de las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas.

En la tabla 10 y la figura 3, podemos observar el estadístico de frecuencia de la dimensión autoconocimiento con un 1,1% inadecuado, un 57,2% adecuado y un 41,7% muy adecuado.

Tabla 11

Estadístico de frecuencias del Pensamiento crítico en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	9	5,0	5,0	5,0
	Alto	171	95,0	95,0	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

Nota: Cuestionario de Pensamiento crítico CPC2 (Anexo 2)

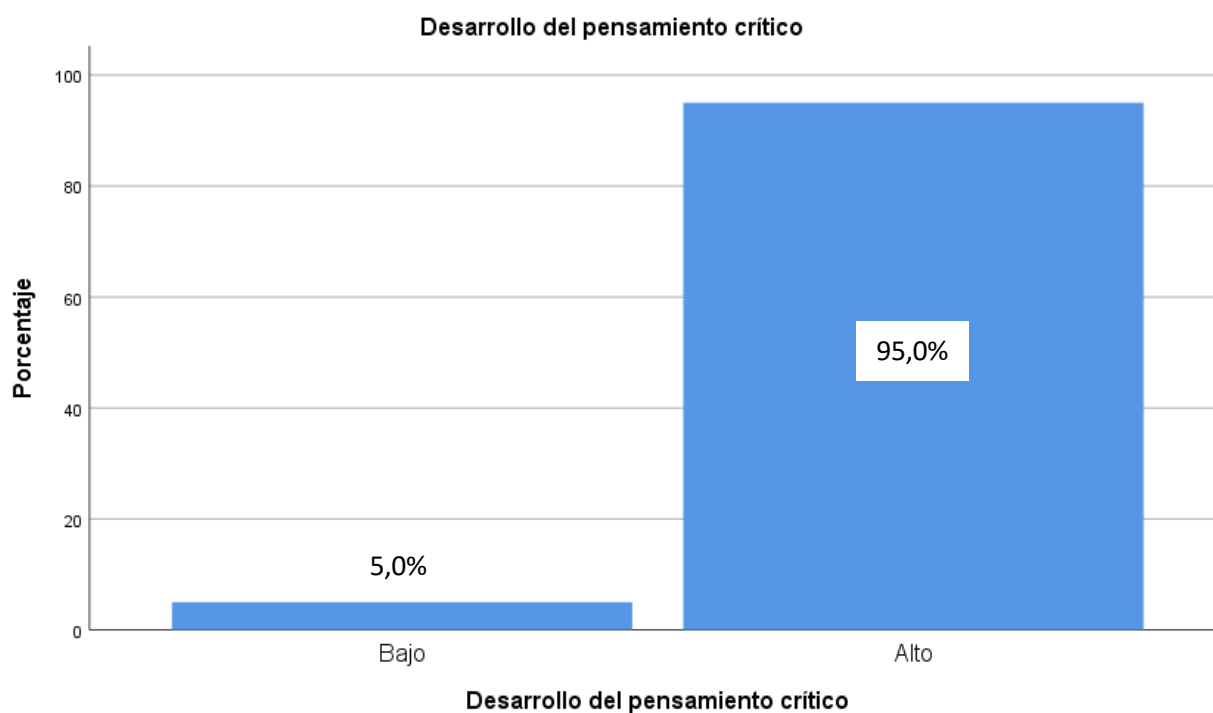


Figura 4: Diagrama del nivel porcentual del pensamiento crítico.

Podemos observar en la Tabla 11 y la Figura 4, vemos la estadística de frecuencias con un 5,0% de alumnos con un bajo desarrollo de pensamiento crítico y un 95,0% de alumnos con un alto desarrollo de pensamiento crítico.

Tabla 12

Estadístico de frecuencias del Pensamiento crítico en su dimensión sustantiva en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	13	7,2	7,2	7,2
	Alto	167	92,8	92,8	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

Nota: Cuestionario de Pensamiento crítico CPC2 (Anexo 2)

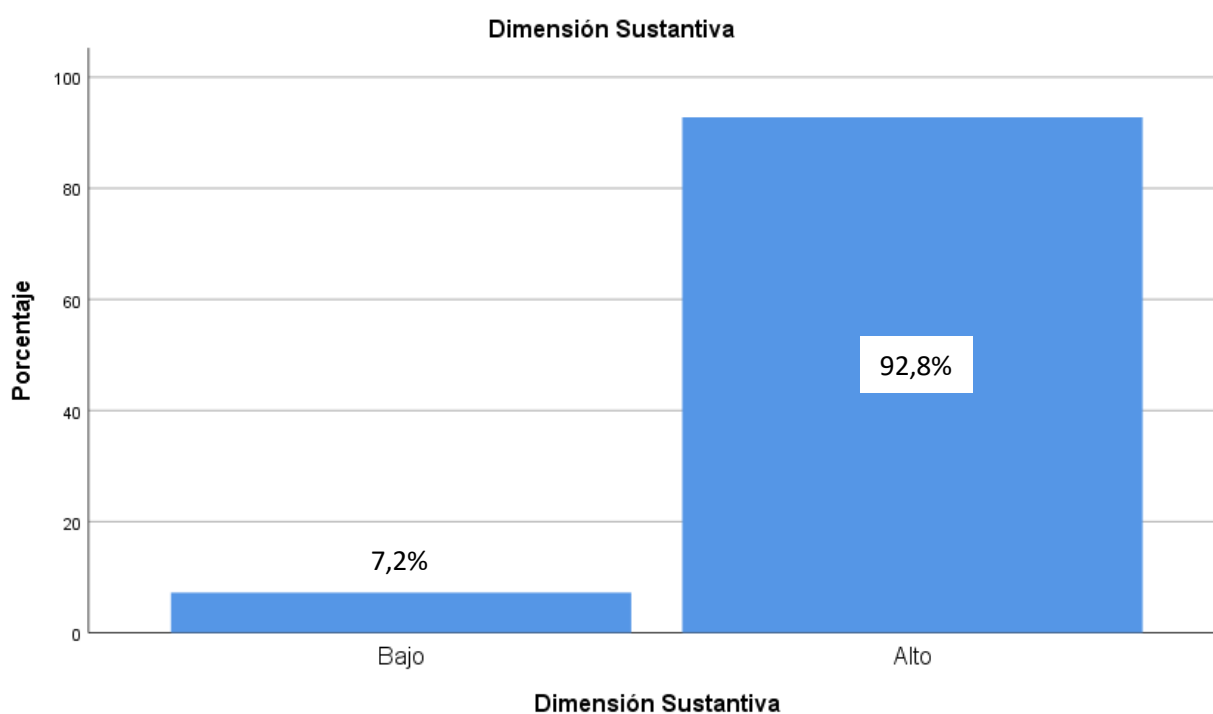


Figura 5: Diagrama del nivel porcentual del pensamiento crítico en su dimensión sustantiva.

En la tabla 12 y la figura 5 podemos observar la estadística de frecuencia con un 7,2% de estudiantes con un bajo desarrollo de pensamiento crítico en su dimensión sustantiva y un 92,8% de estudiantes con un alto desarrollo de pensamiento crítico en su dimensión sustantiva.

Tabla 13

Estadístico de frecuencias del Pensamiento crítico en su dimensión dialógica en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	13	7,2	7,2	7,2
	Alto	167	92,8	92,8	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

Nota: Cuestionario de Pensamiento crítico CPC2 (Anexo 2)

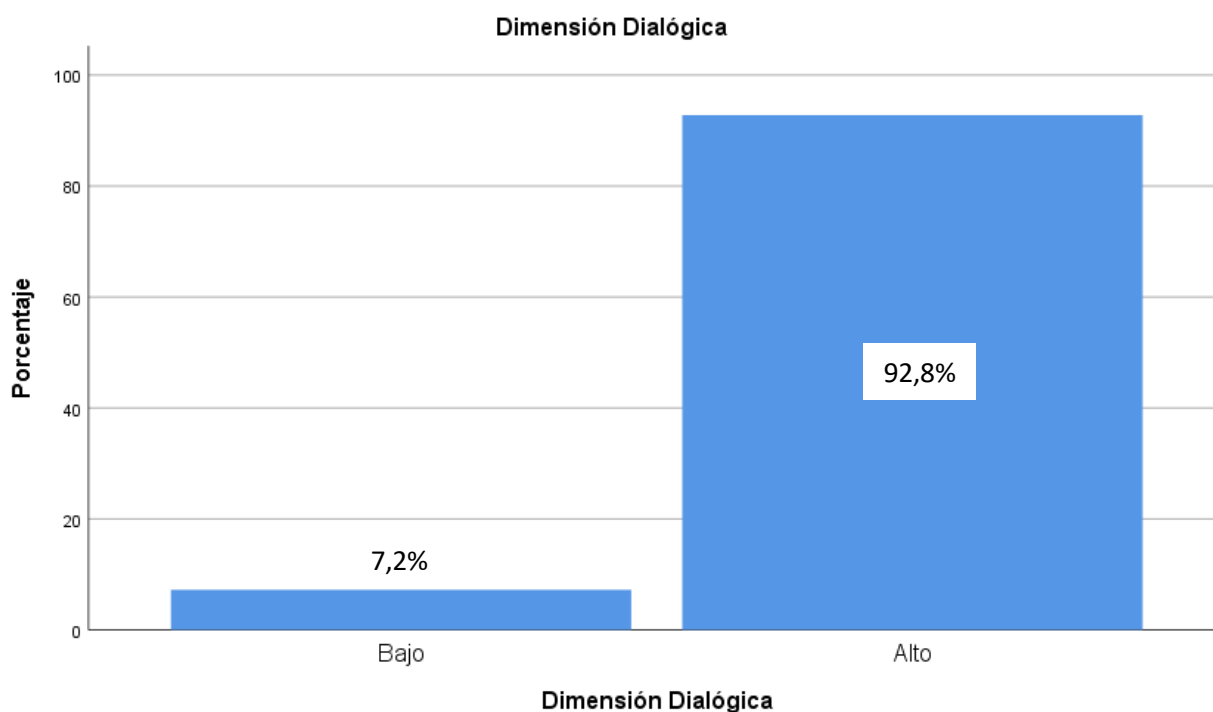


Figura 6: Diagrama del nivel porcentual del pensamiento crítico en su dimensión dialógica.

En la tabla 13 y la figura 6 podemos observar la estadística de frecuencia con un 7,2% de estudiantes con un bajo desarrollo de pensamiento crítico en su dimensión dialógica y un 92,8% de estudiantes con un alto desarrollo de pensamiento crítico en su dimensión dialógica.

Resultados previos al análisis de los datos

Tabla 14

Determinación del ajuste de los modelos de las estrategias metacognitivas y desarrollo del pensamiento crítico.

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	61,793			
Final	2,693	59,100	4	,000

Función de enlace: Logit

Sobre el ajuste de los datos se tiene los siguientes resultados, donde se observa que existe asociación de las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico, se muestra un Chi cuadrado de 59.100 y p_valor de 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor > \alpha$), lo que significa que se rechaza la hipótesis nula los datos obtenidos muestran dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 15

Determinación de la bondad ajuste de las variables para el modelo de regresión logística ordinal

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	,000	2	1,000
Desvianza	,000	2	1,000

Función de enlace: Logit

La tabla 15 muestra los resultados de la bondad de ajuste de las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, donde no se rechaza la hipótesis nula, porque con los datos de la variable se muestra la dependencia, el modelo estaría dado por el valor estadístico de p_valor 1.000 frente a α igual 0.05. por lo tanto, el modelo y los resultados explican la dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 16

Presentación de estimación de parámetros de los coeficientes de las estrategias metacognitivas y el desarrollo del pensamiento crítico.

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[PC = 1]	-4,127	1,008	16,763	1	,000	-6,103	-2,151
Ubicación	[Metacog=1]	15,899	,000	.	1	.	15,899	15,899
	[Metacog=2]	-1,534	1,073	2,045	1	,153	-3,636	,569
	[Metacog=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la tabla 16 observamos los resultados sobre las estrategias metacognitivas en un nivel adecuado (2), tienen probabilidad de desarrollar pensamiento crítico bajo (1), pero el parámetro de significancia p_valor 0.153 frente al nivel de significación 0.05. por lo que no se puede darse ese riesgo.

