

Modelo de estrategias metacognitivas para promover el pensamiento crítico de los directivos de educación primaria del distrito de Chiclayo

Model of metacognitive strategies to promote critical thinking in primary education directors of the Chiclayo district

 María Cecilia Ynfante Saavedra^{1a}

 Juan Pablo Moreno Muro^{1b}

 Luis Arturo Montenegro Camacho^{1c}

Fecha de recepción: 19/03/2023

Fecha de aceptación: 15/06/2023

DOI: <https://doi.org/10.26495/rch.v7i1.2416>



Correspondencia: María Cecilia Ynfante Saavedra

mcys212@gmail.com

Resumen

El objetivo fue diseñar un modelo de estrategias metacognitivas para promover el pensamiento crítico en directivos de educación primaria del distrito de Chiclayo; se inició detectando el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en directivos de educación primaria. La investigación fue de tipo básico con enfoque cuantitativo, el diseño fue no experimental de alcance descriptivo propositivo. La muestra de estudio estuvo constituida por 41 directivos del nivel de educación primaria del distrito de Chiclayo, a los cuales se aplicó la escala de Likert para la recolección de datos; se definió la confiabilidad mediante el cálculo de Alfa de Cronbach cuyo resultado arrojó un coeficiente de confiabilidad de 0,736; se constató como resultado que los directivos se encuentran en nivel bajo y medio sobre todo en la dimensión juicio a partir de situaciones concretas y relevantes para la variable del nivel de pensamiento crítico de los directivos; ello condujo a elaborar un diseño de estrategias metacognitivas que favoreciera prioritariamente el mejoramiento de la mencionada dimensión y permitiera concretar el objetivo de la investigación, el que fue validado a través del juicio de expertos, concluyéndose que es un modelo aplicable que contribuye a promover el desarrollo del pensamiento crítico en los directivos.

Palabras clave: Estrategias, metacognición, pensamiento crítico.

Abstract

The objective was to design a model of metacognitive strategies to promote critical thinking in elementary education managers of the Chiclayo district beginning by detecting their level of critical thinking development. The research was of a basic type with a quantitative approach, the design was non-experimental with a purposeful descriptive scope. The study sample consisted of 41 principals of the elementary education level of the Chiclayo district, to whom the Likert scale was applied for data collection; reliability was defined by calculating Cronbach's Alpha, the result of which yielded a reliability coefficient of 0.736; it was found as a result that managers are at a low and medium level, especially in the judgment dimension based on specific and relevant situations for the variable of the level of critical thinking of managers. This led to the elaboration of a design of metacognitive strategies that favored, as a priority, the improvement of the aforementioned dimension and allowed the objective of the research to be specified, which was validated through expert judgment, concluding that it is an applicable model that contributes to promoting the development of critical thinking in managers.

Keywords: Strategies, metacognition, critical thinking.

¹Universidad César Vallejo, Pimentel – Chiclayo, Perú

^a Magister en educación, mcys212@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0421-3084>

^b Doctor en Ciencias de la Educación, nmurojp@ucvvirtual.edu.pe, <https://orcid.org/0000-0002-5236-7520>

^c Doctor en administración de la educación, mcamachola@ucvvirtual.edu.pe, <https://orcid.org/0000-0002-5224-4854>

1. Introducción

Actualmente, investigaciones referidas al pensamiento crítico y teóricos ven como una necesidad el poder potenciarlo en una sociedad de acelerados cambios y de constante evolución sociocultural; representa un reto fortalecer sobre todo en personas adultas habilidades del pensamiento crítico para mejorar el trabajo colaborativo y ser un profesional con capacidad para analizar, tomar decisiones y solucionar problemas con reflexividad y autonomía.

Sobre ello, en Colombia, García et al. (2020), refieren que instituciones de educación superior han detectado que sus estudiantes adolecen de pensamiento crítico debido a que plantean argumentos poco sólidos e incorrectos, que es necesario promover habilidades de pensamiento crítico y analizar cuáles son las causas y dificultades para lograr aprendizajes, y promover destrezas que permitan alcanzar el tan ansiado pensamiento crítico.

Asimismo, en Lima, Moreno y Velásquez (2017), señalan que los docentes utilizan mínimamente habilidades que activen el pensamiento crítico y no utilizan argumentos y estrategias de problematización y metacognición. Plantean que se debe planificar, y poner en práctica tanto en la enseñanza como en el aprendizaje, una metodología que estimule capacidades y habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes de manera permanente.

También, en Cajamarca (2020), se detectó que docentes del nivel Inicial alcanzaron nivel II en desempeños de la rúbrica de observación: Promueve el razonamiento, la creatividad y/o PC, evaluar el progreso de aprendizaje, brindar retroalimentación a los estudiantes y ajustar su enseñanza, diseñando un plan de acciones que aseguren mejores resultados, (MINEDU, 2017. p. 8). Se concluyó que los docentes no logran aprehender un enfoque óptimo para desarrollar el PC, y se infiere que los estudiantes presentarán también dificultades. Por lo que resultó necesario asumir el fortalecimiento de esta competencia en docentes porque ello beneficiará a los educandos.

Ello confirma la necesidad de promover el pensamiento crítico en la Región Lambayeque, que atiende en su jurisdicción a Instituciones educativas de los niveles de Inicial, Primaria, Secundaria, ubicados en 20 distritos de la provincia de Chiclayo, de las cuales 35 IIEE se encuentran en el distrito de Chiclayo; lideradas por 22 directores y 19 subdirectores, haciendo un total de 41 directivos designados a través de concurso público.

Producto del monitoreo se detectó que los directivos hacen poco uso de estrategias de autorreflexión crítica que les ayuden a movilizar preguntas reflexivas, también al fundamentar lo hacen sin reflexión crítica, con actitudes mecánicas, carentes de reflexión en planteamientos, que exigen argumentación y fundamentación. A partir de lo presentado, y luego del análisis realizado el problema quedó formulado con la pregunta: ¿De qué manera se puede diseñar un modelo de estrategias metacognitivas para promover el desarrollo del pensamiento crítico de los directivos de educación primaria del distrito de Chiclayo?