Prueba de hipótesis general

H₀. Las estrategias metacognitivas no inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

H₁. Las estrategias metacognitivas inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

Tabla 17

Pseudo coeficiente de determinación de las variables

Pseudo R cuadrado	
Nagelkerke	,854

Función de enlace: Logit.

Los resultados de la prueba del pseudo R cuadrado, muestra la dependencia porcentual de las estrategias metacognitivas y el desarrollo del pensamiento crítico. El resultado de Nagelkerke, muestra que el desarrollo del pensamiento crítico depende del 85,4% de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

Resultado específico 1

Estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de estomatología.

Tabla 18

Presentación estimaciones de parámetros de los coeficientes de las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento y desarrollo del pensamiento crítico.

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[PC = 1]	82,929	6575,354	,000	1	,990	-12804,527	12970,385
Ubicación	Sustantiva	34,333	2096,828	,000	1	,987	-4075,374	4144,041
	Dialógica	16,638	1972,311	,000	1	,993	-3849,021	3882,297
	[Autocon=1]	,753	,000	.	1	.	,753	,753
	[Autocon=2]	15,320	1842,566	,000	1	,993	-3596,044	3626,683
	[Autocon=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

El resultado específico 1 muestra que los estudiantes que tienen un uso adecuado de estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento (2) tiene probabilidad de desarrollar un pensamiento crítico bajo (1), pero el p_valor 0.993 frente al nivel de significación 0.05, no permite estos resultados.

Prueba de Hipótesis específica 1

H₀. Las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento no inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

H₁. Las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

Tabla 19

Pseudo coeficiente de determinación de las variables.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	,285
Nagelkerke	,870
McFadden	,845

Función de enlace: Logit.

Los resultados de la prueba del pseudo R cuadrado, muestra la dependencia porcentual de las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento y el desarrollo del pensamiento crítico. El resultado de Nagelkerke, muestra que el desarrollo del pensamiento crítico depende del 87,0% de la dimensión autoconocimiento de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Concluyendo que: Las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico.

Resultado específico 2

Estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de estomatología.

Tabla 20

Presentación estimaciones de parámetros de los coeficientes de las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas en el desarrollo del pensamiento crítico.

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[PC = 1]	77,910	8027,335	,000	1	,992	-15655,377	15811,197
Ubicación	Sustantiva	33,091	2429,164	,000	1	,989	-4727,983	4794,165
	Dialógica	15,776	1719,931	,000	1	,993	-3355,227	3386,778
	[Autorreg=1]	-,056	,000	.	1	.	-,056	-,056
	[Autorreg=2]	13,045	3352,278	,000	1	,997	-6557,298	6583,389
	[Autorreg=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

El resultado específico 1 muestra que los estudiantes que tienen un uso adecuado de estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas (2) tiene probabilidad de desarrollar un pensamiento crítico bajo (1), pero el p_valor 0.997 frente al nivel de significación 0.05. No permite este resultado.

Prueba de Hipótesis específica 2

H₀. Las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas no inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

H₁. Las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

Tabla 21

Pseudo coeficiente de determinación de las variables.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	,280
Nagelkerke	,854
McFadden	,827

Función de enlace: Logit.

Los resultados de la prueba del pseudo R cuadrado, muestra la dependencia porcentual de las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas en el desarrollo del pensamiento crítico. El resultado de Nagelkerke, muestra que el desarrollo del pensamiento crítico depende del 85,4% de la dimensión autorregulación y control de tareas de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Concluyendo que: Las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico.

IV. Discusión

En la tesis denominada estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Se pudieron verificar los objetivos planteados.

Teniendo como propósito general determinar la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Para poder desarrollar este trabajo se estudió la variable estrategias metacognitivas teniendo como base las teorías establecidas por Flavell (1979) quien se refirió a las estrategias metacognitivas como los instrumentos que el aprendizaje va a utilizar para realizar los procesos de planificación, gestión y evaluación del propio aprendizaje y generando consciencia de los avances. También lo propuesto por Nocito (2013) quien refiere que las estrategias metacognitivas son las que están a cargo de la ubicación mental, tienen un alto porcentaje de ser transferidas, pero tiene cierta dificultad para ser enseñadas, tiene funciones de autorregulación, organización y modificación de los procesos mentales. Las estrategias metacognitivas con más dificultades de enseñar y de aprender en comparación con las estrategias cognitivas, por que cumplen funciones más complejas. Para la variable pensamiento crítico consideramos como bases teóricas lo establecido por Dewey (1989) citado por Marciales (2003) quien refirió al pensamiento crítico como un pensamiento de reflexión, se supone duda, vacilación y dificultad mental, es ahí en donde se origina el pensamiento. La misma naturaleza de esa dificultad va a determinar que exista un pensamiento. Y también Aceptando lo afirmado por Siegel (1985) citado por Sánchez (2018) quien refirió al pensamiento crítico como el accionar de una persona que piensa y actúa de manera lógica y coherente basándose en la razón.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la hipótesis general, mediante el análisis de regresión logística ordinal se demostró que la dependencia de las variables estrategias metacognitivas y pensamiento crítico en un 85.4%. Similares resultados se encontraron en el trabajo realizado por Plasencia (2018), quien en su tesis encontró como resultado que las estrategias metacognitivas se encuentra relacionada directamente con el pensamiento crítico teniendo un valor en la prueba χ^2 de Pearson de 0.744. También se encuentran similitudes con la investigación realizada por Rímac (2015) quien concluye que las estrategias

metacognitivas son aplicaciones importantes para que se desarrolle el pensamiento crítico. Encontramos también parecidos resultados con el estudio realizado por Tarmeño (2015) quien según sus resultados Rho de Spearman demostró que existe una asociación significativa entre las estrategias metacognitivas y el pensamiento crítico con un nivel de correlación de 0.680, lo que señala una buena correlación con un valor de $p=0.000$. También con el trabajo realizado por Sánchez (2018) en donde se concluye que los estilos de aprendizaje tienen incidencia en el pensamiento crítico con un valor de significancia de $p=0.00$. Estos antecedentes van acordes con los resultados encontrados en el presente estudio y podemos corroborar lo establecido por Flavell (1979) quien define a las estrategias metacognitivas como instrumentos que ayudaran al aprendizaje, planificando, gestionando y evaluando el propio aprendizaje.

Con respecto a las hipótesis específicas, lo obtenido por la regresión de logística ordinal demuestra que existe una alta dependencia del desarrollo del pensamiento crítico con la dimensión autoconocimiento de las estrategias metacognitivas. por lo que se rechaza la hipótesis nula en la hipótesis específica 1, concluyendo que: Las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Esto que el 36,1% de alumnos demostró un uso muy adecuado de las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento, mientras que el 95,0% tiene un alto desarrollo de pensamiento crítico. Así mismo el 1,1% de alumnos demostró un uso inadecuado de las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento y el 5,0% demostró un bajo desarrollo de pensamiento crítico.

De igual forma con lo encontrado en la hipótesis específica 2, el resultado obtenido por la regresión logística ordinal fue que el desarrollo del pensamiento crítico depende en un 85,4% de la dimensión autorregulación y control de tareas de las estrategias metacognitiva por lo que se rechaza la hipótesis nula concluyendo que: Las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Esto nos dice que el 1,1% de alumnos demostró un inadecuado uso de estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y 5,0% un bajo desarrollo de pensamiento crítico, también que el 41,7% tiene un muy adecuado uso de estrategias

metacognitivas en su dimensión autorregulación y el 95,0% de alumnos tiene un alto desarrollo de pensamiento crítico.

Los resultados que hemos obtenidos al realizar esta tesis, se pueden considerar para poder hacer futuras investigaciones sobre el tipo de incidencia o asociación que existe entre las estrategias metacognitivas y el pensamiento crítico en estudiantes universitarios. También es preciso señalar que es muy posible ampliar esta investigación tomando en cuenta otras dimensiones para las variables de estudio para así poder generalizar los resultados y que las conclusiones a las cuáles se puedan llegar sean más favorables en favor del corroborar o contrastar las teorías ya establecidas.

V. Conclusiones

- Primera:** El presente estudio de investigación concluye respecto a la hipótesis general, que las estrategias metacognitivas inciden significativamente en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019; con un Chi cuadrado de 59.100 y p_valor de 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor > \alpha$), lo que significa que se rechaza la hipótesis nula El resultado de Nagelkerke, muestra que el desarrollo del pensamiento crítico depende del 85,4% de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.
- Segunda:** El presente estudio de investigación concluye respecto a la hipótesis específica 1, que las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento inciden significativamente en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019; el resultado de Nagelkerke, muestra que el desarrollo del pensamiento crítico depende del 87,0% de la dimensión autoconocimiento de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.
- Tercera:** Esta tesis concluye respecto a la segunda hipótesis específica, que las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas inciden significativamente en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019; el resultado de Nagelkerke, muestra que el desarrollo del pensamiento crítico depende del 85,4% de la dimensión autorregulación y control de tareas de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

VI. Recomendaciones

- Primera: A las autoridades de la Universidad Alas Peruanas, Huacho. Afrontar los nuevos desafíos con sabiduría y siempre estar a la vanguardia de nuevas metodologías de enseñanza, para poder estar a la par con los avances a nivel mundial. También implementar capacitaciones sobre metacognición para los docentes en todas las carreras. Adicionar en las mallas curriculares el aprendizaje de estrategias metacognitivas en todas las áreas.
- Segunda: A los docentes, capacitarse voluntaria y constantemente, informarse sobre las corrientes y últimas tendencias en educación no sólo en la región si no a nivel macro, Latinoamérica, Europa, África, para que se puedan aplicar en los educandos.
- Tercera: A los alumnos realizar un autoexamen e identificar en qué nivel de aprendizaje se encuentran. Encontrar la motivación para siempre querer mejorar en todo aspecto sus aprendizajes. Dedicarles la importancia debida a las teorías y practicas dictadas.

Referencias

- Águila Moreno, E. (2014). *Habilidades y estrategias para el Desarrollo del Pensamiento crítico y creativo en alumnado dela Universidad de Sonora*. (Tesis Doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz, España.
- Alejo Lozano, L. (2017). *El Pensamiento crítico en estudiantes del grado de Maestro/a en educación primaria desde la didáctica de las ciencias sociales*. (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
- Amasifuen Herrera, K., Babilonia Nolorbe, D., y Veraportocarrero García, J. E. (2014). *ABP y pensamiento crítico en estudiantes de Didáctica aplicada I, carrera profesional de idiomas extranjeros, Facultad de ciencias de la educación y humanidades de la UNAP, Iquitos 2013*. (Tesis de grado). Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Iquitos.
- Antonijevic, N., & Chadwick, C. (1981 / 1982). Estrategias cognitivas y metacognición. *Revista de Tecnología Educativa* (7), 307-321.
- Araoz, E., Guerrero, P., Villaseñor, R., & Galindo, M. (2008). *Estrategias para aprender a aprender: Reconstrucción del conocimiento a partir de la lectoescritura*. México: Pearson Educación.
- Assis, M. R., Maraglia , P. H., Gomes Brandão, M. A., & Pinto Peixoto, M. A. (2018). Metacognition as an educational technology in self-care learning: the case of prevention of post-surgical lymphedema of breast cancer. *Escola Anna Nery*, 22(3). Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452018000300603&lng=en
- Baéz Soto, E. (2015). *El uso de Estrategias Cognitivas y Metacognitivas para la cualificación de la escritura a través de la producción de textos expositivos*. (Tesis de Maestría). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia.
- Bara Soro, P. M. (2001). *Esrategias metacognitivas y de aprendizaje: Estudio empírico sobre el efecto de la aplicación de un programa metacognitivo, y el dominio de las estrategias de aprendizaje en estudiantes de E.S.O, B.U.P y Universidad*. (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

- Briesmaster, M., & Etchegaray, P. (2017). Coherence and cohesion in EFL students' writing production: The impact of a metacognition-based intervention. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 22(2), 183-202.
- Burón Orejas, J. (1993). *Enseñar a aprender: Introducción a la metacognición*. Bilbao: Mensajero.
- Cano de Faroh, A. (2007). Cognición en el adolescente según Piaget y Vygotski. ¿Dos caras de la misma moneda? *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, 07(2), 148-166.
- Carbogim, F. d., Oliveira, L. B., & Püschel, V. A. (2016). Critical thinking: concept analysis from the perspective of Rodger's evolutionary method of concept analysis. *Revista Latinoamericana de Enfermagem*, 24. Recuperado de doi:<http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1191.2785>
- Carbogim, F. d., Oliveira, L. B., Toledo, M. M., Diaz, F. B., Bittencourt, G. K., & Püschel, V. A. (2019). Active teaching model to promote critical thinking. *Revista Brasileira de Enfermagem REBEN*, 72(1), 293-298. Recuperado de doi:<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0002>
- Carrasco Díaz, S. (2007). *Metodología de la Investigación Científica* (2a ed.). Lima: San Marcos.
- Carvalho, D. R., Vitor, A. F., Cogo, A. P., Santos, V. P., & Ferreira Júnior, M. A. (2017). Theory of communicative action: a basis for the development of critical thinking. *Revista Brasileira de Enfermagem REBEN*, 70(6), 1343-1346. Recuperado de doi:<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0383>
- Cerrón Lozano, A., y Pineda Lozano, M. (2016). Metacognición y pensamiento crítico en estudiantes de Lenguas, Literatura y Comunicación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. *Horizonte de la ciencia*, 179-189.
- Díaz Larenas, C., Ramos Leiva, L., & Ortiz Navarrete, M. (2017). Rethorical, Metacognitive, and COgnitive Strategies in Teacher Candidates' Essay Writing. *Profile Issues in Teachers' Professional Development*, 19(2), 87-100.

- Díaz-Guio, D. A., & Ruiz-Ortega, F. J. (2019). Relationship among mental models, theories of change, and metacognition: structured clinical simulation. *Colombian Journal of Anesthesiology*, 47(2), 113-116.
- Duffé Montalvan, A. L. (2003). ¿La teoría de Robert Gagné podría servirnos hoy en día para organizar y planificar nuestras acciones didácticas? *Didáctica (Lengua y Literatura)*, 15, 23-35.
- Elosúa, M. R., García Madruga, J. A., Vila, J. O., Gomez Veiga, I., & Gil, L. (2013). Improving reading comprehension: From metacognitive intervention on strategies to the intervention on working memory executive processes. *Universitas Psychologica*, 12(5), 1425-1438. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672013000500003&lng=en&tlng=en.
- Flavell, J. H. (1981). *La Psicología Evolutiva de Jean Piaget*. Barcelona: Paidós.
- Gómez Martínez, L. (2017). Desarrollo Cognitivo y Educación formal: Análisis a partir de la propuesta de L. S. Vygotsky. *Universitas Philosophica*, 34(69), 53-75.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6a ed.). México: McGraw - Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Jacobs, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in Definition, Measurement and Instruction. *Educational Psychologist*, 22, 255-278.
- Karbalaei, A. (2011). Metacognition and reading comprehension. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 16(28), 5-14. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-34322011000200001&lng=en&tlng=en.
- Leahey, T. (2001). *Historia de la Psicología*. Madrid: Prentice Hall.
- Lima Filho, R. N., & Leal Bruni, A. (2017). Metacognition in entrepreneurs: psychometric diagnostic associated to age and sex. *EAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)*, 23(Esp), 345-370.

- Macedo Dávila, A. (2018). *Pensamiento crítico y rendimiento académico en los ingresantes del curso de estadística I en la Facultad de Ingeniería económica, estadística y ciencias sociales. Universidad Nacional de Ingeniería 2017.* (Tesis de Maestría). Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima.
- Marciales Vivas, G. P. (2003). *Pensamiento crítico: Diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos.* (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Medina C, A. J. (Junio de 2000). El Legado de Piaget. *Educere*, 3(9), 11-15. Recuperado el 30 de Mayo de 2019, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35630903>
- Monereo Font, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: enseñar a pensar sobre el pensar. *Infancia y Aprendizaje*, 3-25.
- Mora Duque, A., y Parra Peralta, P. (2015). *Estrategia de aprendizaje para potenciar el Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes principiantes de la Corporación de Ciencia y Desarrollo UNICIENCIA Bogotá.* (Tesis de Maestría). Universidad Libre de Colombia, Bogotá.
- Narvaja, P., & Jaroslavsky, M. C. (2004). Metacognition and the acquisition of knowledge processes underlying science. *Interdisciplinaria(esp)*, 143-147. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-70272004000300010&lng=es&tlng=en.
- Nocito Muñoz, G. (2013). *Autorregulación del aprendizaje de alumnos de grado.* (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Oliveira, L. B., Rueda Díaz, L. J., Carbogim, F. d., Baldacin Rodrigues, A. R., & Püschel, V. A. (2016). Effectiveness of teaching strategies on the development of critical thinking in undergraduate nursing students: a meta-analysis. *Journal Of School of Nursing. Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 50(2), 350-359. Recuperado de [doi:http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000200023](http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000200023)
- Orgnanista Diaz, P. (2005). Conciencia y Metacognición. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 23, 77-89.

- Ospina Rave, B. E., Brand Monsalve, E. G., & Aristizabal Botero, C. A. (2017). Development of a measurement index of critical thinking in professional formation. *Invest. Educ. Enferm.*, 35(1), 69-77.
- Osses Bustingorry, S. (2007). Hacia un aprendizaje autónomo en el ámbito científico. Inserción de la dimensión metacognitiva en el proceso educativo. *Concurso Nacional proyectos Fondecyt*. Recuperado el 27 de Junio de 2019, de <http://repositorio.conicyt.cl/bitstream/handle/10533/182254/1070256-IF.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Osses Bustingorry, S., & Jaramillo Mora, S. (2008). Metacognición: Un camino para aprender a aprender. *Estudios Pedagógicos XXXIV*, 187-197.
- Parra, S. (2013). La Relevancia del Autoconocimiento y la Autoconciencia del Emprendedor en la Toma de Decisiones y la Creación de una Organización. *Current Opinion in Creativity, Innovation and Entrepreneurship*, 2(1), 28-34.
- Pérez Rodríguez, P. M. (Julio-diciembre de 2004). Revisión de las teorías del aprendizaje mas sobresalientes del siglo XX. *Tiempo de Educar*, 5(10), 39-76.
- Pimienta Prieto, J. H. (2012). *Estrategias de Enseñanza - Aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias*. Naucalpan de Juárez: Pearson Educación.
- Plasencia Miranda, M. A. (2018). *Estrategias metacognitivas y pensamiento crítico en los estudiantes de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea, Santiago de Surco - 2016*. (Tesis Doctoral). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima.
- Riegel, F., & Crossetti, M. O. (2018). Theoretical frameworks and instruments for evaluation of critical thinking in nursing and education. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 1-8. Recuperado de doi:<https://doi.org/10.1590/1983-447.2018.2017-0097>
- Riegel, F., Crossetti, M. O., & Siqueira, D. S. (2018). Contributions of Jean Watson's theory to holistic critical thinking of nurses. *Revista Brasileira de Enfermagem REBEN*, 1(4), 2072-6.

- Rímac Norabuena, G. D. (2015). *Estrategias Metacognitivas para desarrollar el Pensamiento crítico en estudiantes de secundaria básica*. (Tesis de Maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima.
- Ríos, P. (1991). Metacognición y comprensión de la lectura. (A. Puente, Ed.) *Comprensión de la lectura y acción*, 275-298.
- Rodrigues Franco, A., Soares Costa, P., & Almeida, L. d. (2018). Translation, adaptation, and validation of the Halpern Critical Thinking Assessment to Portugal: Effect of disciplinary area and academic level on critical thinking. *Anales de Psicología*, 34(2), 292-298. Recuperado de doi:<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.34.2.272401>
- Romero Ponte, L. M. (2019). *Estrategias participativas y metacognitivas en el logro de competencias científicas de estudiantes del nivel secundaria*. (Tesis Doctoral). Universidad César Vallejo, Lima.
- Sánchez Horna, J. M. (2018). *Estilos de aprendizaje en el pensamiento crítico de los estudiantes de ciencias biológicas de una Universidad Peruana*. (Tesis Doctoral). Universidad César Vallejo, Lima.
- Santiuste Bermejo, V. (2001). *El Pensamiento crítico en la práctica educativa*. Madrid: Fugaz Ediciones.
- Santiuste Bermejo, V., Ayala, C., Barrigüete, C., García, C., Gonzáles, J., Rossignoli, J., & Toledo, E. (2001). *El pensamiento crítico en la práctica educativa*. Madrid: Fugaz Ediciones.
- Schmitt, M., & Baumann, J. F. (1989). Comunicación, Lenguaje y Educación. 1(1), 45-50. Recuperado de doi:[10.1080/02147033.1989.10820864](https://doi.org/10.1080/02147033.1989.10820864)
- Skidelsky, L. (2011). Autoconocimiento y Atribución de Estados Mentales en Teoría de la Mente. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC)*, 3(1), 34 - 53.
- Tarmeño Robles, L. E. (2015). *Estrategias metacognitivas y el desarrollo del Pensamiento Crítico de los estudiantes del tercer grado del nivel secundario de la I.E.E. Luis Fabio Xammar Jurado*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo, Lima.
- Valderrama Mendoza, S. (2003). *Pasos para elaborar Proyectos de Investigación Científica* (Segunda ed.). Lima: San Marcos E. I. R. L.

- Varela Ruiz, M. (2004). Aportaciones del cognoscitvismo a la enseñanza de la medicina. *Gaceta Médica de México*, 140(3), 307-308.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2001). *Selfregulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2a ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Zimmerman, B. J., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Psychology in the classroom: A series on applied educational psychology. Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy*. Washington, DC: American Psychological Association.

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019'						
AUTOR: Br. Jorge Antonio Enciso Lacunza						
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<p style="text-align: center;">PROBLEMA PRINCIPAL</p> <p>¿De qué manera inciden las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019?</p> <p style="text-align: center;">PROBLEMAS SECUNDARIOS</p> <p>¿De qué manera inciden las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019?</p> <p>¿De qué manera inciden las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019?</p>	<p style="text-align: center;">OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.</p> <p style="text-align: center;">OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>Establecer la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.</p> <p>Determinar la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.</p>	<p style="text-align: center;">HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Las estrategias metacognitivas inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.</p> <p style="text-align: center;">HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</p> <p>Las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.</p> <p>Las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.</p>	Variable 1: Estrategias Metacognitivas			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
			Autoconocimiento (Flavell, 1987)	Conciencia de lo que se hace Reflexiona sobre lo actuado Seguridad de lo actuado	1, 2, 3, 4 5, 6, 7 8, 9, 10	Muy adecuado (60 – 80)
			Autorregulación y control de las tareas (Flavell, 1987)	Comprueba el trabajo realizado	11, 12	Algunas veces (40 – 59)
				Descubre la información	13, 14, 15	Inadecuado (20 – 39)
				Identifica y corrige errores	16, 17	
Cumple con la tareas		18, 19, 20				
		Variable 2: Pensamiento crítico				
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos			
Sustantiva (Santiuste, 2001)	Leer sustantivo Escribir sustantivo Escuchar y expresar oralmente sustantivo	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 13, 14, 15, 16, 17, 18 19, 20, 21, 22	Alto: 76 – 120 Bajo: 30 - 75			