La investigación fue factible ya que contó con medios humanos que favorecieron lo planificado, y con fuentes bibliográficas requeridas. En el aspecto pedagógico el promover el pensamiento crítico permite que los directivos cuenten con un modelo de estrategias metacognitivas para enriquecer su gestión en el monitoreo con los docentes que beneficiará a los estudiantes. Además, brinda beneficios metodológicos porque es un referente a futuras investigaciones ya que, se plantea estrategias metacognitivas para potenciar el pensamiento crítico en directivos.

Se justificó con teorías socio constructivistas y la teoría de Maslow, quien da base al aprendizaje activo, donde el sujeto descubre alternativas apoyándose en estrategias metacognitivas y sobre todo reestructurando procesos mentales para implementarlas la gestión a través de preguntas y repreguntas, procesando información, y promoviendo en los directivos el pensamiento crítico.

Se planteó como objetivo general proponer un modelo de estrategias metacognitivas para promover el pensamiento crítico en los directivos de educación primaria del distrito de Chiclayo; los objetivos específicos fueron: el primero, diagnosticar el nivel de desarrollo de pensamiento crítico a partir de una escala; el segundo, identificar antecedentes y la base teórica relacionada a la investigación; el tercero, elaborar el diseño de estrategias metacognitivas para promover el pensamiento crítico y el cuarto, validar el modelo de estrategias metacognitivas para promover el pensamiento crítico.

Como contribución metodológica se propuso como modelo el poder desarrollar el pensamiento crítico de los directivos, a través de estrategias de gestión y actuación con estrategias metacognitivas que favorecieran la planificación, autorregulación y evaluación de los directivos, para así contribuir con el fin supremo de la educación, el de brindar una formación integral, y contar con directivos que tomen decisiones y medidas en diferentes situaciones problemáticas, con autonomía y criticidad, que potencie espacios de reflexión con sus docentes y que contribuya con la comunidad educativa donde labora.

2. Material y métodos

La investigación realizada fue de tipo básica, y servirá de base para posteriormente realizar una investigación aplicada (Esteban, 2018), el enfoque fue cuantitativo, se obtuvieron datos del problema planteado.

El diseño de la investigación fue no experimental, de alcance descriptivo propositivo, se diseñó un modelo de estrategias metacognitivas para promover de manera óptima el pensamiento crítico de los directivos. El diseño fue transversal y durante un tiempo se recogió datos e información acorde con las variables de estudio.

La variable dependiente fue el Pensamiento crítico, entendido como el conjunto de razonamientos que obliga al sujeto a activar procesos cognitivos como comprender, aplicar, analizar y evaluar información diversa. y la variable independiente fue el modelo de estrategias metacognitivas entendida como estrategias de control que realiza el sujeto al tomar conciencia de su pensamiento y que lo llevan a actuar de manera reflexiva, asertiva y pertinente.

La población y muestra quedó constituida según se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 01

Población y Muestra de directivos de las Instituciones Educativas del Nivel Primaria del distrito de Chiclayo.

Cargo	Directivos		Total	%
	Varones	Mujeres		
Director	9	13	22	54
Subdirector	6	13	19	46
TOTAL	15	26	41	100

Nota: Padrón NEXUS 2022.

La muestra para la presente investigación fue la misma de la población total de directivos del nivel primaria del distrito de Chiclayo, y se determinó con la finalidad de deducir características del total de la población. Hernández y Mendoza (2018), señalan que la muestra es una parte de la población total, del que se va a recolectar información y que debe ser representativa para lograr sistematizar el resultado. Se tomó en cuenta que sean directivos designados mediante concurso público y que trabajen en Instituciones educativas del nivel de educación primaria.

La técnica e instrumentos de recolección de datos que se aplicó, fue la técnica de gabinete, recopilando la información obtenida de autores que dieron sustento teórico sobre las variables de estudio y refrendaron el modelo planteado, los instrumentos usados en la presente investigación fue una escala para diagnosticar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los directivos y para determinar el nivel de pertinencia de las estrategias metacognitivas del modelo propuesto.

La validez estuvo a cargo de 4 expertos empoderados en el campo de la investigación a quienes se les hizo llegar los instrumentos de investigación como matriz, tabla de Operacionalización, test de evaluación de pensamiento crítico y la metacognición, relacionados con las variables, obteniendo las recomendaciones pertinentes.

La validez, en la investigación se hizo a través del juicio de expertos y del procesamiento estadístico de datos, lo cual permitió obtener información de la variable a medir y determinar la confiabilidad para obtener resultados coherentes y fidedignos. (Hernández et al. 2014). Se utilizó el paquete estadístico SPSS V.26 para procesar los resultados a través de la estadística, utilizándola para dar validez y comprobar si el instrumento verdaderamente evalúa lo que dice realizar (Vogt, 2007)

La confiabilidad se realizó mediante el análisis y posterior veredicto de expertos a quienes se les solicitó revisar y aportar desde sus saberes y tomando en cuenta la operacionalización de variables y las diversas fuentes nacionales e internacionales.

Para el tratamiento estadístico se empleó el software SPSS con el propósito de establecer el Alfa de Cronbach, obteniendo como criterio de validez el 0,736; los datos registrados se analizaron estadísticamente mediante EXCEL, programa SPSS v 26, se elaboraron tablas estadísticas y un análisis basado en la teoría presentada.

Se tomó en cuenta para los aspectos éticos, los criterios establecidos por el diseño de investigación cuantitativa de la Universidad César Vallejo. Se respetó la producción académica y la autoría de la información bibliográfica, referenciándose correctamente los autores y sus aportes teóricos.

También guio el proceso el Código de ética de investigación de la Universidad César Vallejo, específicamente en el Artículo 10° referente a considerar el respeto a la propiedad intelectual y derechos del autor; valorando la honestidad, el respeto y la transparencia, la propiedad intelectual al citar las fuentes, con la debida reserva, asegurando la autonomía y bienestar de los participantes.

3. Resultados

En el capítulo se presentan en forma precisa los resultados de la investigación relacionados con las dimensiones de la variable Pensamiento crítico en tablas específicas, además se presenta la frecuencia por pregunta de cada una de las dimensiones seguido del respectivo análisis.

Objetivo específico 1: Diagnosticar el nivel de desarrollo de pensamiento crítico a partir de una escala

Tabla 2

Niveles de la Variable Pensamiento Crítico

Nivel	Variable		Dimensión 1		Dimensión 2		Dimensión 3	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	1	2,4	1	2,4	12	29,3	1	2,4
Medio	16	39,0	3	7,3	24	58,5	14	34,1
Alto	24	58,6	37	90,3	5	12,2	26	63,4
Total	41	100,0	41	100,0	41	100,0	41	100,0

Nota. Encuestas aplicadas (2022)

En la tabla 2; se observa que sobre el nivel de desarrollo del pensamiento crítico y de manera general, los directivos que se encuentran en el nivel bajo son el 2,4%; el 39,0% en nivel medio, y el 58,6% se encuentran en nivel alto.