			Dialógica (Santiuste, 2001)	Leer dialógico Escribir dialógico Escuchar y expresar oralmente dialógico	23, 24, 25, 26 27, 28 29, 30	Alto: 76 – 120 Bajo: 30 - 75
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL			
<p>TIPO: Básica porque de acuerdo con Carrasco (2007) el investigador no accionará objetivos que se puedan aplicar de manera inmediata, y solo se buscará corroborar e introducirse en teorías existentes.</p> <p>DISEÑO: no experimental porque de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014) lo que vamos a realizar será una observación de los sucesos no provocados intencionalmente, tal y como se presentan en su contexto natural, no manipularemos ninguna variable de manera intencional porque no tenemos control directo sobre éstas.</p>	<p>POBLACIÓN: 353 estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.</p> <p>TIPO DE MUESTRA No probabilístico</p> <p>TAMAÑO DE MUESTRA: 180 estudiantes de la Escuela de Estomatología.</p>	<p>Variables 1: Estrategias metacognitivas</p> <p>Técnica: encuesta</p> <p>Instrumentos: Autor: O'Neil, H. F. & Abedi, J. Año: 1996 Adaptación: Lidia Romero Ponte Año: 2017 Tipo de instrumento: Cuestionario Objetivo: Identificar el nivel de uso de estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios Población: Estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho. Número de ítems: 20 preguntas</p> <p>Variable 2: Pensamiento crítico</p>	<p>ANÁLISIS DESCRIPTIVO: Descriptivo de frecuencias.</p> <p>INFERENCIAL: Intervalo de confianza: 95% Nivel de significancia: 0.05 Análisis de regresión logística ordinal</p>			

<p>MÉTODO: Hipotético - deductivo</p>		<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario de Pensamiento crítico (CPC2)</p> <p>Autor: Víctor Santiuste Bermejo</p> <p>Año: 2001</p> <p>Tipo de instrumento: Cuestionario</p> <p>Objetivo: Estudiar los aspectos básicos de cada una de las dos dimensiones, sustantiva y dialógica.</p> <p>Población: Estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho</p> <p>Número de ítems: 30 preguntas</p>	
--	--	---	--

ANEXO 02
INSTRUMENTO 1
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSTGRADO
CUESTIONARIO SOBRE ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS

Estimado (a) alumno, la siguiente encuesta está diseñada para recoger información sobre estrategias metacognitivas en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019, para lo cual solicitamos su colaboración respondiendo la siguiente encuesta. Es importante que respondas con sinceridad todas las preguntas. No existen respuestas correctas ni incorrectas. Marca con una (X) la casilla que corresponda a tu respuesta:

ESCALA VALORATIVA

Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4

Nº	DIMENSIONES / ítems	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
	DIMENSIÓN 1: Autoconocimiento				
1	Soy consciente de qué técnicas o estrategias de aprendizaje usar y cuándo usarla.				
2	Me pregunto cómo se relacionan los nuevos temas aprendidos en clase con aquellos que ya conozco.				
3	Me aseguro de haber entendido lo que hay que hacer y cómo hacer la tarea.				
4	Soy hábil resolviendo las dificultades o problemas que se me presentan al momento de estudiar.				
5	Me concentro mientras realizo mis tareas y actividades de aprendizaje.				
6	Realizo un seguimiento de mis progresos y sí es necesario cambio mis técnicas y estrategias de aprendizaje.				
7	Selecciono y organizo la información importante para la solución de la tarea o actividad.				
8	A partir de los resultados obtenidos reflexiono sobre los aspectos en los que necesito mejorar.				
9	Identifico y corrijo mis errores.				

10	Al estudiar, sé cómo motivarme si lo necesito.				
	DIMENSIÓN 2: Autorregulación y control de tareas	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
11	Cuando estudio, persevero hasta conseguir el objetivo que me he puesto, aunque tenga que cambiar de estrategia.				
12	Cuando tengo un examen, planifico mi estudio con el propósito de obtener un mejor rendimiento.				
13	Cuando acabo de estudiar reflexiono y me pregunto si ha útil y efectiva la manera de estudiarlo.				
14	Cuando algo no me sale o es difícil, insisto y busco el modo de solucionarlo.				
15	Cuando termino de trabajar un ejercicio o tarea, me pregunto hasta qué punto he conseguido lo que me había propuesto.				
16	Soy consciente de los aspectos técnicos que domino y de los que aún me falta para mejorar mis estudios.				
17	Antes de empezar a realizar la actividad o tarea planifico y decido primero como abordarla.				
18	Utilizo múltiples técnicas o estrategias para resolver las tareas.				
19	Compruebo mi trabajo mientras lo estoy haciendo.				
20	Una vez finalizada la actividad soy capaz de reconocer qué tareas no logré realizar.				

INSTRUMENTO 2
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ESCUELA DE POSTGRADO
CUESTIONARIO DE PENSAMIENTO CRITICO (CPC2)

Estimado (a) estudiante, el presente instrumento tiene como objetivo recoger información sobre el pensamiento crítico en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. A continuación, se enumeran 30 afirmaciones que evalúan su pensamiento crítico, solicitamos lea cada una de las afirmaciones y luego marque con una (X) la casilla que corresponda a tu respuesta. Es importante que respondas con sinceridad todas las afirmaciones.

ESCALA VALORATIVA

Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4

Nº	DIMENSIONES / ítems	Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Acuerdo	Totalmente de acuerdo
	DIMENSIÓN 1: Sustantiva				
1	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.				
2	Cuando un autor expone una solución a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerla en práctica.				
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.				
4	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis.				
5	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a lo que se expone en el texto.				
6	Verifico la lógica interna de los textos que leo.				

7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.				
8	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.				
9	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.				
10	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.				
11	Cuando leo un texto, sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.				
12	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante.				
13	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.				
14	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito, especificando su ventajas e inconvenientes.				
15	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.				
16	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones.				
17	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.				
18	Cuando expongo por escrito una idea que no es la mía, menciono las fuentes de las que proviene.				
19	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono las fuentes de las que proviene.				
20	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente, especificando sus ventajas e inconvenientes.				
21	En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión.				

22	En los debates, sé expresar con claridad mi punto de vista.				
	DIMENSIÓN 2: Dialógica	Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Acuerdo	Totalmente de acuerdo
23	Cuando leo una opinión o una tesis que está de acuerdo con mi punto de vista, lo tomo en cuenta sin considerar otras opiniones o tesis contrarias.				
24	Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas.				
25	Cuando leo una opinión o una tesis no lo considero hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que la justifiquen.				
26	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que sea el autor el que tenga la razón.				
27	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.				
28	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho, siempre que sea posible.				
29	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternas de un mismo hecho.				
30	En los debates busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.				

nexo 3: Certificados de validación de los instrumentos

MATRIZ DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

"Cuestionario sobre Estrategias metacognitivas"

OBJETIVO:

Identificar el nivel de uso de estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios

VARIABLE QUE EVALÚA:

Estrategias metacognitivas.

DIRIGIDO A:

Estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

LEDESMA CUADROS YILDRED JENICA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

Dra. en Administración de la Educación

VALORACIÓN:

Muy alto	Alto <input checked="" type="checkbox"/>	Medio	Bajo	Muy bajo
----------	--	-------	------	----------



Dra. Yildred Jenica Ledesma Cuadros
COPV N° 051827
CATEDRÁTICA DE LA ESCUELA DE POSTGRADO
DNE: 09936465



[Firma manuscrita]

FIRMA DEL EVALUADOR

DNI.....09936465



Scanned with
CamScanner

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Autoconocimiento								
1	Soy consciente de qué técnicas o estrategias de aprendizaje usar y cuándo usarla.	X		X		X		
2	Me pregunto cómo se relacionan los nuevos temas aprendidos en clase con aquellos que ya conozco.	X		X		X		
3	Me aseguro de haber entendido lo que hay que hacer y cómo hacer la tarea.	X		X		X		
4	Soy hábil resolviendo las dificultades o problemas que se me presentan al momento de estudiar.	X		X		X		
5	Me concentro mientras realizo mis tareas y actividades de aprendizaje.	X		X		X		
6	Realizo un seguimiento de mis progresos y si es necesario cambio mis técnicas y estrategias de aprendizaje.	X		X		X		
7	Selección y organizo la información importante para la solución de la tarea o actividad.	X		X		X		
8	A partir de los resultados obtenidos reflexiono sobre los aspectos en los que necesito mejorar.	X		X		X		
9	Identifico y corrijo mis errores.	X		X		X		
10	Al estudiar, sé como motivarme si lo necesito.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Autorregulación y control de tareas								
11	Cuando estudio, persevero hasta conseguir el objetivo que me he puesto, aunque tenga que cambiar de estrategia.	X		X		X		
12	Cuando tengo un examen, planifico mi estudio con el propósito de obtener un mejor rendimiento.	X		X		X		
13	Cuando acabo de estudiar reflexiono y me pregunto si ha útil y efectiva la manera de estudiarlo.	X		X		X		
14	Cuando algo no me sale o es difícil, insisto y busco el modo de solucionarlo.	X		X		X		
15	Cuando termino de trabajar un ejercicio o tarea, me pregunto hasta que punto he conseguido lo que me habia propuesto.	X		X		X		
16	Soy consciente de los aspectos técnicos que domino y de los que aún me falta para mejorar mis estudios.	X		X		X		
17	Antes de empezar a realizar la actividad o tarea planifico y decido primero como abordarla.	X		X		X		
18	Utilizo multiples técnicas o estrategias para resolver las tareas.	X		X		X		
19	Comparo mi trabajo mientras lo estoy haciendo.	X		X		X		
20	Una vez finaliza la actividad soy capaz de reconocer que tareas no logré realizar.	X		X		X		





Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Soledad Cuadros Millaud Senise DNI: 0.9936465

Grado y Especialidad del validador: D.ra. En Administración de la Educación

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

San Juan de Lurigancho, 15 de junio del 2019



ESUELA LA POSTGRADO

Dra. Milfred Yáñez Ledezma Cuadros
CATEDRÁTICA DE LA ESCUELA DE POSTGRADO
DNI: 09936465

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

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS : ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS HUACHO, 2019

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				1	2	3	4	5	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN	RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR	RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM	RELACION ENTRE EL ITEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA	
Estrategias metacognitivas Forma en que un estudiante logra aprender un determinado tema, es reflexivo y se encuentra inmersa la motivación y la aplicación de diferentes estrategias cognitivas	Autocognocimiento	Conciencia de lo que hace	Soy consciente de qué técnicas o estrategias de aprendizaje usar y cuándo usarla						X	X	X	X	
			Me pregunto cómo se relacionan los nuevos temas aprendidos en clase con aquellos que ya conozco						X	X	X	X	
			Me aseguro de haber entendido lo que hay que hacer y cómo hacer la tarea						X	X	X	X	
		Reflexiona sobre lo actuado	Soy hábil resolviendo las dificultades o problemas que se me presentan al momento de estudiar						X	X	X	X	
			Me concentro mientras realizo mis tareas y actividades de aprendizaje						X	X	X	X	
			Realizo un seguimiento de mis progresos y si es necesario cambio mis técnicas y estrategias de aprendizaje						X	X	X	X	
		Seguridad de lo actuado	Selecciono y organizo la información importante para la solución de la tarea o actividad						X	X	X	X	
			A partir de los resultados obtenidos reflexiono sobre los aspectos en los que necesito mejorar.						X	X	X	X	
			Identifico y corrijo mis errores						X	X	X	X	
	Autorregulación y control de las tareas	Comprueba el trabajo realizado	Al estudiar, sé cómo motivarme si lo necesito						X	X	X	X	
			Cuando estudio, persevero hasta conseguir el objetivo que me he puesto, aunque tenga que cambiar de estrategia						X	X	X	X	
		Descubre la información	Cuando tengo un examen, planifico mi estudio con el propósito de obtener un mejor rendimiento						X	X	X	X	
			Cuando acabo de estudiar reflexiono y me pregunto si ha sido útil y efectiva la manera de estudiarlo						X	X	X	X	
			Cuando algo no me sale o es difícil, insisto y busco el modo de solucionarlo						X	X	X	X	
		Identifica y corrige errores	Cuando termino de trabajar un ejercicio o tarea, me pregunto hasta qué punto he conseguido lo que me había propuesto						X	X	X	X	
			Soy consciente de los aspectos técnicos que domino y de los que aún me falta para mejorar mis estudios						X	X	X	X	
		Cumple con las tareas	Antes de empezar a realizar la actividad o tarea planifico y decido primero como abordarla.						X	X	X	X	
			18. Utilizo múltiples técnicas o estrategias para resolver las tareas.						X	X	X	X	
19 Compruebo mi trabajo mientras lo estoy haciendo.							X	X	X	X			
		20 Una vez finalizada la actividad soy capaz de reconocer qué tareas no logré realizar.						X	X	X	X		

J. H. G.



Dr. Wilfred Jérica Ledezma Quintero
 CIPRO 17 05 1477
 CATEDRÁTICA DE LA ESCUELA DE POSTGRADO
 DNI 389 346

MATRIZ DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

"Cuestionario de Pensamiento crítico (CPC2)"

OBJETIVO:

Estudiar los aspectos básicos de cada una de las dos dimensiones, sustantiva y dialógica.

VARIABLE QUE EVALÚA:

Pensamiento crítico

DIRIGIDO A:

Estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

LEDESMA CUADROS YILDRED JÉNICO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

Dra. en Administración de la Educación

VALORACIÓN:

Muy alto	Alto <input checked="" type="checkbox"/>	Medio	Bajo	Muy bajo
----------	--	-------	------	----------



Dra. Yildred Jénico Ledesma Cuadros
C.P.P. N° 051427
CATEDRÁTICA DE LA ESCUELA DE POSTGRADO
DNI: 09936465



Yildred Jénico
FIRMA DEL EVALUADOR

DNI.....09936465



Scanned with
CamScanner

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

Nº	DIMENSIONES / items	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: Sustantiva							
1	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valora la utilidad de cada una de ellas.	X		X		X		
2	Cuando un autor expone una solución a un problema, valora si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerla en práctica.	X		X		X		
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.	X		X		X		
4	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis.	X		X		X		
5	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones con las que lo que se expone en el texto.	X		X		X		
6	Verifico la lógica interna de los textos que leo.	X		X		X		
7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valora si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.	X		X		X		
8	Se extraen conclusiones fundamentales de los textos que leo.	X		X		X		
9	Se diferencian los hechos y las opiniones en los textos que leo.	X		X		X		
10	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.	X		X		X		
11	Cuando leo un texto, sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.	X		X		X		
12	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante.	X		X		X		
13	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son	X		X		X		





	fiabiles.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
14	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito, especificando sus ventajas e inconvenientes.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
15	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
16	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
17	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
18	Cuando expongo por escrito una idea que no es la mia, menciono las fuentes de las que proviene.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
19	Cuando expongo oralmente una idea que no es mia, menciono las fuentes de las que proviene.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
20	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente, especificando sus ventajas e inconvenientes.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
21	En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
22	En los debates, sé expresar con claridad mi punto de vista.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
	DIMENSIÓN 2: Dialógica	Si	No		Si	No			Si	No		
23	Cuando leo una opinión o una tesis que está de acuerdo con mi punto de vista, lo tomo en cuenta sin considerar otras opiniones o tesis contrarias.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
24	Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
25	Cuando leo una opinión o una tesis no lo considero hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que la justifiquen.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
26	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			



	que sea el autor el que tenga la razón.	X				X
27	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes	X				X
28	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho, siempre que sea posible.	X				X
29	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho.	X			X	X
30	En los debates busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.	X			X	X

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Pedernera Cuadros, Mildred Arceca. DNI: 0.99.36.465

Grado y Especialidad del validador: D.M. en Administración de la Educación

¹ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

² Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ 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

San Juan de Lurigancho, de junio del 2019



Escuela de Postgrado
Dr. Milford J. Castro Ledesma Chacabuta
CATEDRÁTICO DE LA ESCUELA DE POSTGRADO

[Handwritten signature]

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
HUACHO, 2019

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN	RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR	RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM	RELACION ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA	
Pensamiento crítico Pensamiento de reflexión, se supone duda, vacilación y dificultad mental, es ahí en donde se origina el pensamiento. La misma naturaleza de esa dificultad va a determinar que exista un pensamiento	Sustantiva	Leer conceptualizado	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas					X	X	X	X	
			Cuando un autor expone una solución a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerla en práctica					X	X	X	X	
			Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante					X	X	X	X	
			Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis					X	X	X	X	
			Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a lo que se expone en el texto					X	X	X	X	
			Verifico la lógica interna de los textos que leo					X	X	X	X	
			Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica					X	X	X	X	
			Sé explicar conclusiones fundamentales de los textos que leo					X	X	X	X	
			Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo					X	X	X	X	
			Me plantío si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día					X	X	X	X	
			Cuando leo un texto, sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc					X	X	X	X	
			Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante					X	X	X	X	
		Expresar por escrito	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables					X	X	X	X	
			Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito, especificando sus ventajas e inconvenientes					X	X	X	X	
			Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas					X	X	X	X	
			Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones					X	X	X	X	
			Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo					X	X	X	X	
			Cuando expongo por escrito una idea que no es mía, menciono las fuentes de las que proviene					X	X	X	X	
		Escuchar y expresar oralmente	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono las fuentes de las que proviene					X	X	X	X	
			Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente, especificando sus ventajas e inconvenientes					X	X	X	X	
			En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión					X	X	X	X	
			En los debates, sé expresar con claridad mi punto de vista					X	X	X	X	



VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN ES
				DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN	RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR	RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM	RELACION ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA	
Pensamiento de reflexión, se supone duda, vacilación y dificultad mental, es ahí donde se origina el pensamiento. La misma naturaleza de esa dificultad va a determinar que exista un pensamiento	Dialógica	Leer	Quando leo una opinión o una tesis que está de acuerdo con mi punto de vista, lo tomo en cuenta sin considerar otras opiniones o tesis contrarias					/	/	/	/	
			Quando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas					x	x	x	x	
			Quando leo una opinión o una tesis no lo considero buena que dispongo de suficiente evidencia o razones que la justifiquen					/	/	/	/	
			Quando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que sea el autor el que tenga la razón					x	x	x	x	
		Expresar por escrito	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes					/	/	/	/	
			Quando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible					x	x	x	x	
		Escuchar y expresar oralmente	Quando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternas de un mismo hecho					x	x	x	x	
			En los debates busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas					x	x	x	x	


 
Dra. Mildred Jenica Lolesma Cuadros
 CPPa N° 051627
 TELÉFONO: 01 LA ESCUELA DE POSTGRADO
 Dpto. 114

MATRIZ DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

"Cuestionario sobre Estrategias metacognitivas"

OBJETIVO:

Identificar el nivel de uso de estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios

VARIABLE QUE EVALÚA:

Estrategias metacognitivas.

DIRIGIDO A:

Estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:


RIVERA ARELLANO EDITH GISELA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

MAGÍSTER

VALORACIÓN:

Muy alto	Alto <input checked="" type="checkbox"/>	Medio	Bajo	Muy bajo
----------	--	-------	------	----------


Mg. Rivera Arellano Gisela
DOCENTE ESTOMATOLOGIA

FIRMA DEL EVALUADOR

DNI. 41154085



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Autoconocimiento								
1	Soy consciente de qué técnicas o estrategias de aprendizaje usar y cuándo usarla.	✓		✓		✓		
2	Me pregunto cómo se relacionan los nuevos temas aprendidos en clase con aquellos que ya conozco.	✓		✓		✓		
3	Me aseguro de haber entendido lo que hay que hacer y cómo hacer la tarea.	✓		✓		✓		
4	Soy hábil resolviendo las dificultades o problemas que se me presentan al momento de estudiar.	✓		✓		✓		
5	Me concentro mientras realizo mis tareas y actividades de aprendizaje.	✓		✓		✓		
6	Realizo un seguimiento de mis progresos y si es necesario cambio mis técnicas y estrategias de aprendizaje.	✓		✓		✓		
7	Selecciono y organizo la información importante para la solución de la tarea o actividad.	✓		✓		✓		
8	A partir de los resultados obtenidos reflexiono sobre los aspectos en los que necesito mejorar.	✓		✓		✓		
9	Identifico y corrijo mis errores.	✓		✓		✓		
10	Al estudiar, sé cómo motivarme si lo necesito.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: Autorregulación y control de tareas								
11	Cuando estudio, persevero hasta conseguir el objetivo que me he puesto, aunque tenga que cambiar de estrategia.	✓		✓		✓		
12	Cuando tengo un examen, planifico mi estudio con el propósito de obtener un mejor rendimiento.	✓		✓		✓		
13	Cuando acabo de estudiar reflexiono y me pregunto si ha útil y efectiva la manera de estudiarlo.	✓		✓		✓		
14	Cuando algo no me sale o es difícil, insisto y busco el modo de solucionarlo.	✓		✓		✓		
15	Cuando termino de trabajar un ejercicio o tarea, me pregunto hasta qué punto he conseguido lo que me habia propuesto.	✓		✓		✓		
16	Soy consciente de los aspectos técnicos que domino y de los que aún me falta para mejorar mis estudios.	✓		✓		✓		
17	Antes de empezar a realizar la actividad o tarea planifico y decido primero como abordarla.	✓		✓		✓		
18	Utilizo múltiples técnicas o estrategias para resolver las tareas.	✓		✓		✓		
19	Compruebo mi trabajo mientras lo estoy haciendo.	✓		✓		✓		
20	Una vez finalizada la actividad soy capaz de reconocer qué tareas no logré realizar.	✓		✓		✓		





Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: RIVERA ARELLANO EOLITH GISELA DNI: 41154085

Grado y Especialidad del validador: MAGISTER EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION

- * Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado
- * Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- * Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

San Juan de Lurigancho de 06 del 2019



 Mg. Rivera Arellano Gissela
 DOCENTE DE INVESTIGACION

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS : ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO ES ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
HUACHO, 2019

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				1	2	3	4	5	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN	RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR	RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM	RELACION ENTRE EL ITEM Y LA RESPUESTA	
Estrategias metacognitivas Forma en que un estudiante logra aprender un determinado tema, es reflexivo y se encuentra inmersa la motivación y la aplicación de diferentes estrategias cognitivas	Autoconocimiento	Conciencia de lo que hace	Soy consciente de qué técnicas o estrategias de aprendizaje usar y cuándo usarla						X	X	X	X	
			Me pregunto cómo se relacionan los nuevos temas aprendidos en clase con aquellos que ya conozco.						X	X	X	X	
			Me aseguro de haber entendido lo que hay que hacer y cómo hacer la tarea						X	X	X	X	
		Reflexiona sobre lo actuado	Soy hábil resolviendo las dificultades o problemas que se me presentan al momento de estudiar						X	X	X	X	
			Me concentro mientras realizo mis tareas y actividades de aprendizaje						X	X	X	X	
			Realizo un seguimiento de mis progresos y si es necesario cambio mis técnicas y estrategias de aprendizaje						X	X	X	X	
		Seguridad de lo actuado	Selecciono y organizo la información importante para la solución de la tarea o actividad						X	X	X	X	
			A partir de los resultados obtenidos reflexiono sobre los aspectos en los que necesito mejorar						X	X	X	X	
			Identifico y corrijo mis errores						X	X	X	X	
	Autoregulación y control de las tareas	Comprueba el trabajo realizado	Al estudiar, sé cómo motivarme si lo necesito						X	X	X	X	
			Cuando estudio, persevero hasta conseguir el objetivo que me he puesto, aunque tenga que cambiar de estrategia						X	X	X	X	
		Descubre la información	Cuando tengo un examen, planifico mi estudio con el propósito de obtener un mejor rendimiento						X	X	X	X	
			Cuando acabo de estudiar reflexiono y me pregunto si ha útil y efectiva la manera de estudiarlo						X	X	X	X	
			Cuando algo no me sale o es difícil, insisto y busco el modo de solucionarlo						X	X	X	X	
		Identifica y corrige errores	Cuando termino de trabajar un ejercicio o tarea, me pregunto hasta qué punto he conseguido lo que me había propuesto						X	X	X	X	
			Soy consciente de los aspectos técnicos que domino y de los que aún me falta para mejorar mis estudios						X	X	X	X	
		Cumple con las tareas	Antes de empezar a realizar la actividad o tarea planifico y decido primero como abordarla						X	X	X	X	
			18. Utilizo múltiples técnicas o estrategias para resolver las tareas						X	X	X	X	
19. Compruebo mi trabajo mientras lo estoy haciendo							X	X	X	X			
		20. Una vez finalizada la actividad soy capaz de reconocer que tareas no logré realizar						X	X	X	X		

MATRIZ DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

"Cuestionario de Pensamiento crítico (CPC2)"

OBJETIVO:

Estudiar los aspectos básicos de cada una de las dos dimensiones, sustantiva y dialógica.