También, en relación a los resultados de cada una de las dimensiones, se observa que en la Dimensión 1 sobre análisis e interpretación de información, los directivos que se encuentran en nivel bajo son el 2,4%; en nivel medio el 7,3% y en nivel alto el 90,3%. Asimismo, en la Dimensión 2 referente a juicio a partir de situaciones concretas y relevantes, los resultados demuestran una marcada diferencia en relación a las otras dimensiones, ya que el 29,3% se encuentra en nivel bajo; el 58,5% en el nivel medio y el 12.2% se ubican en el nivel alto. Finalmente, en la Dimensión 3 los resultados acerca de inferencia de las consecuencias de la elección basándose en el juicio autorregulado se observa que el 2,4% se encuentra en nivel bajo; el 34,1% en nivel medio y en nivel alto el 63,4%.

Tabla 3

Frecuencia por Pregunta de la Dimensión Análisis e Interpretación de Información

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Pregunta 1	1	2,4	1	2,4	1	2,4	12	29,3	26	63,4	41	100,0
Pregunta 2	1	2,4	2	4,9	2	4,9	17	41,5	19	46,3	41	100,0
Pregunta 3	7	17,1	12	29,3	5	12,2	17	41,5	0	0,0	41	100,0
Pregunta 4	1	2,4	1	2,4	1	2,4	17	41,5	21	51,2	41	100,0
Pregunta 5	0	0,0	4	9,8	7	17,1	18	43,9	12	29,3	41	100,0
Pregunta 6	1	2,4	0	0,0	0	0,0	20	48,8	20	48,8	41	100,0
Pregunta 7	1	2,4	0	0,0	0	0,0	14	34,1	26	63,4	41	100,0
Pregunta 8	1	2,4	2	4,9	1	2,4	20	48,8	17	41,5	41	100,0
Pregunta 9	1	2,4	0	0,0	0	0,0	16	39,0	24	58,1	41	100,0

Nota. Encuestas aplicadas (2022).

En relación a la tabla 3, se observa que los resultados en relación a la frecuencia de las preguntas de la dimensión 1 *Análisis e interpretación de la información* permite verificar que, para esta dimensión, a pesar de presentar en la variable pensamiento crítico resultados en nivel bajo del 2,4%; el 7,3% en nivel medio y 90,3% en nivel alto por parte de los sujetos sometidos al estudio, se identifica que específicamente en la pregunta 3 y conforme a las respuestas suministradas por los directivos, se muestra una dispersión considerable en las respuestas ya que un 17,1% se situó en la alternativa *totalmente en desacuerdo*, seguido de un 29,3%, que se ubicó en la alternativa *en desacuerdo*; un 12,2% se situó en la alternativa *ni de acuerdo, ni en desacuerdo*, seguido de un 41,5%, que se ubicó en la alternativa *de acuerdo*; y 0% en la alternativa *totalmente en desacuerdo*. Ello permite plantear la necesidad de atender la dificultad presentada relacionada a la interpretación de textos complejos.

Tabla 4

Frecuencia por Pregunta de la Dimensión Juicio a partir de situaciones concretas y relevantes

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	F	%	F	%	F	%	F	%	f	%
Pregunta 10	6	14,6	15	36,6	6	14,6	10	24,4	4	9,8	41	100,0
Pregunta 11	8	19,5	9	22,0	4	9,8	14	34,1	6	14,6	41	100,0
Pregunta 12	6	14,6	21	51,2	5	12,2	7	17,1	2	4,9	41	100,0
Pregunta 13	9	22,0	15	36,6	6	14,6	8	19,5	3	7,3	41	100,0
Pregunta 14	10	24,4	24	58,5	1	2,4	6	14,6	0	0,0	41	100,0
Pregunta 15	1	2,4	0	0,0	0	0,0	16	39,0	24	58,5	41	100,0
Pregunta 16	0	0,0	1	2,4	1	2,4	16	39,0	23	56,1	41	100,0

Nota. Encuestas aplicadas (2022)

Se presenta en la tabla 4 los resultados en relación a la dimensión 2 *Juicio a partir de situaciones concretas y relevantes*, donde se observa una diferencia muy sustantiva en relación a las otras dimensiones, ya que a nivel de variable de pensamiento crítico esta dimensión arroja un resultado general del 29,3% en nivel bajo; el 58,5% en el nivel medio y el 12,2% se ubican en el nivel alto; además se verificó que, para esta dimensión, y conforme a las respuestas suministradas por los directivos, se muestra una dispersión considerable en las respuestas las cuales se detallan a continuación:

En la pregunta 10 un 14,6% se situó en la alternativa *totalmente en desacuerdo*, seguido de un 36,6%, que se ubicó en la alternativa *en desacuerdo*; un 14,6% se situó en la alternativa *ni de acuerdo, ni en desacuerdo*, seguido de un 24,4%, que se ubicó en la alternativa *de acuerdo*; y el 9,8% en la alternativa *totalmente en desacuerdo*.

Asimismo, se observa que en la pregunta 11 los directivos eligen en un 19,5% la alternativa *totalmente en desacuerdo*, seguido de un 22,0%, en la alternativa *en desacuerdo*; un 9,8% la alternativa *ni de acuerdo, ni en desacuerdo*, seguido de un 34,1%, en la alternativa *de acuerdo*; y el 14,6% en la

alternativa *totalmente en desacuerdo*.

Al contestar la pregunta 12 los directivos en un 14,6% se sitúan en la alternativa *totalmente en desacuerdo*, seguido de un 51,2%, que se ubicó en la alternativa en *desacuerdo*; un 12,2% en la alternativa *ni de acuerdo, ni en desacuerdo*, seguido de un 17,1%, que se ubicó en la alternativa *de acuerdo*; y el 4,9% en la alternativa *totalmente en desacuerdo*.