VARIABLE QUE EVALÚA:

Pensamiento crítico

DIRIGIDO A:

Estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

RIVERA ARELLANO EDITH GISSELA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

MAGÍSTER

VALORACIÓN:

Muy alto	Alto X	Medio	Bajo	Muy bajo
----------	-----------	-------	------	----------

Mg. Rivera Arellano Gissela

FIRMA DEL EVALUADOR

DNI 41154085



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

Nº	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: Sustantiva							
1	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.	✓		✓		✓		
2	Cuando un autor expone una solución a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerla en práctica.	✓		✓		✓		
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.	✓		✓		✓		
4	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis.	✓		✓		✓		
5	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a lo que se expone en el texto.	✓		✓		✓		
6	Verifico la lógica interna de los textos que leo.	✓		✓		✓		
7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.	✓		✓		✓		
8	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.	✓		✓		✓		
9	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.	✓		✓		✓		
10	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.	✓		✓		✓		
11	Cuando leo un texto, sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.	✓		✓		✓		
12	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante.	✓		✓		✓		
13	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son	✓		✓		✓		





que sea el autor el que tenga la razón.						
27 En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.	✓		✓			✓
28 Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho, siempre que sea posible.	✓		✓			✓
29 Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternas de un mismo hecho.	✓		✓			✓
30 En los debates busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.	✓		✓			✓

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: RIVERA ARELLANO EDITH GISELA DNI: 41154085

Grado y Especialidad del validador: MAESTRO EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION

* Pertinencia: El tema corresponde al concepto teórico formulado.
 * Relevancia: El tema es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
 * Calidad: Se refiere a la dificultad según el enunciado del tema, es concreto, exacto y directo.

Nota: Suficiencia se tiene suficiencia cuando los temas planteados son suficientes para medir la dimensión.

San Juan de Lurigancho, 19 de 06 del 2019


 M^{te.} Rivera Arellano Gisse
 UNIVERSIDAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS : ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS HUACHO, 2019

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				DEFICIENTE	REGULAR	MUY BUENO	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSION	RELACION ENTRE LAS SOLUCIONES Y LA INDICACIÓN	RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL INDICADOR	RELACION ENTRE EL ÍTEM Y LA VARIABLE DE RESPUESTA	
Pensamiento crítico Pensamiento de reflexión, se sujeta a duda, vacilación y dificultad mental, es ahí en donde se origina el pensamiento. La misma naturaleza de esa dificultad va a determinar que exista un pensamiento	Sustantiva	Leer conceptualizado	Quando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas				X	X	X	X	
			Quando un autor expone una solución a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerla en práctica				X	X	X	X	
			Quando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante				X	X	X	X	
			Quando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis				X	X	X	X	
			Quando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a lo que se expone en el texto				X	X	X	X	
			Verifico la lógica interna de los textos que leo				X	X	X	X	
			Quando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica				X	X	X	X	
			Se extraen conclusiones fundamentales de los textos que leo				X	X	X	X	
			Se diferencian los hechos y las opiniones en los textos que leo				X	X	X	X	
			Me planteo si los textos que leo dicen algo que está vigente hoy en día				X	X	X	X	
			Quando leo un texto, sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.				X	X	X	X	
			Quando leo un texto, identifico claramente la información relevante				X	X	X	X	
	Expresar por escrito	Quando busco información para redactar un trabajo juzgo si las fuentes que manejo son fiables				X	X	X	X		
		Quando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito, especificando sus ventajas e inconvenientes				X	X	X	X		
		Quando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas				X	X	X	X		
		Quando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones				X	X	X	X		
		Quando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo				X	X	X	X		
		Quando expongo por escrito una idea que no es mía, menciono las fuentes de las que proviene				X	X	X	X		
	Escuchar y expresar oralmente	Quando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono las fuentes de las que proviene				X	X	X	X		
		Quando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente, especificando sus ventajas e inconvenientes				X	X	X	X		
En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión					X	X	X	X			
En los debates, sé expresar con claridad mi punto de vista					X	X	X	X			

DR. ALBERTO HERNÁNDEZ GOSSET

 DIRECTOR DE INVESTIGACIONES

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN	RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR	RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL INDICADOR	RELACION ENTRE EL ITEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA	
Pensamiento de reflexión, se supone duda, vacilación y dificultad mental, es ahí donde se origina el pensamiento. La misma naturaleza de esa dificultad va a determinar que exista un pensamiento.	Dialogica	Leer	Cuando leo una opinión o una tesis que está de acuerdo con mi punto de vista, lo tomo en cuenta sin considerar otras opiniones o tesis contrarias.					X	X	X	X	
			Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas.					X	X	X	X	
			Cuando leo una opinión o una tesis no lo considero hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que la justifiquen.					X	X	X	X	
			Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que sea el autor el que tenga la razón.					X	X	X	X	
		Expresar por escrito	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.					X	X	X	X	
			Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho, siempre que sea posible.					X	X	X	X	
		Escuchar y expresar oralmente	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho.					X	X	X	X	
			En los debates busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.					X	X	X	X	



 No. 2019-01-00001

 Dra. Arriana Arellano Gisbert

 DOCENTE DE INVESTIGACIÓN



**Anexo 4: Constancia de Carta de presentación a la Universidad Alas Peruanas
Huacho**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Escuela de Posgrado

“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Lima, 13 de junio de 2019

Carta P.763 – 2019 EPG – UCV LE

SEÑOR(A)

Dr. Javier Ramos de los Ríos

Universidad Alas Peruanas, filial Huacho

Atención:

Coordinador académico de la Escuela Profesional de Estomatología

Asunto: Carta de Presentación del estudiante **Jorge Antonio Enciso Lacunza**

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **Jorge Antonio Enciso Lacunza** identificado(a) con DNI N.° **42449549** y código de matrícula N.° **6000134079**; estudiante del Programa de **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN** quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,



Dr. Raúl Delgado Arenas
JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO
FILIAL LIMA – CAMPUS LIMA ESTE

LIMA NORTE
LIMA ESTE
ATE
CALLAO

Av. Alfredo Mendiolá 6232 Los Olivos. Tel. (+511) 202 4342 Fax (+511) 202 4343
Av. del Parque 640 Urb. Canto Rey, San Juan de Luniganchó Tel. (+511) 200 9030 Anx. 2510
Carretera Central Km. 5.2 Tel. (+511) 200 9030 Anx. 0184
Av. Argentina 1795 Tel. (+511) 202 4342 Anx. 2650



Scanned with
CamScanner

Anexo 5: Base de datos

DATA			
VARIABLE: ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS			
ESCALA: Muy adecuado: 3 Adecuado: 2 Inadecuado: 1			
ESTUDIANTE	ESTRATEGIA METACOGNITIVA	DIMENSION 1	DIMENSION 2
1	2	2	2
2	2	2	2
3	2	2	3
4	3	3	3
5	2	2	2
6	2	2	2
7	2	2	2
8	2	2	2
9	2	2	2
10	2	2	3
11	2	2	2
12	2	2	3
13	3	3	3
14	2	2	2
15	3	2	3
16	3	3	3
17	2	2	3
18	2	2	2
19	3	3	3
20	2	2	2
21	2	2	2
22	2	2	2
23	2	2	2
24	2	2	2
25	3	3	3
26	2	2	2
27	1	1	1
28	2	2	2
29	2	2	2
30	2	2	2
31	3	3	3
32	3	3	3
33	3	3	3
34	2	2	3
35	2	2	3
36	2	2	2

37	3	3	3
38	2	2	2
39	2	3	2
40	2	2	2
41	2	2	2
42	2	2	2
43	3	3	3
44	2	2	2
45	2	2	2
46	2	2	2
47	2	2	2
48	2	2	2
49	2	2	2
50	2	2	2
51	2	2	3
52	2	2	2
53	2	2	2
54	3	3	3
55	2	2	2
56	3	2	3
57	2	2	2
58	2	2	2
59	2	2	2
60	2	2	2
61	2	2	2
62	2	2	2
63	3	3	3
64	2	3	2
65	3	3	3
66	3	3	3
67	2	2	2
68	2	2	2
69	3	3	3
70	3	3	3
71	3	3	3
72	3	3	3
73	3	3	3
74	3	3	3
75	3	3	3
76	2	2	3
77	3	3	3
78	2	2	2

79	3	2	3
80	2	2	3
81	2	2	2
82	2	2	2
83	2	2	2
84	3	3	3
85	2	2	2
86	3	3	3
87	3	3	3
88	3	3	3
89	2	2	2
90	3	3	3
91	2	2	2
92	2	2	2
93	3	3	3
94	2	2	2
95	2	2	2
96	3	3	3
97	2	2	2
98	3	3	3
99	2	2	2
100	2	2	2
101	2	2	3
102	3	3	3
103	3	3	2
104	2	2	2
105	2	2	2
106	3	3	3
107	2	2	2
108	2	2	2
109	2	2	2
110	3	3	3
111	3	3	3
112	3	3	3
113	3	3	3
114	3	3	3
115	2	2	2
116	2	2	3
117	2	2	2
118	2	2	2
119	3	3	3
120	2	2	2

121	3	3	2
122	2	2	2
123	3	2	3
124	3	3	3
125	3	3	3
126	1	1	1
127	2	2	2
128	2	2	3
129	2	2	2
130	3	3	3
131	2	2	2
132	2	3	2
133	3	3	3
134	2	3	2
135	3	3	3
136	3	3	3
137	2	2	2
138	2	3	2
139	2	2	2
140	2	2	2
141	3	3	3
142	3	2	3
143	2	2	2
144	2	2	2
145	2	3	2
146	3	2	3
147	2	2	2
148	2	2	2
149	3	2	3
150	3	3	3
151	3	3	3
152	3	3	3
153	2	2	2
154	2	2	2
155	2	2	2
156	2	2	2
157	2	3	2
158	3	3	3
159	2	3	2
160	2	2	2
161	2	3	2
162	2	2	2

163	2	3	2
164	2	2	2
165	2	2	3
166	3	2	3
167	2	2	2
168	2	2	2
169	3	3	3
170	2	2	2
171	3	2	3
172	2	2	2
173	2	2	2
174	2	3	2
175	2	3	2
176	3	2	3
177	2	2	2
178	3	3	3
179	2	2	2
180	2	2	3

DATA			
VARIABLE: PENSAMIENTO CRITICO			
ESCALA: Alto: 2 Bajo: 1			
ALUMNO	PESAMIENTO CRITICO	DIMENSIÓN 1: SUSTANTIVA	DIMENSIÓN 2: DIALOGICA
1	2	2	1
2	2	2	2
3	2	2	2
4	2	2	2
5	2	2	2
6	2	2	2
7	2	2	2
8	2	2	2
9	2	2	2
10	2	2	2
11	2	2	2
12	2	2	2
13	2	2	2
14	2	2	2
15	2	2	2
16	2	2	2
17	2	2	2
18	2	2	2
19	2	2	2
20	2	2	2
21	2	2	2
22	2	2	2
23	2	2	2
24	2	2	2
25	2	2	2
26	2	2	1
27	2	2	2
28	1	1	2
29	2	2	2
30	2	2	2
31	2	2	2
32	2	2	2
33	2	2	2
34	2	2	2
35	2	2	2
36	2	2	2
37	2	2	2