En la pregunta 13 un 22,0% de directivos eligió la alternativa *totalmente en desacuerdo*, seguido de un 36,6%, que se ubicó en la alternativa en *desacuerdo*; un 14,6% en la alternativa *ni de acuerdo, ni en desacuerdo*, seguido de un 19,5%, que se ubicó en la alternativa *de acuerdo*; y el 7,3% en la alternativa *totalmente en desacuerdo*. En la pregunta 14 un 24,4% se situó en la alternativa *totalmente en desacuerdo*, seguido de un 58,5%, que se ubicó en la alternativa en *desacuerdo*; un 2,4% se situó en la alternativa *ni de acuerdo, ni en desacuerdo*, seguido de un 14,6%, que se ubicó en la alternativa *de acuerdo*; y el 0% en la alternativa *totalmente en desacuerdo*.

Con los datos recabados se constata una problemática en esta dimensión, donde los directivos no alcanzan su potencial máximo en juicio a partir de situaciones concretas y relevantes tan necesario para una gestión eficaz y que requiere ser atendido.

Tabla 5

Frecuencia por Pregunta de la Dimensión Inferencia de las Consecuencias de la elección basándose en el Juicio Autorregulador

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%	F	%
Pregunta 17	1	2,4	0	0,0	0	0,0	23	56,1	17	41,5	4	100,0
Pregunta 18	2	4,9	9	22,0	5	12,2	19	46,3	6	14,6	4	100,0
Pregunta 19	2	4,9	1	2,4	0	0,0	23	56,1	15	63,4	4	100,0
Pregunta 20	2	4,9	4	9,8	2	4,9	23	56,1	10	24,4	4	100,0
Pregunta 21	1	2,4	2	4,9	3	7,3	16	39,0	19	46,3	4	100,0
Pregunta 22	1	2,4	1	2,4	3	7,3	17	41,5	19	46,3	4	100,0

Nota. Encuestas aplicadas (2022)

En relación a la tabla 5 se encuentran los resultados en relación a la frecuencia de las preguntas en la dimensión 3 *Inferencia de las Consecuencias de la elección basándose en el Juicio Autorregulado* se verificó que, para esta dimensión, a pesar de presentar los directivos en la variable de pensamiento crítico registran resultados del 2,4% en el nivel bajo; el 34,1% en el nivel medio y el 63,4% en nivel

alto, observamos que específicamente y conforme a las respuestas suministradas por los directivos, se muestra una dispersión considerable en la pregunta 18 ya que un 4,9% se situó en la alternativa *totalmente en desacuerdo*, seguido de un 22,0%, que se ubicó en la alternativa *en desacuerdo*; un 12,2% se situó en la alternativa *ni de acuerdo, ni en desacuerdo*, seguido de un 46,3%, que se ubicó en la alternativa *de acuerdo*; y 14,6% en la alternativa *totalmente en desacuerdo*.

Asimismo en la pregunta 20 un 4,9% de directivos se situó en la alternativa *totalmente en desacuerdo*, seguido de un 9,8%, que se ubicó en la alternativa *en desacuerdo*; un 4,9% se situó en la alternativa *ni de acuerdo, ni en desacuerdo*, seguido de un 56,1%, que se ubicó en la alternativa *de acuerdo*; y 24,4% en la alternativa *totalmente en desacuerdo*.

Ello permite categorizar la necesidad de atender la dificultad presentada en relación a esta dimensión para promover de manera integral el desarrollo de la criticidad en los directivos.

Objetivo específico 2: Identificar antecedentes y la base teórica relacionada a la investigación

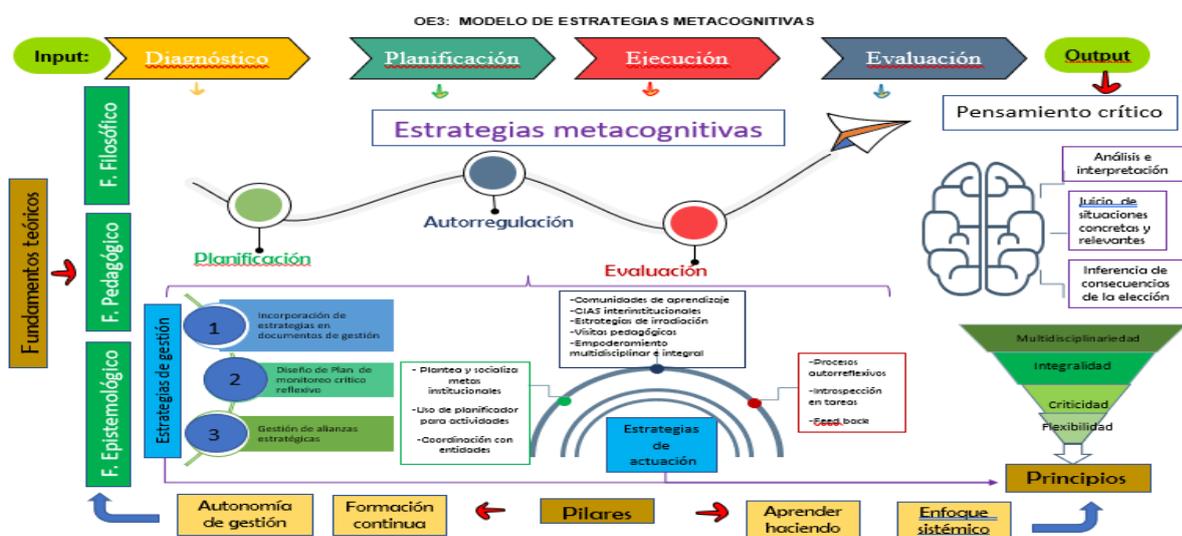
La revisión bibliográfica permitió identificar 50 antecedentes relacionados al pensamiento crítico en donde primaban los trabajos con estudiantes de nivel escolar y universitarios, de ellos se seleccionó aquellos relacionados con nuestra población de estudio, los directivos, que llevó a seleccionar 25 antecedentes relacionados a las variables de estudio. Asimismo, se observó una tendencia en relación al pensamiento crítico, que se expresa a través de teóricos que plantean promoverlo desde las escuelas y desarrollar estas habilidades tan necesarias para el siglo XXI.

Las teorías relacionadas con la investigación y que sirven de fundamento son las del socio constructivismo con teóricos como Vygotsky, Ausubel y Brunner, quienes plantean la necesidad de un aprendizaje activo y participativo; también la teoría de Maslow (1968), sobre aprendizaje activo, motivando al directivo a descubrir y buscar soluciones a situaciones de su entorno; además se cuenta con teóricos de pensamiento crítico como Ennis (1987), que hace alusión a lo reflexivo y razonable, definiendo qué hacer, dentro de lo correcto y veraz, también Paul y Elder (2006), quienes refrendan que pensar críticamente requiere analizar y evaluar el propio pensamiento.

Objetivo específico 3: Elaborar el diseño de estrategias metacognitivas para promover el pensamiento crítico

Figura 2

Modelo de estrategias metacognitivas para promover el pensamiento crítico



Nota: Diseño del modelo elaborado por la autora (2022)

figura 2 (p. 25) ilustra la propuesta sobre estrategias metacognitivas, que se fundamenta en la teoría socio constructivista, la teoría de la motivación de Maslow y teorías del pensamiento crítico, en el que a través de etapas, estrategias de gestión y de actuación con una pertinente secuencia didáctica favorece dimensiones de análisis e interpretación y juicio crítico e inferencia a partir de la autorregulación con las que debe contar todo pensador crítico y que favorecerán su criticidad y autonomía.

Objetivo específico 4: Validar el modelo de estrategias metacognitivas para promover el pensamiento crítico.

Tabla 7

Resumen del veredicto otorgado por los expertos para validar el modelo de estrategias metacognitivas para promover el pensamiento crítico.

Expertos	Categoría de validez	Puntuación	Dictamen
Experto 1	Muy bueno	20	Aplicable
Experto 2	Muy bueno	20	Aplicable
Experto 3	Muy bueno	20	Aplicable
Experto 4	Muy bueno	20	Aplicable
Experto 5	Muy bueno	20	Aplicable

Nota. Los datos de la tabla han sido tomados de la ficha de validación mostrada en el anexo N° 9

La validación del modelo propuesto se realizó a través del juicio de expertos, para lo cual se diseñó una ficha con 20 criterios y cuatro categorías de validez (deficiente, regular, bueno y muy bueno) que sirvió para recoger el dictamen de cada uno de los expertos cuyo resumen de resultados se encuentra en la tabla 7, observándose que el veredicto otorgado por los expertos de manera unánime al instrumento de validación del modelo de estrategias metacognitivas propuesto fue calificado como muy bueno y por tanto aplicable.

4. Discusión

El analizar e interpretar los resultados obtenidos en función a los objetivos planteados, y al contrastarlos con la realidad confirmó la necesidad de diseñar y proponer un modelo de estrategias metacognitivas que favorezca el desarrollo del pensamiento crítico de los directivos, con la finalidad de potenciar su toma de decisiones y procesos reflexivos para una gestión que asegure la mejora continua.

A continuación, se analizan cada uno de los resultados obtenidos en las tres dimensiones de la variable.

En relación al objetivo específico 1, al realizar el diagnóstico del pensamiento crítico en directivos de educación primaria, documentado en la tabla 1 presentada en el capítulo IV, sobre la dimensión 1 de *análisis e interpretación de información*, y conforme a las respuestas suministradas por los directivos, se detectó que los directivos demuestran dificultad al procesar información compleja, por tanto se constituye en una necesidad a ser atendida y fortalecida.

Asimismo respecto a la dimensión 2 referida a *Juicio a partir de situaciones concretas y relevantes*, esta presenta una diferencia muy sustantiva con respecto a las otras dimensiones del pensamiento crítico ya que arroja como resultado general el 29,3% en nivel bajo; 58,5% en nivel medio; a partir de las respuestas emitidas los directivos presentan dificultades al tomar decisiones o emitir juicios, ya que toman decisiones con datos insuficientes, inclinan sus decisiones de manera subjetiva, deciden a pesar de argumentos divergentes, lo que determina un inadecuado manejo de estrategias de inducción y deducción para equiparar sus decisiones.

Respecto a la dimensión 3 sobre *Inferencia de las Consecuencias de la elección basándose en el Juicio Autorregulado* se verificó que, para esta dimensión el 2,4% se encuentra en nivel bajo; y el 34,1% en el nivel medio, detectándose que tienen poca apertura para aceptar alternativas de solución diferentes a

la suya y que la mayoría decide en función a su propio razonamiento, además les cuesta cambiar de opinión demostrando poca humildad.

Los resultados obtenidos coinciden con García et al. (2020), quienes a partir de la investigación realizada, detectaron que los estudiantes adolecían de pensamiento crítico ya que planteaban argumentos poco sólidos e incorrectos, concluyendo en la urgencia de promover habilidades del pensamiento crítico, ello se relaciona con los resultados encontrados en la presente investigación en la dimensión 1 sobre análisis e interpretación de información, donde se detecta que los directivos demuestran dificultades para analizar información compleja, lo cual hace necesario fortalecer en los directivos la mencionada dimensión que favorezca la argumentación sólida de ideas y hacia ello se direccionan las estrategias planteadas en el modelo metacognitivo de la propuesta.

Asimismo Bezanilla et al. (2018), inciden que el pensamiento crítico se debe tener en cuenta y valorar en todos los ámbitos; y que debe ser parte fundamental en el perfil de todo trabajador, sea directivo, técnico, mando intermedio, empleado administrativo u operario; coincidiendo con nuestra propuesta por la necesidad de potenciar al directivo como líder que gestione y demuestre capacidad crítica, resolutiva y una pertinente toma de decisiones en sus instituciones educativas.

También al caracterizar el desarrollo del pensamiento crítico Palacios et al. (2017), mencionan utilizar ejemplos para aclarar ideas, relacionar de manera organizada objetos y fenómenos, plantear soluciones a problemáticas de manera pertinente y desde distintas concepciones, tener propósitos definidos y metas a alcanzar; lo cual confirma la necesidad de promover el desarrollo del pensamiento crítico en los directivos para atender necesidades detectadas en las dimensiones presentadas según los resultados obtenidos y que permita lograr el mejoramiento de las habilidades del pensamiento de orden superior como se plantea en la propuesta, para un liderazgo eficaz.

Según los resultados obtenidos encontramos que Krupat et al. (2011), hacen referencia a las actitudes que un pensador no debe manifestar, destacando el tomar decisiones con información incompleta y el demostrar falta de sencillez al cambiar de opinión si fuera necesario. Los resultados obtenidos confirman la necesidad de abordar a través del modelo de estrategias metacognitivas ya que se verificó que, para la dimensión *Inferencia de las Consecuencias de la elección basándose en el Juicio Autorregulado* en el desarrollo del pensamiento crítico un 2,4% de directivos se encuentra en nivel bajo; y el 34,1% en nivel medio, detectándose que tienen poca apertura para aceptar alternativas de solución diferentes a la suya y que la mayoría decide en función a su propio razonamiento, además les cuesta cambiar de opinión demostrando poca humildad, aspectos relevantes que proponemos atender.

Se encuentran asimismo teóricos como Paul y Elder (2006), quienes refrendan que pensar críticamente requiere analizar y evaluar el propio pensamiento para direccionarlo a metas concretas; interrogar, usar conceptos, inferir, hacer suposiciones y siempre aceptar puntos de vista diferentes; ello se vincula con la propuesta ya que es una necesidad el desarrollo del pensamiento crítico que abordaremos a partir de las estrategias metacognitivas para potenciar el juicio crítico, la autorreflexión y La evaluación permanente en los procesos que realiza el directivo.

Todo ello, nos lleva a asumir el fin supremo de la educación, de brindar una formación integral, requiriendo para ello el contar con directivos que tomen decisiones y solucionen problemas, capaces de desenvolverse en diferentes situaciones, con autonomía y criticidad, que desarrollen habilidades metacognitivas para potenciar espacios de reflexión del quehacer pedagógico con sus docentes de manera permanente y sostenida.

Sobre el objetivo específico 2 relacionado a identificar antecedentes y bases teóricas se procedió a partir de la identificación de la problemática y a través de fuentes confiables desde la perspectiva de diversos autores y antecedentes confirmar la necesidad de contribuir con una propuesta que abordara desde distintas dimensiones el desarrollo del pensamiento crítico en los directivos.

Los antecedentes identificados y relacionados a la propuesta confirman la necesidad de potenciarlo desde las escuelas y son generalmente en una población de escolares y universitarios, los más relevantes y que guardan relación con la propuesta son el de Meller (2019), quien afirma que el modelo de

enseñanza del Siglo XXI tiene como finalidad aprender habilidades relacionadas al pensamiento crítico, creatividad y trabajo colaborativo, uno de sus planteamientos tiene que ver con la incorporación a los sistemas de medición de la calidad a la evaluación del pensamiento crítico y creatividad, plantea la creación de sociedades de aprendizaje que potencien habilidades del siglo 21 donde prioriza el pensamiento socrático. Asimismo, en México, Mejía et al. (2015), plantean que son las instituciones educativas las llamadas a favorecer el pensamiento crítico y que los líderes de ese proceso son los docentes.

También en Canadá, Ross y Gautreaux (2018), proponen la enseñanza del pensamiento crítico con un enfoque dialéctico, buscando entender el mundo en términos de interconexiones, vinculando las cosas y los hechos, examinando nuestra historia y direccionando el camino, como parte del aprendizaje del mundo en que vivimos, ello lleva a comprender que todo en este mundo se encuentra conectado, unos con otros y que, todos, somos capaces de cambiar el mundo, es así que a través del diálogo y discusión se busca descubrir la verdad, al exponer y confrontar ideas surgirá el razonamiento y argumentación contrarios y el debate de ideas en busca de la verdad.

Ello se relaciona con lo propuesto por Meller (2019), quien afirma que el modelo de enseñanza del Siglo XXI tiene como finalidad aprender habilidades relacionadas al pensamiento crítico, creatividad y trabajo colaborativo. Plantea potenciar las habilidades del siglo 21 desde el pensamiento socrático, debatiendo preguntas y respuestas; entendiendo que “Los estudiantes deben dudar”. Destaca incluir metodologías innovadoras en la formación de los docentes que favorezcan el desarrollo de destrezas novedosas.

También Arias y Aparicio, (2020), promueven el desarrollo de la metacognición en educación superior, para potenciar habilidades de aprendizaje con miras a activar su conciencia y aprendizaje autónomo. Asimismo, plantean mejorar y potenciar la actividad metacognitiva de los que aprenden, pero a la vez que involucre al docente cuyo rol es esencial. También encontramos que el MINEDU (2020) desde la formación en servicio planteó el curso virtual dirigido a docentes sobre el “Pensamiento crítico y creatividad” orientados a la utilización de estrategias reflexivas y críticas desde las aulas. También a través del Marco del Buen Desempeño del Directivo MINEDU (2014), se plantea la asignación del rol de un directivo que influya, inspire y movilice la acción en la comunidad educativa, controlando lo que está haciendo, supervisando y dirigiendo su cognición en la realización de una determinada tarea, ejerciendo por tanto el control.

Encontramos también la teoría asociada a la variable pensamiento crítico, desde los aportes de Ennis (1989) citado por Olivares y López (2017); Paul y Elder (2006); Facione y Facione (2008) quienes plantean que el pensamiento crítico se encamina a analizar y evaluar el propio pensamiento para encaminarlo a fines precisos, a generar el juicio autorregulado que permita analizar, interpretar e inferir con argumentos sólidos y confiables, a través del razonamiento reflexivo centrándose en la toma de decisiones.

Sobre la variable estrategias metacognitivas, Flavell (1976), citado por Alama (2015); Huertas et al. (2014); Cantillo et al. (2014); (Jiménez et al. 2009) y Osses & Jaramillo, (2008), concluyen que es el conocimiento que cada uno tiene acerca de sus propios procesos cognitivos así como el monitoreo y supervisión, la regulación y organización de estos procesos vinculados de manera autorreflexiva y razonada, implica también la resolución de problemas y la comprensión de la información en diversas actividades y procesos que realicen las personas y todo ello encaminado a favorecer el desarrollo del pensamiento crítico, la autonomía y la construcción del conocimiento.

Sobre estrategias metacognitivas, Filiz et al. (2018), concluyen que los estudiantes deben usar estrategias metacognitivas para favorecer el análisis e interpretación de textos complejos ya que ello les permitirá a cada uno monitorear su propio proceso de ejecución, control y uso de habilidades cognitivas pertinentes para asegurar su comprensión lectora en los textos que lee; ello se relaciona con la necesidad de potenciar el análisis de información compleja en todo directivo ya que a partir de ello podrá inferir y tomar decisiones y establecer mecanismos de monitoreo y autorregulación para la mejora continua durante la gestión en la Institución educativa.

También Arias y Aparicio (2020), al evaluar cómo influyen las estrategias metacognitivas en el aprendizaje en alumnos universitarios, concluyen que la aplicación de estrategias metacognitivas influye en el pensamiento crítico y plantean la necesidad de fomentar el desarrollo de procesos metacognitivos en el contexto universitario para lograr el control de su cognición y el aprendizaje, también recalcan lo necesario que dichas actividades involucren a docentes ya que ellos tienen un rol fundamental en el aprendizaje. Ello confirma la necesidad de proponer un modelo de estrategias metacognitivas para promover el desarrollo del pensamiento crítico en los directivos.

En relación al objetivo específico 3 sobre elaborar el diseño de estrategias metacognitivas para promover el desarrollo del pensamiento crítico en los directivos, se procedió a diseñar la propuesta para cumplir con este objetivo, el cual consta de tres etapas y fue elaborado tomando en cuenta aportes teóricos sobre pensamiento crítico y metacognición. El contenido del modelo se encuentra en el capítulo VIII

En relación a las dimensiones de la variable metacognición a realizar estas se relacionan con las planteadas por Arias y García (2016) de planificación, autorregulación y evaluación, entendida como procesos graduales, cuyas etapas de planificación busca que organicen las actividades en función al contexto y las tareas, para la autorregulación es necesario desarrollar habilidades de control y supervisión, verificando la efectividad de las estrategias metacognitivas seleccionadas, y en relación a la evaluación, se permitirá establecer juicios de valor de lo que se realiza, la eficacia de las estrategias utilizadas y de ser necesario realizar cambios o ajustes de las estrategias.

Este modelo constituye un desafío ya que se busca promover en directivos el desarrollo autónomo del pensamiento crítico de manera activa y participativa, a través del análisis y evaluación permanente del propio pensamiento direccionándolo a metas institucionales concreta y a una adecuada toma de decisiones; se plantea como punto de partida un diagnóstico que permita detectar las necesidades formativas, luego pasa a un periodo de planificación de estrategias y actividades de gestión y actuación, las cuales serán ejecutadas a partir de un cronograma para terminar con la evaluación de acciones realizadas.

El proponer fortalecer a través del modelo el desarrollo del pensamiento crítico en personas adultas se constituye en un reto que implica potenciar la toma de decisiones, el trabajo colaborativo para solucionar objetivamente problemas y al hacerlo demostrar reflexividad y autonomía; para ello el modelo basa su desarrollo en cuatro pilares orientados a favorecer la autonomía de gestión, la formación continua, el aprender haciendo todo ello centrado en un enfoque sistémico, que a su vez se nutre de fundamentos filosóficos, epistemológicos y pedagógicos que permiten contar con los fundamentos teóricos necesarios para darle solidez a la propuesta.

Asimismo, los cuatro principios que enmarcan y rigen la propuesta del modelo y que son tomados en cuenta son de multidisciplinariedad, integralidad, criticidad y flexibilidad, todos orientados al mejoramiento de la gestión. Bolívar (2010), plantea como agente esencial en la calidad educativa el formar excelentes directivos, es por ello que el óptimo desarrollo del pensamiento crítico es fundamental; por ello las dimensiones que aborda inciden en atributos que todo pensador crítico debe desarrollar, y que se han constituido en grandes dimensiones a atender, de interpretación y análisis de información, juicio a partir de situaciones concretas y relevantes e inferencia de las consecuencias de la elección basándose en el juicio autorregulado.

Sobre el uso de estrategias metacognitivas para potenciar el pensamiento crítico existen investigaciones como la desarrollada en Lima, Rojas (2016), quien incide en la necesidad de que la institución educativa se adapte a nuevas circunstancias propias de la sociedad del siglo XXI, con sujetos que demuestren iniciativa y capacidad de aprender a aprender y que sepa escuchar a la gente de su entorno, entre los recursos que propone y que pueden ser utilizados por los docentes propone el uso de estrategias como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), usando la analogía o la V de Gowin, que ayudaran a los estudiantes a desarrollar habilidades como la toma de conciencia, el pensamiento crítico, reflexivo, creativo y estratégico, el desarrollar la comprensión lectora, trabajar de manera autónoma, trabajar en equipo, asumir la responsabilidad en su rol, aprender a pensar, interactuar con compañeros, adquirir nuevos conocimientos, aplicar estrategias de investigación y resolución de problemas, entre otras.

Por ello a través de la propuesta se propone generar espacios de reflexión en los directivos con estrategias metacognitivas de gestión y de actuación que desarrolle estrategias metacognitivas de planificación, autorregulación y evaluación en los directivos; como: narrativas, diálogo participativo, análisis de contenidos, casuísticas y cruz categorial, donde se potencia el análisis y reflexión con argumentos sólidos para una adecuada toma de decisiones demostrando la importancia de su desarrollo en el mejoramiento de la gestión.

En concordancia con el Objetivo específico 4 sobre validar el modelo de estrategias metacognitivas para promover el pensamiento crítico, se realizó la coordinación a nivel de 5 expertos, los cuales validaron y dieron su conformidad. Para ello se les hizo extensiva la propuesta del modelo de estrategias metacognitivas y la ficha de evaluación de la propuesta para que a través del juicio de expertos y de acuerdo a los criterios establecidos determinaran su veredicto.

Todos ellos coincidieron respecto a la relevancia del modelo propuesto, ya que permitiría que los directivos del nivel primaria desarrollen el pensamiento crítico para el mejoramiento de la gestión y el desarrollo de habilidades cognitivas que favorezcan la apropiación de nuevas formas en la solución de problemáticas.

Asimismo consideraron pertinente la incorporación de estrategias metacognitivas en los documentos de gestión ya que ello contribuye a involucrar desde la escuela a todos los actores, además coincidieron en que es un reto fortalecer en directivos, habilidades cognitivas del pensamiento crítico para mejorar la toma de decisiones, el trabajo colaborativo con miras a fortalecer su profesionalidad, con capacidades para solucionar objetivamente problemas que se presenten demostrando reflexividad y autonomía.

Al final se obtuvo la conformidad de su aplicación en futuros escenarios y trabajos de investigación.

5. Conclusiones

La aplicación de estrategias metacognitivas influye óptimamente en el desarrollo del pensamiento crítico de los directivos de educación primaria, ya que favorece la gestión y el desarrollo de habilidades cognitivas.

Se ha consolidado a la luz de la teoría que un modelo de estrategias metacognitivas de enfoque constructivista es el más adecuado para promover la criticidad, la autonomía y la autorregulación favoreciendo nuevas formas en la solución de diversas problemáticas,

La propuesta del modelo de estrategias metacognitivas de enfoque constructivista a partir del juicio de expertos es válido para su aplicación.

6. Referencias

- Alama, C. (2015) Hacia una didáctica de la metacognición. *Horizonte de la Ciencia*, vol. 5, núm. 8, pp. 77-86, DOI: <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2015.8.123>
- Arias, R., & Aparicio, A. (2020). Conciencia metacognitiva en ingresantes universitarios de ingeniería, arquitectura y ciencias aeronáuticas. *Propósitos y Representaciones*, 8(1). doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n0.272>
- Arias, R., & García, A. (2016). *Conciencia metacognitiva y rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería y Arquitectura*. Investigación inédita realizada por la Oficina de Bienestar Universitario de la Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.

- Bezanilla, M., Poblete, M., Fernández, D., Arranz, S. & Campo, L. (2018). El pensamiento crítico desde la perspectiva de los docentes universitarios. *Estudios pedagógicos*, 89-113. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052018000100089&script=sci_arttext
- Bolívar, A. (2010) Liderazgo para el aprendizaje. Organización y gestión educativa: *Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, ISSN 1134-0312, Vol. 18, N° 1, 2010, págs. 15-20
- Cantillo, K., De la Hoz, A., & Cerhiaro, E. (2014). Actividad metacognitiva en estudiantes universitarios: un estudio preliminar. *Revista Psicología desde el Caribe*. 31(3), 455-474, Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/psicologia/article/view/5399>
- DRE CAJAMARCA. PERÚ (2020). Programa de Formación en Servicio para los actores educativos de la Región Cajamarca “programa ser”. Cajamarca, junio 2020. <http://www.ugeljaen.edu.pe/sites/default/files/documentos/comunicados/Programa%20SER.pdf>
- Ennis, R. (1987). *A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities*. New York: Freeman and Company.
- Esteban, N. (2018). Tipos de Investigación. Universidad Santo Domingo de Guzmán *Ingeniería de Sistemas e Informática* <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
- Facione, N.C. and Facione, P.A. (2008) Critical Thinking and Clinical Judgment. Critical Thinking and Clinical Reasoning in the Health Sciences: A Teaching Anthology. Insight Assessment/The California Academic Press, Millbrae, 1-13.
- Filiz, S., Erol, M. & Erol, A. (2018). Investigating the correlation between the frequency of using metacognitive reading strategies and non-routine problem solving successes in fifth grade students. *Universal Journal of Educational Research*, 6(8), 1795-1802. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060824>
- Flavell, J. (1976) "Metacognitive aspects of problem solving." Resnick, L. B. (Ed.) The nature of intelligence. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 231-236
- García, M., Acosta, D., Atencia, A. & Sandoval, M. (2020). Identification of critical thinking in second semester university students of the Caribbean University Corporation (CECAR). *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(3), 133-147. DOI: <https://doi.org/10.6018/reifop.435831>
- Hernández R., Fernández C. & Baptista M. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. In *Mc Graw Hill* (Vol. 1, Issue Mexico).
- Huertas, A., Vesga, G. & Galindo, M. (2014): «Validación del instrumento Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI) con estudiantes colombianos», <http://www.scielo.org.co/pdf/prasa/v5n10/v5n10a04.pdf> [2018-12-13].
- Jiménez, V., Puente, A, Alvarado, J. & Arrebillaga, L. (2009). Medición de estrategias metacognitivas mediante la Escala de Conciencia Lectora: ESCOLA. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(2), 779-804
- Krupat, E., Sprague, J. M., Wolpaw, D., Haidet, P., Hatem, D., & O'Brien, B. (2011). Thinking critically about critical thinking: ability, disposition or both? *Medical Education*, 45, 625-635.
- Maslow, A. (1968). Some educational implications of humanistic psychologies. Boston. *Educational Review*, 38(4), 685-696.
- Mejía, N., López, M & Valenzuela, J. (2015). Pensamiento crítico en profesores de educación secundaria: caracterización de la competencia en instituciones antioqueñas (Colombia). *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, XLV(3), 139-178.

- Meller, P. (2019) PSU y Simce. Chilenos deberán evaluar pensamiento crítico y creatividad. Chile. *Revista el economista América.*
<https://www.economista.es/autor/elEconomistaAmericacomChile>
- Minedu (2017). Dirección de Evaluación Docente – Evaluación Ordinaria del Desempeño Docente del Nivel Inicial – Tramo I, 2017
- Minedu (2014). *Marco de Buen Desempeño del Directivo.* marco-de-buen-desempeno-directivo.pdf (minedu.gob.pe)
- Minedu (2020) “*Pensamiento crítico y resolución de problemas*” Plataforma de PERÚ EDUCA Perú Educa: Segundo curso MOOC
- Moreno, W., & Velásquez, M. (2017). Estrategia Didáctica para desarrollar el Pensamiento Crítico. *REICE Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(2), 53-73 [fecha de consulta 17 de diciembre de 2022] ISSN: .Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55150357003>
- Olivares, S., & López, M. (2017). Validación de un instrumento para evaluar la autopercepción del pensamiento crítico en estudiantes de Medicina. *Revista electrónica de investigación educativa*, 19(2), 67-77. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.2.848>
- Osses, S., & Jaramillo, S. (2008) "Metacognición: un camino para aprender a aprender". *Estudios Pedagógicos XXXIV, (1)*, 187-197.
- Palacios, W., Álvarez, M., Moreira, J., & Morán, C. (2017). Una mirada al pensamiento crítico en el proceso docente educativo de la educación superior. *Edumecentro*, 9(4), 194–206.
- Paul R., & Elder, L. (2006) *Critical Thinking Competency Standards. Standards, Principles, Performance Indicators, and Outcomes with a Critical Thinking Master Rubric.* Foundation for Critical Thinking. USA.
- Rojas A. (2016). *Retos en la Educación Peruana en el siglo XXI.* Universidad César Vallejo
- Ross, E., & Gautreaux, M. (2018). *Thinking Critically About Critical Thinking.* *Open Classroom*, 383-386. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6725487.pdf>
- Vogt, P. (2007) *Quantitative research methods for professionals.* Boston, MA; Pearson /Allyn and Bacon.