38	2	2	2
39	2	2	2
40	2	2	2
41	2	2	1
42	2	2	2
43	2	2	2
44	2	2	2
45	2	2	1
46	2	2	2
47	2	2	2
48	1	1	1
49	2	2	2
50	2	2	2
51	2	2	2
52	2	2	2
53	2	2	2
54	2	2	2
55	1	1	1
56	2	2	2
57	2	2	1
58	2	2	2
59	2	2	2
60	2	2	2
61	2	2	2
62	2	2	2
63	2	2	2
64	2	2	2
65	2	2	2
66	2	2	2
67	2	2	2
68	2	2	2
69	2	2	2
70	2	2	2
71	2	2	2
72	2	2	2
73	2	2	2
74	2	2	2
75	2	2	2
76	2	2	2
77	2	2	2
78	2	2	2
79	2	2	2

80	2	2	2
81	2	2	2
82	2	2	2
83	2	2	1
84	2	2	2
85	2	1	2
86	2	2	2
87	2	2	2
88	2	2	2
89	2	1	2
90	2	2	2
91	2	2	2
92	2	2	2
93	2	2	2
94	2	1	2
95	2	2	2
96	2	2	2
97	2	2	2
98	2	2	2
99	2	2	2
100	2	2	2
101	2	2	2
102	2	2	2
103	2	2	2
104	2	2	2
105	2	2	2
106	2	2	2
107	2	2	2
108	2	2	2
109	2	2	2
110	2	2	2
111	2	2	2
112	2	2	2
113	2	2	2
114	2	2	2
115	2	2	2
116	2	2	2
117	2	2	2
118	1	1	2
119	2	2	2
120	2	2	2
121	2	2	2

122	2	2	1
123	2	2	2
124	2	2	2
125	2	2	2
126	2	2	2
127	2	2	2
128	2	2	2
129	1	1	1
130	2	2	2
131	2	2	2
132	2	2	2
133	2	2	2
134	2	2	2
135	1	1	1
136	2	2	2
137	2	2	1
138	1	1	2
139	2	2	2
140	2	2	2
141	2	2	2
142	2	2	2
143	2	1	2
144	2	2	2
145	2	2	2
146	2	2	2
147	2	2	2
148	1	1	2
149	2	2	2
150	2	2	2
151	2	2	2
152	2	2	2
153	2	2	2
154	2	2	2
155	2	2	2
156	2	2	2
157	2	2	2
158	2	2	2
159	2	2	2
160	1	1	2
161	2	2	2
162	2	2	2
163	2	2	2

164	2	2	2
165	2	2	2
166	2	2	2
167	2	2	2
168	2	2	1
169	2	2	2
170	2	2	2
171	2	2	2
172	2	2	2
173	2	2	2
174	2	2	2
175	2	2	2
176	2	2	2
177	2	2	2
178	2	2	2
179	2	2	2
180	2	2	2

ARTÍCULO CIENTÍFICO

1. TÍTULO

Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

2. AUTOR

Br. Jorge Antonio Enciso Lacunza.

cdjorgeenciso@gmail.com

Estudiante del Programa de Maestría en Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo.

3. RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo determinar la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

La investigación es de tipo básica con un nivel correlacional, de diseño no experimental. La población estuvo conformada por 353 estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas en la ciudad de Huacho. La muestra la constituyó 180 estudiantes de estomatología. La técnica utilizada para la recolección de información fue la encuesta para las variables estrategias metacognitivas y pensamiento crítico. Los resultados se obtuvieron a partir de un cuestionario con escala ordinal y se realizó una prueba no paramétrica que muestra la dependencia entre la variable independiente frente a la variable dependiente, la prueba de hipótesis se hizo a través de una prueba de regresión logística ordinal, los resultados muestran que el 63,9% de estudiantes tiene un uso adecuado de estrategias metacognitivas, el 62,8% de alumnos hace uso adecuado de las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento, el 57,2% tiene un uso adecuado de estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación, mientras que el 95,0% de alumnos desarrolla un alto pensamiento crítico.

Se concluye que el pensamiento crítico depende en un 85,4% de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Por eso recomendamos a los estudiantes conocer y ejecutar sus capacidades con el fin

de poder desarrollar mejores estrategias para aprender, autoconocimiento y autorregulación, lo que les permitirá mejorar en el pensamiento crítico.

4. PALABRAS CLAVE

Estrategias metacognitivas, pensamiento crítico.

5. ABSTRACT

The objective of this study is to determine the incidence between metacognitive strategies in the development of critical thinking in stomatology students of the Alas Peruanas Huacho University, 2019.

The research is of a basic type with a correlational level, not experimental design. The population was made up of 353 stomatology students from the Alas Peruanas University in the city of Huacho. The sample consisted of 180 stomatology students. The technique used to gather information was the survey for the variables metacognitive strategies and critical thinking. The results were obtained from a questionnaire with ordinal scale and a non-parametric test was performed that shows the dependence between the independent variable versus the dependent variable, the hypothesis test was done through an ordinal logistic regression test, the Results show that 63.9% of students have adequate use of metacognitive strategies, 62.8% of students make appropriate use of metacognitive strategies in their self-knowledge dimension, 57.2% have adequate use of metacognitive strategies in its self-regulation dimension, while 95.0% of students develop high critical thinking.

It is concluded that critical thinking depends on 85.4% of the metacognitive strategies in stomatology students of the Alas Peruanas Huacho University, 2019. That is why we recommend students to know and execute their abilities in order to develop better strategies for learn, self-knowledge and self-regulation, which will allow them to improve in critical thinking.

6. KEYWORDS

Metacognitive strategies, critical thinking.

7. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se realiza con el fin de generar un beneficio en los alumnos quienes podrán desarrollar o mejorar estrategias de aprendizaje. Los resultados de nuestro estudio podrán contribuir al conocimiento sobre estrategias metacognitivas en los estudiantes y el desarrollo del pensamiento crítico. Esta investigación nace de la necesidad que presentan los estudiantes de la Universidad Alas Peruanas de desarrollar estrategias de aprendizaje que les permitan desarrollar habilidades metacognitivas y desarrollar el pensamiento crítico, así como generar motivación para que los estudiantes continúen con sus estudios, y mejores su nivel de aprovechamiento.

El propósito de esta investigación se establece en el objetivo general. Determinar la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

Como antecedentes internacionales consideramos a Mora y Parra (2015) realizaron el trabajo de investigación denominada: Estrategia de aprendizaje para potenciar el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes principiantes de la Corporación de Ciencia y Desarrollo UNICIENCIA Bogotá. El propósito de este estudio fue ofrecer una estrategia de aprendizaje que contribuya al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes principiantes. La investigación estuvo bajo un enfoque mixto cualitativo y cuantitativo, de alcance exploratorio y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 22 estudiantes principiantes del programa de Ingeniería Ambiental de la Corporación Universitaria UNICIENCIA. Los resultados que se obtuvieron demostraron un bajo nivel en las habilidades de pensamiento, un 59,1% obtuvo un bajo nivel de habilidad de interpretación, un 68,2% demostró un bajo nivel en habilidades argumentativas y un 77,3% demostró un bajo nivel en habilidad de inferencia. Las conclusiones que se establecieron fueron las siguientes: No existen protocolos claros que dirijan la implementación del pensamiento crítico en las clases. Las instituciones de Educación Superior no cuentan en su currículo con el desarrollo del pensamiento crítico por que no está regulada dentro de la legislación educativa. Los estudiantes universitarios no reconocen los procesos de pensamiento como parte de su trabajo intelectual. Y como antecedente nacional consideramos a Plasencia (2018) quien realizó su investigación denominada: Estrategias metacognitivas y pensamiento crítico en los estudiantes de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea, Santiago de Surco – 2016. Tu como propósito establecer la relación entre las estrategias

metacognitivas y el pensamiento crítico en los estudiantes de la Escuela de Oficiales de la Fuerza, Santiago de Surco – 2016. La investigación es de enfoque cuantitativo, de tipo básica, sustantiva y descriptiva, y de diseño correlacional. La población estuvo conformada por todos los estudiantes de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea, Santiago de Surco y la muestra estuvo representada por 46 estudiantes. Los resultados indican que las estrategias metacognitivas y el pensamiento crítico se expresa en un nivel medio, y se concluye que existe correlación directa y significativa entre las variables. Otro trabajo que tomaremos en cuenta será el realizado por Rímac (2015) quien en su investigación denominada: Estrategias metacognitivas para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria básica. Tuvo como propósito indicar la influencia de las estrategias metacognitivas para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria básica. La investigación es de enfoque cualitativo educacional de tipo aplicada proyectiva. La muestra estuvo conformada por cuatro docentes del área de historia, geografía y economía, además de cinco estudiantes del segundo grado de educación secundaria. Los resultados obtenidos demuestran los limitantes de los docentes al conducir el proceso de enseñanza – aprendizaje, a causa de la influencia de la enseñanza antigua. Se concluye que proponer estrategias metacognitivas es una herramienta fundamental que contribuye al desarrollo del pensamiento crítico orientado a un aprendizaje autorregulado y autónomo

8. METODOLOGÍA

Esta investigación es de tipo básica porque de acuerdo con Carrasco (2007) el investigador no accionará objetivos que se puedan aplicar de manera inmediata, y solo se buscará corroborar e introducirse en teorías existentes.

Este estudio es de diseño no experimental porque de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014) lo que vamos a realizar será una observación de los sucesos no provocados intencionalmente, tal y como se presentan en su contexto natural, no manipularemos ninguna variable de manera intencional porque no tenemos control directo sobre éstas. Es correlacional correlacional causal, porque la recolección de datos se hará en un solo momento, solo nos limitaremos a determinar relaciones entre nuestras variables fundamentando hipótesis causales.

Las variables medidas se analizarán en el paquete estadístico SPSS V.25, los resultados obtenidos serán presentados en tablas y figuras, estadística descriptiva frecuencia para la ubicación dentro de la escala de medición y la prueba de hipótesis se aplicará estadística no paramétrica, regresión logística ordinal. La Confiabilidad del Cuestionario sobre estrategias metacognitivas, fue determinado por el coeficiente de Alpha de Cronbach de ,822 lo que indica que este instrumento presenta una moderada confiabilidad, por lo tanto, resulta adecuado para su aplicación. La Confiabilidad del Cuestionario de pensamiento crítico (CPC2) fue determinado por el coeficiente de Alpha de Cronbach, este se realizó para la dimensión 1 y fue de ,868 y para la dimensión 2 fue de ,937. El coeficiente de Spearman-Brown es de ,749 lo que indica una moderada confiabilidad, por lo tanto, resulta adecuado para su aplicación.

9. RESULTADOS

Sobre los resultados de estrategias metacognitiva en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho se muestra que el 1,1% tiene un inadecuado uso, el 35,0% demostró un uso muy adecuado y el 63,9% presentó un adecuado uso de las estrategias metacognitivas. Y el 5,0% de alumnos mostró un bajo desarrollo de pensamiento crítico y un 95,0% de alumnos un alto desarrollo de pensamiento crítico. Sobre el ajuste de los datos se tiene los siguientes resultados, donde se observa que existe incidencia de las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico, se muestra un Chi cuadrado de 59.100 y p_valor de 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor > \alpha$), lo que significa que se rechaza la hipótesis nula los datos obtenidos muestran dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 1

Estadístico de frecuencias de Estrategias metacognitivas en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

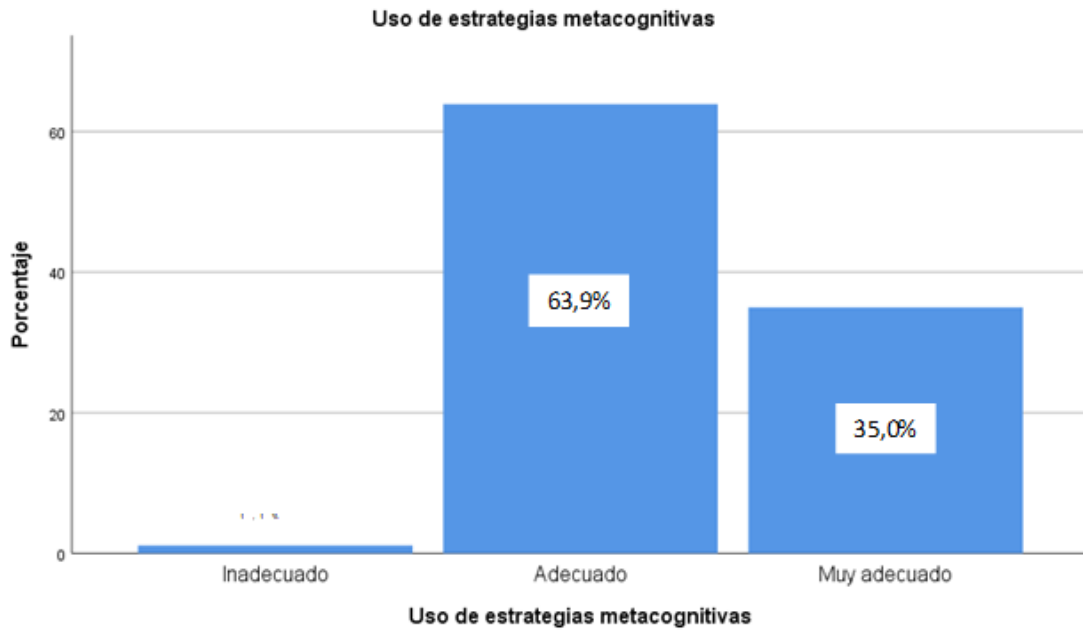
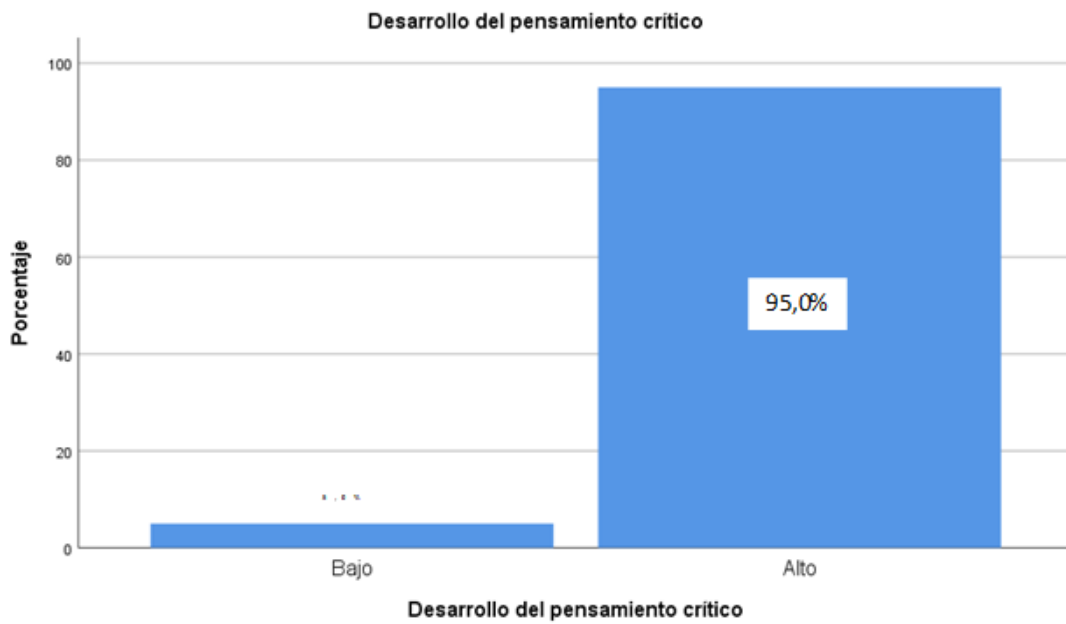


Tabla 2

Estadístico de frecuencias del Pensamiento crítico en alumnos de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.



Prueba de hipótesis general

H₀. Las estrategias metacognitivas no se relacionan de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

H₁. Las estrategias metacognitivas se relacionan de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

Tabla 3

Pseudo coeficiente de determinación de las variables

Pseudo R cuadrado	
Nagelkerke	,854

Función de enlace: Logit.

Los resultados de la prueba del pseudo R cuadrado, muestra la dependencia porcentual de las estrategias metacognitivas y el desarrollo del pensamiento crítico. El resultado de Nagelkerke, muestra que el desarrollo del pensamiento crítico depende del 85,4% de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

10. DISCUSIÓN

En la tesis denominada estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Se pudieron verificar los objetivos planteados.

Teniendo como propósito general determinar la relación que existe entre las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Para poder desarrollar este trabajo se estudió la variable estrategias metacognitivas teniendo como base las teorías establecidas por Flavell (1979) quien se refirió a las estrategias metacognitivas como los instrumentos que el aprendizaje va a utilizar para realizar los procesos de planificación, gestión y evaluación del propio aprendizaje y generando consciencia de los avances.

También lo propuesto por Nocito (2013) quien refiere que las estrategias metacognitivas son las que están a cargo de la ubicación mental, tienen un alto porcentaje de ser transferidas, pero tiene cierta dificultad para ser enseñadas, tiene funciones de autorregulación, organización y modificación de los procesos mentales. Las estrategias metacognitivas con más dificultades de enseñar y de aprender en comparación con las estrategias cognitivas, por que cumplen funciones más complejas. Para la variable pensamiento crítico consideramos como bases teóricas lo establecido por Dewey (1989) citado por Marciales (2003) quien refirió al pensamiento crítico como un pensamiento de reflexión, se supone duda, vacilación y dificultad mental, es ahí en donde se origina el pensamiento. La misma naturaleza de esa dificultad va a determinar que exista un pensamiento. Y también Aceptando lo afirmado por Siegel (1985) citado por Sánchez (2018) quien refirió al pensamiento crítico como el accionar de una persona que piensa y actúa de manera lógica y coherente basándose en la razón.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la hipótesis general, mediante el análisis de regresión logística ordinal se demostró que la dependencia de las variables estrategias metacognitivas y pensamiento crítico en un 85.4%. Similares resultados se encontraron en el trabajo realizado por Plasencia (2018), quien en su tesis encontró como resultado que las estrategias metacognitivas se encuentra relacionada directamente con el pensamiento crítico teniendo un valor en la prueba χ^2 de Pearson de 0.744. También se encuentran similitudes con la investigación realizada por Rímac (2015) quien concluye que las estrategias metacognitivas son aplicaciones importantes para que se desarrolle el pensamiento crítico. Encontramos también parecidos resultados con el estudio realizado por Tarmeño (2015) quien según sus resultados Rho de Spearman demostró que existe una asociación significativa entre las estrategias metacognitivas y el pensamiento crítico con un nivel de correlación de 0.680, lo que señala una buena correlación con un valor de $p=0.000$. También con el trabajo realizado por Sánchez (2018) en donde se concluye que los estilos de aprendizaje tienen incidencia en el pensamiento crítico con un valor de significancia de $p=0.00$. Estos antecedentes van acordes con los resultados encontrados en el presente estudio y podemos corroborar lo establecido por Flavell (1979) quien define a las estrategias metacognitivas como instrumentos que ayudaran al aprendizaje, planificando, gestionando y evaluando el propio aprendizaje.

11. CONCLUSIONES

El presente estudio de investigación concluye respecto a la hipótesis general, que las estrategias metacognitivas inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019; con un Chi cuadrado de 59.100 y p_valor de 0.000 frente a la significación estadística α igual a 0.05 ($p_valor > \alpha$), lo que significa que se rechaza la hipótesis nula El resultado de Nagelkerke, muestra que el desarrollo del pensamiento crítico depende del 85,4% de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

El presente estudio de investigación concluye respecto a la hipótesis específica 1, que las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019; el resultado de Nagelkerke, muestra que el desarrollo del pensamiento crítico depende del 87,0% de la dimensión autoconocimiento de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

Esta tesis concluye respecto a la hipótesis específica 2, que las estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación y control de tareas inciden de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019; el resultado de Nagelkerke, muestra que el desarrollo del pensamiento crítico depende del 85,4% de la dimensión autorregulación y control de tareas de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019.

12. REFERENCIAS

Flavell, J. H. (1981). *La Psicología Evolutiva de Jean Piaget*. Barcelona: Paidós.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México: McGraw - Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.

- Marciales Vivas, G. P. (2003). Pensamiento crítico: Diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos. *Tesis Doctoral*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Mora Duque , A., y Parra Peralta, P. (2015). Estrategia de aprendizaje para potenciar el Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes principiantes de la Corporación de Ciencia y Desarrollo UNICIENCIA Bogotá. (*Tesis para optar el grado de Magíster*). Universidad Libre de Colombia, Bogotá.
- Nocito Muñoz, G. (2013). Autorregulación del aprendizaje de alumnos de grado. *Tesis Doctoral*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Plasencia Miranda, M. A. (2018). Estrategias metacognitivas y pensamiento crítico en los estudiantes de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea, Santiago de Surco - 2016. (*Tesis Doctoral*). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima.
- Rímac Norabuena, G. D. (2015). Estrategias Metacognitivas para desarrollar el Pensamiento crítico en estudiantes de secundaria básica. (*Tesis para optar el grado de Magíster*). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima.
- Sánchez Horna, J. M. (2018). Estilos de aprendizaje en el pensamiento crítico de los estudiantes de ciencias biológicas de una Universidad Peruana. (*Tesis para optar el grado de Doctor*). Universidad César Vallejo, Lima.
- Tarmeño Robles, L. E. (2015). Estrategias metacognitivas y el desarrollo del Pensamiento Crítico de los estudiantes del tercer grado del nivel secundario de la I.E.E. Luis Fabio Xammar Jurado. (*Tesis para optar el grado de Magíster*). Universidad César Vallejo, Lima.
- Valderrama Mendoza, S. (2003). *Pasos para elaborar Proyectos de Investigación Científica* (Segunda ed.). Lima: San Marcos E. I. R. L.

DECLARACIÓN JURADA
DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN
PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Yo, Jorge Antonio Enciso Lacunza, egresado del Programa de Maestría en Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 42449549, con el artículo titulado: “Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019”

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría.
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Lima, 03 de agosto de 2019

.....

Jorge Antonio Enciso Lacunza

DNI N°. 42449549



**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD
DE TESIS**

Código : F06-PP-PR-02.02
Versión : 10
Fecha : 10-06-2018
Página : 1 de 1

Yo, Mildred Jénica Ledesma cuadros, docente de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Educación de la Universidad César Vallejo **Sede Lima Este, S.J.L**, asesora de la tesis titulada: "Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019", del (de la) estudiante Enciso Lacunza Jorge Antonio, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

San Juan de Lurigancho, 03 de agosto del 2019.


Dra. Mildred Jénica Ledesma cuadros
DNI: 09936465



Elaboró  Dirección de Investigación

Revisó



Responsable del D.T.A.C.



Aprobó  Vicerrectorado de Investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRO EN EDUCACIÓN

AUTOR:

Dr. Jorge Antonio Enciso Lacaña
(ORCID: 0000-0001-5053-2791)

ASESORA:

Dra. Mirthed Jélica Ledesma Cuadros
(ORCID: 0000-0001-6366-8778)



Resumen de coincidencias ✕

24 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	10 % >
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4 % >
3	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	2 % >
4	repositorio.itesm.mx Fuente de Internet	1 % >
5	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 % >
6	Entregado a Universida... Entregado a Universidad San Ignacio de Loyola	1 % >

Activa

[Handwritten signature]

Dra. Mirthed Ledesma Cuadros

Yo, Jorge Antonio Enciso Lacunza, identificado con DNI No 42449549, egresado del Programa de Maestría en Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, autorizo (x) , No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



 FIRMA

DNI: 42449549

FECHA: 03 de octubre del 2019

 	Dirección de Investigación	Revisó	 Responsable de IIC	 
--	----------------------------	--------	---	--



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE POSGRADO, MGTR. MIGUEL ÁNGEL PÉREZ PÉREZ

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA: JORGE ANTONIO ENCISO LACUNZA

INFORME TÍTULADO: ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRITICO EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS HUACHO, 2019

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE: MAESTRO EN EDUCACIÓN

SUSTENTADO EN FECHA: 10 DE AGOSTO DEL 2019

NOTA O MENCIÓN: 17



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN