

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**Programa de Maestría en Ciencias de la Educación**  
**mención Docencia e Investigación**



**UNS**  
ESCUELA DE  
**POSGRADO**

---

Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025

---

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Ciencias de la Educación mención Docencia e Investigación

Autor:

Bach. Flores Llontop, Fidel David  
Código ORCID: 0000-0001-6804-4606

Asesor:

Dra. Maguiña Alvarado Lila Marisa  
Código ORCID: 000-0003-4050-2673  
DNI N° 32966494

Nuevo Chimbote - PERÚ  
2026

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**Programa de Maestría en Ciencias de la Educación**  
**mención Docencia e Investigación**



**UNS**  
E S C U E L A D E  
**POSGRADO**

---

Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy,  
Chimbote – 2025

---

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Ciencias  
de la Educación mención Docencia e Investigación

Autor:

Bach. Flores Llontop, Fidel David  
Código ORCID: 0000-0001-6804-4606

Asesora:

Dra. Lila Marisa Maguiña Alvarado  
DNI N°32966494  
Código ORCID 000-0003-4050-2673

Línea de Investigación  
Gestión de la Educación

NUEVO CHIMBOTE - PERÚ  
2026



**UNS**  
ESCUELA DE  
POSGRADO

### **CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO DE LA TESIS**

Yo, Lila Marisa Maguiña Alvarado, mediante la presente certifico mi asesoramiento de la Tesis de maestría titulada: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO DE ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AUGUSTO SALAZAR BONDY, CHIMBOTE - 2025, elaborado por el bachiller Flores Llontop Fidel David, para obtener el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación mención Docencia e Investigación en la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Santa.

Nuevo Chimbote, 17 de abril de 2026.

.....  
**Dra. Lila Marisa Maguiña Alvarado**

**ASESORA**

**CODIGO ORCID: 000-0003-4050-2673**

**DNI N° 32966494**



**UNS**  
ESCUELA DE  
POSGRADO

**HOJA DEL AVAL DEL JURADO EVALUADOR**

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO DE  
ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
AUGUSTO SALAZAR BONDY, CHIMBOTE - 2025

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
MENCIÓN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Dr. Gonzalo Ytalo Pantigoso Layza

**PRESIDENTE**

CODIGO ORCID: 0000-0002-2943-4596

DNI N° 32974446

Dr. Weslyn Erasmo Valverde Alva

**SECRETARIO**

CODIGO ORCID: 0000-0002-6636-8452

DNI N° 43163513

Dra. Maguina Alvarado Lila Marisa

**VOCAL**

CODIGO ORCID: 000-0003-4050-2673

DNI N°32966494



**UNS**  
ESCUELA DE  
POSGRADO

### ACTA DE EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

A los catorce días del mes de abril del año 2026, siendo las 11:00 horas, en el aula P-06 de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Santa, se reunieron los miembros del Jurado Evaluador, designados mediante Resolución Directoral N° 033-2026-EPG-UNS de fecha 12.01.2026, conformado por los docentes: Dr. Gonzalo Ytalo Pantigoso Layza (Presidente), Dr. Weslyn Erasmo Valverde Alva (Secretario) y Dra. Lila Marisa Maguiña Alvarado (Vocal); con la finalidad de evaluar la tesis intitulada: "ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO DE ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AUGUSTO SALAZAR BONDY, CHIMBOTE - 2025"; presentado por el tesista Fidel David Flores Llontop, egresado del programa de Maestría en Ciencias de la Educación Mención Docencia e Investigación.

Sustentación autorizada mediante Resolución Directoral N° 272-2026-EPG-UNS de fecha 09 de abril de 2026.

El Presidente del jurado autorizó el inicio del acto académico; producido y concluido el acto de sustentación de tesis, los miembros del jurado procedieron a la evaluación respectiva, haciendo una serie de preguntas y recomendaciones al tesista, quien dio respuestas a las interrogantes y observaciones.

El jurado después de deliberar sobre aspectos relacionados con el trabajo, contenido y sustentación del mismo y con las sugerencias pertinentes, declara la sustentación como Aprobado, asignándole la calificación de dicusate.

Siendo las 11:59 horas del mismo día se da por finalizado el acto académico, firmando la presente acta en señal de conformidad.

  
Dr. Gonzalo Ytalo Pantigoso Layza  
Presidente

  
Dr. Weslyn Erasmo Valverde Alva  
Secretario

  
Dra. Lila Marisa Maguiña Alvarado  
Vocal/Asesora



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Fidel David FLORES LLONTOP  
Título del ejercicio: POSGRADO EJERCICIO 02  
Título de la entrega: ENTREGABLE FIDEL DAVID FLORES LLONTOP  
Nombre del archivo: INFORME\_FINAL\_FIDEL\_FLORES\_TURNITIN\_140426.docx  
Tamaño del archivo: 552.45K  
Total páginas: 60  
Total de palabras: 13,409  
Total de caracteres: 78,901  
Fecha de entrega: 15-abr-2026 08:32p. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entrega: 2933424936



# ENTREGABLE FIDEL DAVID FLORES LLONTOP

## INFORME DE ORIGINALIDAD

**21** %

INDICE DE SIMILITUD

**20** %

FUENTES DE INTERNET

**10** %

PUBLICACIONES

**10** %

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<a href="https://repositorio.uns.edu.pe">repositorio.uns.edu.pe</a> Fuente de Internet	2 %
<b>2</b>	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	2 %
<b>3</b>	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
<b>4</b>	<a href="https://repositorio.uladech.edu.pe">repositorio.uladech.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
<b>5</b>	<a href="https://repositorio.uncp.edu.pe">repositorio.uncp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
<b>6</b>	Submitted to Universidad Nacional de Trujillo Trabajo del estudiante	1 %
<b>7</b>	<a href="https://repositorio.uct.edu.pe">repositorio.uct.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
<b>8</b>	<a href="https://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	1 %
<b>9</b>	<a href="https://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Fuente de Internet	1 %
<b>10</b>	<a href="https://repository.unab.edu.co">repository.unab.edu.co</a> Fuente de Internet	1 %
<b>11</b>	<a href="https://apirepositorio.unu.edu.pe">apirepositorio.unu.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %

## **DEDICATORIA**

A mis padres Fidel Rafael Flores Espada y  
Rosa Elvira Llontop Chavesta

Fidel

## AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por cada día más de vida, a mis amigos de la maestría que conocí. Recuerdos que permanecerán en mi memoria por siempre. Aprendí mucho de ustedes en todo ese tiempo. Gracias por su compañía.

A mis profesores que formaron parte de mi etapa escolar I.E. N°88047 “Augusto Salazar Bondy”, en especial a mi profesor de matemática Lic. Manuel Morán Asencio, gracias por sus consejos y motivación profesional.



Hasta volvernos a encontrar nuevamente profe Morán +.

Un día a la vez. Sin ayer. Sin mañana. Tan solo un día a la vez.

## ÍNDICE

HOJA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR.....	iii
HOJA DE CONFORMIDAD DEL JURADO .....	iv
ACTA DE SUSTENTACIÓN.....	v
RECIBO DIGITAL DE TURNITIN.....	vi
REPORTE PORCENTUAL DE TURNITIN .....	vii
DEDICATORIA.....	viii
AGRADECIMIENTO .....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
INTRODUCCIÓN.....	17
I.          PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.1. Descripción y formulación de problema .....	17
1.2.  Objetivos de la investigación .....	19
1.2.1. Objetivo general .....	19
1.2.2. Objetivos específicos.....	19
1.3.  Formulación de la hipótesis.....	20
1.4.  Justificación e importancia.....	20
1.5.  Limitación de la investigación .....	21
II.         MARCO TEÓRICO .....	23

2.1.	Antecedentes .....	23
2.2.	Marco conceptual .....	29
2.2.1.	Estrategias metodológicas .....	29
2.2.1.1.	Teorías sobre las estrategias metodológicas .....	29
2.2.1.2.	Dimensiones de las estrategias metodológicas .....	31
2.2.1.3.	La importancia de las estrategias metodológicas .....	33
2.2.1.4.	Las estrategias metodológicas en el paradigma educativo .....	34
2.2.2.	Pensamiento crítico.....	35
2.2.2.1.	Teorías sobre el pensamiento crítico .....	36
2.2.2.2.	Dimensiones del pensamiento crítico .....	37
2.2.2.3.	La importancia del pensamiento crítico.....	39
2.2.2.4.	El pensamiento crítico en el paradigma educativo .....	40
III.	METODOLOGÍA.....	42
3.1.	Método de la investigación .....	42
3.2.	Diseño de la investigación.....	43
3.3.	Población y muestra .....	44
3.4.	Operacionalización de las variables .....	45
3.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
3.6.	Procedimiento de recolección de datos .....	34
3.7.	Técnicas de procedimiento y análisis de datos.....	35
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	36
4.1.	Resultados.....	36

4.2. Discusión.....	45
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	54
5.1 Conclusiones.....	54
5.2 Recomendaciones .....	56
Referencias bibliográficas .....	57
Anexos.....	66
Anexo 1: Matriz de consistencia .....	66
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos .....	72
Anexo 3: Ficha técnica .....	76
Anexo 4: Validez de instrumentos.....	77
Anexo 5: Prueba de Piloto confiabilidad.....	104
Anexo 6: Base de datos de encuesta.....	106

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Operacionalización de variables.....	29
<b>Tabla 2.</b> Valoración por juicio de expertos.....	32
<b>Tabla 3.</b> Fiabilidad de los instrumentos de investigación.....	34
<b>Tabla 4.</b> Nivel de estrategias metodológicas de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy en Chimbote – 2025.....	36
<b>Tabla 5.</b> Nivel del pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy en Chimbote – 2025.....	37
<b>Tabla 6.</b> Prueba de normalidad.....	38
<b>Tabla 7.</b> Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión análisis de los estudiantes. ....	40
<b>Tabla 8.</b> Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión inferencia de los estudiantes. ....	40
<b>Tabla 9.</b> Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión interpretación de los estudiantes.....	41
<b>Tabla 10.</b> Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión valoración de los estudiantes. ....	41
<b>Tabla 11.</b> Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión exposición de los estudiantes.....	42
<b>Tabla 12.</b> Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión autorregulación de los estudiantes.....	43
<b>Tabla 13.</b> Relación entre estrategias metodológicas y pensamiento crítico. ....	44

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Gráfico de barras del nivel de estrategias metodológicas. ....	36
<b>Figura 2.</b> Gráfico de barras del nivel del pensamiento crítico en estudiantes. ....	37
<b>Figura 3.</b> Distribución de los datos de la variable estrategias metodológicas. ....	39
<b>Figura 4.</b> Distribución de los datos de la variable pensamiento crítico. ....	39

## RESUMEN

Las estrategias metodológicas en complemento con el pensamiento crítico, son herramientas que favorecen el proceso de aprendizaje. Por ello, el objetivo principal de esta investigación fue determinar la relación entre las estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025. La metodología a emplear tuvo un enfoque cuantitativo y de diseño correlacional y no experimental a una muestra de 155 estudiantes correspondientes al grado de quinto de secundaria, a quienes se le aplicó el instrumento del cuestionario para la variable las estrategias metodológicas, al igual que para la variable pensamiento crítico. Se obtuvo como resultados, que el 66.5% de los estudiantes indicaron tener un nivel alto respecto a las estrategias metodológicas, asimismo el 65.2% de los estudiantes se encuentra en un nivel alto en cuanto al pensamiento crítico. De tal modo, se halló una correlación alta y directa entre las variables ( $\rho=0.745$ ;  $p=0.000$ ). Se concluye, que existe una relación significativa entre estrategias metodológicas y el pensamiento crítico en los estudiantes del nivel de secundaria, lo cual, ayuda a mejorar su capacidad de análisis, argumentación y toma de decisiones fundamentadas en evidencia.

**Palabras clave:** Pensamiento crítico, estrategias educativas, metodología.

## **ABSTRACT**

Methodological strategies, in addition to critical thinking, are tools that favor the learning process. Therefore, the main objective of this research was to determine the relationship between methodological strategies and critical thinking of secondary school students at the Augusto Salazar Bondy Educational Institution, Chimbote - 2025. The methodology to be used had a quantitative approach and a correlational and non-experimental design to a sample of 155 students corresponding to the fifth grade of secondary school, to whom the questionnaire instrument was applied for the variable methodological strategies, as well as for the variable critical thinking. The results obtained were that 66.5% of the students indicated having a high level regarding methodological strategies, also 65.2% of the students are at a high level regarding critical thinking. Thus, a high and direct correlation was found between the variables ( $\rho = 0.745$ ;  $p = 0.000$ ). It is concluded that there is a significant relationship between methodological strategies and critical thinking in high school students, which helps improve their ability to analyze, argue and make decisions based on evidence.

**Keywords:** Critical thinking, educational strategies, methodology.

## INTRODUCCIÓN

### I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción y formulación de problema

Desde tiempos remotos, la educación ha estado asociada a un conjunto de beneficios, pues al hablar de ella automáticamente las personas piensan en el proceso o en la adquisición de conocimientos que capaciten a los individuos para enfrentar diversos desafíos. Sin embargo, en el contexto actual de la educación secundaria, existen gran cantidad de desafíos relacionados con la efectividad de las estrategias metodológicas para desarrollar habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes. La enseñanza tradicional, basada en métodos centrados en la transmisión de contenido educativo, ha demostrado limitaciones en la promoción del pensamiento crítico, una habilidad fundamental para el aprendizaje autónomo y la toma de decisiones informadas en un entorno cada vez más complejo (Muhammad et al., 2021).

A nivel internacional, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación (2023), a través del Global Education Monitoring Report 2023, advierte que la denominada “pobreza de aprendizaje” afecta aproximadamente al 70% de los estudiantes en países de ingresos bajos y medios, quienes no logran comprender un texto sencillo al concluir la educación primaria. Asimismo, el organismo señala que más de 1600 millones de estudiantes se vieron impactados por el cierre de instituciones educativas durante la pandemia de COVID-19, situación que provocó retrocesos significativos en los aprendizajes y debilitó el desarrollo de habilidades cognitivas superiores, como el análisis, la argumentación y la reflexión crítica (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, 2022).

Así también, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación (2017) mediante la agenda educativa 2030 menciona y propone en su Objetivo autónomo de

Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4), que la educación debe ser guiada por principios, promoviendo la creatividad y el pensamiento crítico (PC). Tres años después, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación (2020), evaluó los resultados del análisis de los contenidos curriculares en el sistema educativo y reportó que se necesita que los estudiantes desarrollen un pensamiento crítico (PC), por lo que es necesario que se fomente un análisis reflexivo y de evaluación de textos en los mismos. Según ello, la UNESCO afirma que esta competencia debe ser incluida en los diferentes currículos educativos.

En América Latina, la Comisión Económica para América Latina (2020) estimó que la región perdió en promedio 1,5 años de escolaridad efectiva debido al cierre prolongado de escuelas, siendo una de las regiones con mayor afectación. Este retroceso impactó directamente en el desarrollo de competencias cognitivas superiores en estudiantes de secundaria.

Asimismo, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2022) informó que más del 60% de estudiantes latinoamericanos no alcanza niveles mínimos de competencia en lectura. El Banco Mundial (2022) señaló que la pobreza de aprendizaje en la región supera el 79%, lo que implica que 8 de cada 10 estudiantes no logran interpretar adecuadamente un texto, limitando su capacidad de análisis y argumentación crítica.

En el Perú, el Ministerio de Educación (2022), a través de la Evaluación Muestral, informó que únicamente el 34,5% de los estudiantes de segundo grado de secundaria alcanzó el nivel satisfactorio en lectura, mientras que en matemática el porcentaje fue inferior al 20%. Estos resultados revelan que más del 65% de los estudiantes no desarrolla niveles adecuados de comprensión lectora y razonamiento lógico, competencias esenciales para el análisis, la argumentación y la consolidación del pensamiento crítico en la educación secundaria.

A nivel local, en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Chimbote, los resultados institucionales y el monitoreo pedagógico evidencian predominancia de estrategias metodológicas tradicionales centradas en la exposición docente. Esta práctica limita la participación activa del estudiante y la consolidación de habilidades como la argumentación, la resolución de problemas y la reflexión crítica, generando la necesidad de fortalecer metodologías activas orientadas al desarrollo del pensamiento crítico.

A partir del análisis de la situación descrita, se formula el siguiente problema de investigación: ¿En qué medida se relacionan las estrategias metodológicas con el pensamiento crítico de estudiantes del nivel de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025?

## **1.2. Objetivos de la investigación**

### **1.2.1. Objetivo general**

Establecer la relación entre las estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión análisis de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.
- Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión inferencia de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.
- Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión interpretación de la información de los estudiantes del nivel

secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

- Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión valoración apreciativa de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.
- Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión exposición de razones de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.
- Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión autorregulación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

### **1.3. Formulación de la hipótesis**

**Hi:** Las estrategias metodológicas se relacionan significativamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

**Ho:** Las estrategias metodológicas no se relacionan significativamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

### **1.4. Justificación e importancia**

La investigación se justificó desde el punto de vista teórico, puesto que se apoyó en principios de la teoría del desarrollo cognitivo y en métodos pedagógicos que incentivaron el aprendizaje participativo y el análisis crítico. Asimismo, se enfocó en explorar cómo estas estrategias impactaron en el pensamiento crítico, permitiendo

enriquecer y ampliar el marco teórico en torno al desarrollo de habilidades de razonamiento y competencias críticas, lo cual resultó de suma importancia para formar individuos reflexivos y capaces de un análisis profundo.

Desde un enfoque práctico, la investigación se justificó en reconocer y sugerir estrategias metodológicas que los docentes pudieron implementar para fortalecer el pensamiento crítico en el aula. Además, se consideró que los resultados obtenidos a través de la presente investigación ofrecieron guías prácticas específicas para los docentes, contribuyendo al mejoramiento de los métodos de enseñanza y, en consecuencia, a un aprendizaje más significativo en los estudiantes.

En el ámbito social, este estudio se justificó con el fin de fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes, siendo un punto clave para que se desarrollara un flujo constante de información en ellos y, con ello, promover la formación de estudiantes críticos que, en el futuro, se desarrollaran como ciudadanos responsables, con capacidad para tomar decisiones informadas y participar activamente en su comunidad.

El estudio se justificó desde un enfoque metodológico, puesto que se observó cómo las estrategias metodológicas se relacionaron con el pensamiento crítico, sin alterar el ambiente educativo natural de los estudiantes. Este enfoque facilitó la recopilación y el análisis de los datos obtenidos durante el estudio, permitiendo alcanzar resultados objetivos que reflejaron el contexto investigado.

### **1.5. Limitación de la investigación**

La presente investigación tuvo como principales limitaciones el hecho de haberse contextualizado en una sola institución educativa, lo cual restringió la generalización de los resultados a otras realidades escolares con características diferentes. Asimismo, el estudio se circunscribió al año 2025, lo que limitó el análisis a un periodo temporal

específico sin considerar la evolución longitudinal del pensamiento crítico en los estudiantes. Otro factor limitante fue la posible influencia de variables externas no controladas, tales como el entorno familiar o la motivación individual, las cuales pudieron incidir en el desarrollo del pensamiento crítico. Además, la interpretación de los datos pudo haberse visto condicionada por la subjetividad de los instrumentos aplicados o por la predisposición de los participantes al momento de brindar sus respuestas.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### Antecedentes internacionales

En el ámbito internacional, el estudio realizado por Juliyanti y Syahfitri (2024) en Indonesia, planteó como objetivo general determinar en qué medida los estilos de pensamiento crítico predicen la habilidad de pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria en el área de biología. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y con diseño no experimental, aplicado en una muestra de 112 estudiantes. Los resultados descriptivos evidenciaron una correlación positiva fuerte entre estilo de pensamiento crítico y habilidad de pensamiento crítico ( $r = 0.714$ ;  $p = 0.000$ ), con un coeficiente de determinación  $R^2 = 0.510$ , lo que indica que el 51% de la variabilidad de la habilidad de pensamiento crítico es explicada por el estilo de pensamiento crítico, además de un coeficiente de regresión  $B = 6.229$ , evidenciando que por cada incremento en el estilo de pensamiento crítico, la habilidad aumenta en esa proporción. Se concluye que existe una relación positiva y significativa entre ambas variables, confirmando que el estilo de pensamiento crítico constituye un predictor relevante del desarrollo de la habilidad de pensamiento crítico en el aprendizaje de biología, lo que implica la necesidad de que los docentes identifiquen y potencien los estilos de pensamiento como estrategia para fortalecer competencias de orden superior.

El estudio realizado por Pamaos et al. (2024) en Filipinas, tuvo como objetivo general determinar la influencia de las habilidades de pensamiento crítico en la toma de decisiones de estudiantes de educación secundaria superior. Metodológicamente, se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental y diseño correlacional, con una muestra de 274 estudiantes seleccionados mediante muestreo aleatorio simple durante el año escolar 2023–2024. Los resultados descriptivos evidenciaron un nivel alto de pensamiento crítico ( $M=3.78$ ;  $DE=0.61$ ), destacando “pensar dentro de la caja”

(M=3.83; DE=0.57), “pensar fuera de la caja” (M=3.80; DE=0.63) y análisis sistemático (M=3.70; DE=0.62). Asimismo, la toma de decisiones presentó un nivel alto (M=3.95; DE=0.62), siendo la vigilancia el indicador con mayor media (M=4.05; DE=0.63). En el análisis inferencial se halló una correlación moderada y significativa entre ambas variables ( $r=0.689$ ;  $p<.001$ ), y la regresión mostró un  $F=88.006$  con  $p<.001$  y un  $R^2=0.494$ , indicando que el 49.4% de la variabilidad en la toma de decisiones es explicada por las habilidades de pensamiento crítico. Se concluye que existe una relación positiva y significativa entre el pensamiento crítico y la toma de decisiones, confirmando que el fortalecimiento de dichas habilidades cognitivas contribuye sustancialmente a mejorar la calidad de las decisiones en los estudiantes.

Saleh et al. (2023) desarrollaron una investigación cuyo objetivo general fue analizar la relación entre el pensamiento crítico y las habilidades metacognitivas en estudiantes de educación secundaria del área de Biología en la Regencia de Jeneponto, Sulawesi del Sur. El estudio fue de tipo cuantitativo, con enfoque correlacional y diseño no experimental, considerando una muestra de 230 estudiantes de grado XI seleccionados mediante muestreo intencional aleatorio; se utilizó una prueba tipo ensayo validada por expertos. Los resultados evidenciaron una correlación fuerte entre pensamiento crítico y habilidades metacognitivas ( $R = 0.828$ ), con un coeficiente de determinación  $R^2 = 0.686$ , lo que indica que el 68.6% de la variabilidad de las habilidades metacognitivas es explicada por el pensamiento crítico; además, el análisis ANOVA reportó un valor  $F = 497.390$  con significancia estadística  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), confirmando una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Se concluye que el pensamiento crítico se relaciona de manera significativa en el desarrollo de las habilidades metacognitivas, por lo que su fortalecimiento en el proceso de enseñanza favorecerá la autonomía y el desempeño académico de los estudiantes.

Aguilar y Escobar (2021) tuvieron como objetivo explorar la relación entre las habilidades de pensamiento crítico, el rendimiento académico y las horas de lectura en estudiantes de décimo y undécimo grado de una institución en Bucaramanga. La metodología empleada fue cuantitativa, con un diseño descriptivo correlacional de corte transversal, y se utilizaron datos paramétricos para el análisis, entre ellos correlaciones de Pearson y pruebas de chi-cuadrado. Los hallazgos indicaron que el pensamiento crítico, en términos generales, no presentó una correlación significativa con el rendimiento académico (media = 81.67, desviación estándar = 14.92) ni con las horas de lectura; sin embargo, la dimensión de Razonamiento Verbal sí mostró una correlación significativa ( $p < 0.01$ ), con un coeficiente de Pearson de 0.463 en relación con el rendimiento académico y una asociación significativa con el tiempo de lectura semanal ( $V$  de Cramer = 0.829). En cuanto a los porcentajes, se observó que el 66.67% de los estudiantes dedicó entre 0 y 1 hora a la lectura semanalmente, mientras que solo el 6.06% leyó más de tres horas. Estos resultados sugieren que, aunque el pensamiento crítico general no tuvo un efecto relevante, el razonamiento verbal se fortaleció en aquellos estudiantes con un mejor rendimiento académico y mayor tiempo dedicado a la lectura.

Cruz (2020) en su estudio tuvo como objetivo diseñar una propuesta de innovación curricular basada en el pensamiento crítico para mejorar la gestión académica y directiva en la Fundación Colegio Generación Futuro Colombia. La metodología empleada fue de enfoque cualitativo y tipo descriptivo, explorando datos mediante encuestas, entrevistas y análisis documental. Los resultados evidenciaron que el 71% de los estudiantes de educación básica y el 65% de los estudiantes de educación media enfrentan dificultades académicas, destacando la prevalencia de un modelo de enseñanza tradicional y memorístico, con un 82% de insatisfacción hacia este enfoque. Las conclusiones subrayan la necesidad de implementar un currículo dinámico y crítico que

fomente habilidades como el análisis, la reflexión y la argumentación, estableciendo procesos de enseñanza más contextuales y participativos.

### **Antecedentes nacionales**

En el contexto de Perú, la investigación realizada por Fernández (2022) el objetivo general de este estudio fue determinar la correlación entre la producción de cuentos y el pensamiento crítico en estudiantes de segundo de secundaria de una Institución Educativa Parroquial de Arequipa, 2021. Metodológicamente, el estudio fue de tipo de campo, con enfoque cuantitativo y diseño no experimental, transversal y correlacional; la muestra estuvo conformada por 35 estudiantes, a quienes se aplicó una ficha de observación para evaluar la producción de cuentos y un cuestionario de 30 ítems en escala Likert para medir el pensamiento crítico. En los resultados descriptivos de la variable producción de cuentos, en el criterio “contenido y organización” el 56,3% alcanzó nivel 3, el 25,0% nivel 4 y el 18,8% nivel 2; asimismo, en “coherencia, cohesión y adecuación”, el 81,3% se ubicó en nivel 3, mientras que el 9,4% en nivel 2 y 9,4% en nivel 4, evidenciando predominio de desempeño intermedio. En cuanto a la variable pensamiento crítico, el 50,0% indicó que “a veces” indaga información de autores antes de escribir, el 59,4% señaló que “a veces” incluye su percepción personal, el 56,3% manifestó que “a veces” interpreta alternativas de un hecho, el 46,9% estuvo “de acuerdo” en justificar el final de sus textos y el 40,6% estuvo “de acuerdo” en extraer conclusiones fundamentales, mostrando un nivel moderado a alto de desarrollo crítico. En los resultados inferenciales se obtuvo un valor de  $p = 0,018$  ( $\alpha = 0,05$ ), confirmándose una correlación estadísticamente significativa entre ambas variables. Se concluyó que la producción de cuentos se relaciona de manera significativa con el pensamiento crítico, destacándose la escritura narrativa como estrategia pedagógica para fortalecer habilidades de análisis, interpretación y argumentación en estudiantes de educación secundaria.

Rumaldo (2021) en su estudio tuvo como objetivo establecer la relación entre las habilidades cognitivas y la disposición hacia el pensamiento crítico en estudiantes de quinto año de secundaria en dos instituciones educativas del distrito de La Victoria, Lima. Se utilizó un diseño no experimental, de tipo básico, con enfoque cuantitativo y alcance correlacional. La población estuvo compuesta por 102 estudiantes, a quienes se les aplicaron cuestionarios estructurados en 28 ítems para habilidades cognitivas y 26 para disposición hacia el pensamiento crítico, con escala de Likert para medir sus respuestas. Los resultados revelaron que un 57,8% de los estudiantes evaluó sus habilidades cognitivas como regulares y un 46,1% percibió su disposición hacia el pensamiento crítico también como regular. La correlación de Spearman mostró una relación significativa y moderada ( $Rho = 0,648$ ) entre las variables. Se concluyó que, en este grupo, a medida que se fortalecen las habilidades cognitivas, aumenta la disposición hacia el pensamiento crítico.

La investigación de Casusol (2020) tuvo como objetivo general determinar la relación entre las estrategias metodológicas del área de Ciencias Sociales y el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria. La metodología empleada es de tipo descriptivo-correlacional, con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental. En los resultados, se observa una correlación significativa entre las estrategias metodológicas y las dimensiones del pensamiento crítico: análisis, argumentación y alternativas de solución. En cuanto a datos paramétricos, se encontró que el 60.7% de los docentes emplean estrategias metodológicas de forma eficiente, pero solo el 53.6% de los estudiantes alcanzan un nivel regular en pensamiento crítico. Concluye que, aunque los docentes aplican estas estrategias, su impacto en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes es moderado.

El objetivo general del estudio de Usquiano (2020) fue proponer un programa de estrategias didácticas basado en el método de proyectos, apoyado en la pedagogía histórico-crítica y la teoría sociocultural de Vygotsky, con el fin de potenciar el pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado en el área de Historia, Geografía y Economía en la Institución Educativa N.º 80002 Antonio Torres Araujo, en Trujillo. La metodología aplicada fue cuantitativa, de tipo descriptiva y propositiva. Los resultados muestran que el 50% de los estudiantes presentó un nivel bajo de pensamiento crítico, el 40% un nivel medio y solo el 10% un nivel alto, lo cual evidencia la necesidad de mejorar el desarrollo de esta habilidad. En conclusión, la implementación de estrategias basadas en proyectos resulta esencial para fomentar el pensamiento crítico, involucrando a los estudiantes en un aprendizaje activo y significativo.

Salazar (2020) en su investigación planteó como objetivo general desarrollar una estrategia didáctica de habilidades intelectuales para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de primaria de la IE 11016 "Juan Mejía Baca" en Chiclayo. La metodología adoptada fue de enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), describiendo una situación problemática en el contexto educativo. Los resultados, procesados mediante el programa SPSS, revelaron que el 65% de los estudiantes evaluados alcanzaron un nivel bajo en pensamiento crítico, y solo el 4% obtuvo un nivel alto en algunas dimensiones evaluadas, como inferir implicancias y proponer soluciones. Las conclusiones señalan la necesidad de implementar estrategias didácticas específicas para que los docentes fomenten el desarrollo de habilidades de análisis y razonamiento en los estudiantes, promoviendo su pensamiento crítico y asegurando una mejora en los aprendizajes futuros.

## **2.2. Marco conceptual**

### **2.2.1. Estrategias metodológicas**

Las estrategias metodológicas se entienden como enfoques pedagógicos que buscan estructurar y mejorar el proceso de aprendizaje, promoviendo que los estudiantes se involucren activamente en cada etapa de su formación. Estas estrategias no se limitan a la transmisión de conocimientos, sino que también están orientadas a desarrollar habilidades críticas, reflexivas y prácticas que resulten aplicables en la vida cotidiana y contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes (Dadabhoy y Dadabhoy, 2021). La aplicación de estas metodologías permite a los docentes ajustar su enseñanza a diversos estilos y necesidades de aprendizaje, lo cual favorece que cada estudiante avance a su propio ritmo, logrando una comprensión profunda y significativa de los contenidos (Bernardi y Chavarría, 2023).

#### **2.2.1.1. Teorías sobre las estrategias metodológicas**

Una de las teorías relevantes sobre estrategias metodológicas en el ámbito educativo es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), este es un enfoque educativo que pretende fortalecer las capacidades de los estudiantes para la resolución de problemas mediante la aplicación de la práctica docente en contextos que van desde situaciones sencillas hasta más complejas. Este método permite a los alumnos enfrentarse a problemas reales que requieren reflexión y análisis, lo cual no solo promueve el aprendizaje de conocimientos específicos, sino que también potencia sus habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas en un entorno académico controlado. Al aplicar este modelo, se facilita que los estudiantes desarrollen una comprensión más profunda y práctica del contenido, lo cual resulta en un desarrollo del aprendizaje más significativo y conectado con la realidad (Cobeña y Yáñez, 2022).

Asimismo, existe una teoría enfocada en las estrategias metodológicas diseñadas para el desarrollo de inteligencias múltiples, la cual se basa en que cada estudiante tiene habilidades y talentos únicos que pueden ser fortalecidos y desarrollados a través de una enseñanza más personalizada, según el requerimiento de cada estudiante. Estas estrategias, están fundamentadas en la teoría de las inteligencias múltiples, las cuales buscan responder a la diversidad de habilidades de cada estudiante, de tal forma que ajusta el proceso educativo para maximizar el potencial de cada alumno. Esto no solo fomenta un aprendizaje más inclusivo, sino que también permite que cada estudiante se involucre y avance a su propio ritmo, de acuerdo a su estilo de aprendizaje y fortalezas individuales (Zambrano et al., 2021).

En el ámbito de la gestión educativa, el adecuado uso de recursos, el diseño de un currículo adecuado y la integración de nuevas tecnologías son un papel fundamental en la creación de un buen ambiente de aprendizaje. Una gestión educativa integral, que se desarrolle de forma completa, asegura que cada uno de los elementos mencionados con anterioridad, se implemente de manera coherente y alineada con los objetivos académicos, lo cual resulta en la mejora de la calidad educativa y en el logro de la excelencia académica. Esta gestión también permite que las instituciones educativas respondan de manera flexible y adaptativa a las necesidades cambiantes del entorno educativo, así como el de los estudiantes (Clinciu, 2023).

Finalmente, como última estrategia metodológica e innovadora se presenta la metaconvergencia, la cual coloca en el centro del proceso educativo no solo el conocimiento, sino también las dimensiones culturales y personales del estudiante. Esta estrategia busca aprovechar las tecnologías digitales y el aprendizaje para construir un proceso educativo más interactivo y colaborativo, donde se fomentan la comunicación y el intercambio cultural. De este modo, la educación no se limita a la adquisición de

conocimientos, sino que también promueve el desarrollo de competencias socioemocionales y culturales que son esenciales para la vida en una sociedad globalizada (Andreeva y Eldarion, 2021).

#### **2.2.1.2. Dimensiones de las estrategias metodológicas**

Las estrategias metodológicas se desarrollan en 4 dimensiones, la primera dimensión es Estrategias de enseñanza, esta dimensión abarca los diversos métodos que los profesores aplican para facilitar y potenciar el aprendizaje de sus estudiantes, logrando así, que los objetivos pedagógicos estén alineados con las necesidades particulares de cada estudiante. Esta dimensión abarca una gran cantidad de técnicas que combina métodos tradicionales con métodos más originales y actuales, lo cual permite que los educadores adapten sus prácticas a las características específicas de su contexto y de los estudiantes (Santos et al., 2020). A través de un proceso de evaluación y adaptación constante, los docentes pueden afinar y actualizar sus estrategias para asegurar una experiencia educativa que realmente responda a las necesidades de sus estudiantes. Además, una estrategia pedagógica efectiva considera las particularidades de cada contexto, como en la enseñanza en línea, donde el uso de tecnologías y metodologías interactivas ha demostrado ser efectivo para aumentar el interés y compromiso del alumnado (Ahmod y Zhang, 2021).

La dimensión Aplicación de estrategias se refiere a cómo una organización educativa implementa métodos diseñados para alcanzar sus objetivos a largo plazo. Esta dimensión involucra la toma de decisiones que guían a la institución, tales como investigación, educación y la interacción con la comunidad y la industria (Devinney y Dowling, 2020). La aplicación de estrategias en una institución educativa también implica la planificación estratégica y la gestión de los recursos disponibles, puesto que, con ello,

se puede asegurar una mejora en el proceso de enseñanza aprendizaje en sus capacidades productivas y de absorción. Este proceso de planificación estratégica incluye la integración de la misión y visión de la institución con estrategias de implementación a diferentes niveles, desde departamentos hasta consejos administrativos, para asegurar un crecimiento sostenible en el tiempo (Sadik et al., 2020).

Además, la aplicación de estrategias requiere un enfoque que involucre a todos los miembros de la institución sin excepción alguna, facilitando el desarrollo de un pensamiento estratégico y fomentando una actitud de adaptación y cambio en cada integrante. Esto permite a la institución responder a los desafíos existentes y encaminarse a la excelencia y la calidad académica (Rodríguez et al., 2020).

La dimensión Enfoque metodológico se centra en los principios, técnicas y estrategias que guían el proceso de aprendizaje y enseñanza, moldeando la manera en que los estudiantes interactúan con los contenidos y desarrollan competencias dentro de la institución. Esta dimensión involucra el uso de enfoques específicos, como el enfoque basado en competencias, el cual promueve el desarrollo de habilidades prácticas aplicables a situaciones reales, y el enfoque centrado en el estudiante, que da prioridad a la participación activa del alumno en su propio proceso. de aprendizaje (Boryn y Marchii, 2023).

En el ámbito de la educación, el enfoque metodológico también implica adaptar métodos que integren tanto el aprendizaje teórico como el práctico, con el propósito de mejorar el proceso educativo. Esto asegura que el contenido sea accesible y relevante para los estudiantes, facilitando su participación activa y colaborativa en el aprendizaje (Rojas y Alarcón, 2021). Además, una aproximación metodológica efectiva en instituciones educativas impulsa el uso de herramientas tecnológicas y metodologías innovadoras, las

cuales fortalecen la capacidad de los estudiantes para comprender y aplicar el conocimiento en contextos de la vida cotidiana, contribuyendo así a su desarrollo integral y profesional (Kolesnyk et al., 2023).

Por último, la dimensión Recursos de enseñanza, abarca todos los materiales, herramientas y soportes que contribuyen a facilitar el aprendizaje y la enseñanza, mejorando el acceso y la comprensión de los contenidos académicos. Estos recursos pueden incluir tanto materiales físicos, como libros y digitales, como plataformas de aprendizaje en línea. Asimismo, comprenden elementos curriculares y metodológicos que los docentes utilizan para planificar y enriquecer las experiencias de aprendizaje de sus estudiantes (Simpson et al., 2020). Dentro de esta categoría también se encuentran los Recursos Educativos Abiertos (REA), herramientas innovadoras que facilitan la distribución de materiales educativos, promoviendo así una mayor igualdad en el acceso al conocimiento. Estos recursos impulsan un aprendizaje que fomenta la participación activa y el trabajo colaborativo, ambos aspectos clave para el desarrollo de competencias en el contexto educativo actual (García, et al., 2023).

### **2.2.1.3. La importancia de las estrategias metodológicas**

Las estrategias metodológicas son fundamentales en el ámbito educativo porque permiten adaptar los procesos de enseñanza a las necesidades y características de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje activo, significativo y participativo. A través de ellas, los docentes pueden seleccionar y organizar actividades que estimulen el desarrollo de competencias, el pensamiento crítico y la motivación por aprender, logrando una mayor implicación y autonomía en los estudiantes. Además, estas estrategias facilitan la inclusión de diversos estilos de aprendizaje y potencian el uso de recursos y tecnologías,

optimizando el proceso de enseñanza-aprendizaje y contribuyendo a una educación de calidad y más equitativa.

#### **2.2.1.4. Las estrategias metodológicas en el paradigma educativo**

Las estrategias metodológicas han evolucionado significativamente en los últimos años. Estas nuevas prácticas responden a la necesidad de adaptarse a los cambios tecnológicos, sociales y psicológicos que enfrenta la educación en la actualidad. Uno de los enfoques más relevantes de las estrategias metodológicas es el aprendizaje activo. Este se centra en la participación activa del estudiante a través de métodos como el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y el trabajo colaborativo. Estos enfoques permiten que los estudiantes desarrollen habilidades críticas como la creatividad, la resolución de problemas y la toma de decisiones, todo dentro de un ambiente que prioriza sus intereses y necesidades individuales. La personalización de la educación y el uso de estrategias lúdicas, como la gamificación, también están siendo ampliamente integradas en los procesos pedagógicos, ofreciendo experiencias de aprendizaje más dinámicas y motivadoras (Cobeña y Yáñez, 2022).

Además, García et al. (2023) agrega que la integración de tecnologías digitales en el proceso educativo ha sido otro componente clave en las estrategias metodológicas recientes. El uso de plataformas digitales, contenidos multimedia y metodologías híbridas (combinación de clases presenciales y virtuales) ha ganado relevancia, particularmente durante la pandemia. Estas herramientas no solo proporcionan flexibilidad a los estudiantes, sino que también enriquecen la experiencia de aprendizaje al incorporar diversos recursos interactivos. La adopción de tecnologías digitales, cuando se utiliza de manera adecuada y reflexiva, ha demostrado mejorar el rendimiento académico y

aumentar la motivación de los estudiantes, sobre todo en contextos de educación a distancia.

Por otro lado, Martínez (2022) hace énfasis en una pedagogía crítica e inclusiva la cual ha surgido como una respuesta ante la necesidad de garantizar una educación más equitativa. Este enfoque pone el foco en la capacidad de los estudiantes para cuestionar las estructuras sociales existentes y empoderarse para crear cambios significativos en su entorno. Además, la pedagogía inclusiva aboga por la atención a las diferencias culturales, sociales y económicas, garantizando que todos los estudiantes, sin importar su contexto, tengan acceso a una educación de calidad. Este modelo busca promover una conciencia crítica, social y política en los estudiantes, preparándolos no solo para el ámbito académico, sino también para la vida en sociedad.

Además, es importante resaltar las estrategias metodológicas enfocadas en el bienestar emocional de los estudiantes. El aprendizaje socioemocional, que se centra en el desarrollo de competencias emocionales como la autogestión, la empatía y la resiliencia, es cada vez más relevante en los planes de estudio. La educación no solo debe preocuparse por el desarrollo cognitivo, sino también por la salud mental y emocional de los estudiantes. Este enfoque integral busca crear un ambiente educativo donde los estudiantes puedan aprender y desarrollarse de manera equilibrada, atendiendo tanto sus necesidades intelectuales como emocionales (Yugcha et al., 2023).

### **2.2.2. Pensamiento crítico**

Según Jong (2023) el pensamiento crítico se refiere a la capacidad de analizar, comparar y valorar información de manera que los estudiantes puedan tomar decisiones informadas en el ámbito académico. Esta competencia es de suma importancia en asignaturas como la literatura, donde permite a los alumnos desarrollar un criterio sólido

sobre los textos, explorando sus significados y contextos en profundidad. A través de esta práctica, el pensamiento crítico contribuye a una comprensión más profunda, mediante fases cognitivas como la evaluación y reflexión, que son esenciales al analizar textos literarios. Además, el estudio literario fomenta que los estudiantes expresen sus opiniones, identifiquen relaciones de causa y efecto y utilicen los conocimientos adquiridos en contextos nuevos, lo cual fortalece su pensamiento (Ramadhana et al., 2022).

### **2.2.2.1. Teorías sobre el pensamiento crítico**

Existen diversas teorías recientes para el desarrollo y la implementación del pensamiento crítico desde distintas perspectivas. En primer lugar, la teoría de la “de-idealización del pensamiento crítico” cuestiona la tradicional visión normativa de esta capacidad, que a menudo se entiende como una forma de racionalidad ideal. Desde este enfoque, se sugiere una perspectiva más realista y práctica, considerando las limitaciones propias de la racionalidad humana en escenarios educativos. Esta aproximación propone ajustar las expectativas de los educadores, alineando el desarrollo del pensamiento crítico con habilidades alcanzables en el contexto real de los estudiantes y evitando la idealización excesiva de esta capacidad (Pettersson, 2020).

Por otro lado, en el campo del liderazgo educativo, Lowery et al. (2024) ha desarrollado una teoría basada en los principios de la Escuela de Frankfurt, la cual busca aplicar el pensamiento crítico en la formación de líderes escolares. Esta teoría sostiene que los directivos y administradores escolares deben emplear un enfoque crítico para cuestionar y desafiar las normas y estructuras sociales predominantes. De este modo, se promueve que los líderes adopten prácticas que sean culturalmente relevantes y que respondan a las demandas sociales actuales, fomentando un liderazgo que no solo gestiona, sino que también transforma activamente la comunidad educativa.

En la educación de gestión, la teoría sobre el pensamiento crítico enfoca sus esfuerzos en promover la justicia social y la reflexión ética dentro de las prácticas empresariales. A diferencia de enfoques tradicionales que se centran en la eficacia operativa, esta propuesta se basa en metodologías participativas y en una revisión crítica de los fundamentos éticos de las decisiones empresariales. Así, se incentiva a los estudiantes de gestión a adoptar una postura crítica que considere el impacto de sus acciones en la sociedad y en el entorno, promoviendo prácticas empresariales responsables (Rigg, 2021).

Otra teoría relevante citada por Dhakal et al. (2023), postula que el pensamiento crítico debe ser desarrollado como una habilidad compuesta, formada por varias sub-habilidades específicas en lugar de ser visto como una capacidad única y unitaria. Esta visión implica que, en el proceso educativo, el pensamiento crítico se descompone en habilidades menores y específicas que pueden ser trabajadas de manera independiente, permitiendo una enseñanza más precisa y una evaluación que considere las diversas facetas de esta competencia.

#### **2.2.2.2. Dimensiones del pensamiento crítico**

El pensamiento crítico se compone de 6 dimensiones, la primera dimensión es Análisis la cual se refiere a la capacidad de un individuo para comprender y evaluar lógicamente el significado de información compleja, así mismo, integra elementos del mismo desde diferentes perspectivas y conocimientos adquiridos previamente, para formar nuevas ideas y resolver problemas complejos. Estas habilidades son importantes en contexto donde es necesario evaluar la validez y estructura de una información en específico, para contribuir de forma directa en la toma de decisiones para resolver problemas en la educación avanzada (Quesada y Medina, 2020).

Respecto a la dimensión de Inferencia, se caracteriza por ser una habilidad que facilita a los estudiantes el análisis de información, así mismo, identificar patrones y desarrollar conclusiones lógicas a partir de argumentos y evidencias concretas. En el contexto de la escritura académica, la inferencia permite elaborar ensayos y textos con mayor coherencia, permitiendo que el alumno desarrolle mejor sus ideas. A través de la práctica de la inferencia, los estudiantes pueden conectar conceptos y desarrollar un razonamiento lógico, lo cual es de suma relevancia para la evaluación en sus trabajos. Además, esta habilidad contribuye a una mayor comprensión de los temas propuestos, puesto que se requiere un análisis meticuloso de los datos presentados (Chu, 2020).

Por otro lado, la dimensión Interpretación de la información se enfoca en diferenciar las diversas opiniones, lo cual es necesario para desarrollar ideas de forma lógica y fundamentada, de tal forma que los estudiantes logren discernir, identificar errores y argumentar de forma coherente alguna interrogante, lo cual también les permite desarrollar un pensamiento lógico para analizar y comprender información con el fin de obtener conclusiones y decisiones acertadas (Din et al., 2021).

La dimensión Valoración apreciativa se centra en la habilidad para identificar y apreciar los aspectos positivos de la información o experiencias de las personas, promoviendo una perspectiva constructiva tanto en la crítica como en el aprendizaje. Este enfoque enfatiza un diálogo que valora la diversidad y las fortalezas individuales, lo cual es clave para fomentar la percepción crítica de uno mismo y reforzar la autoeficacia. La aplicación de esta dimensión resulta especialmente valiosa en contextos educativos donde se busca desarrollar una actitud reflexiva y fortalecedora en los estudiantes (Shah y Tate, 2022).

La dimensión Exposición de razones se refiere a la habilidad de comunicar de forma clara y concisa los argumentos y pruebas que respaldan una determinada postura

o conclusión sobre un tema en específico, esta habilidad permite a los estudiantes estructurar sus ideas de forma lógica y coherente, justificado sus conclusiones con argumentos sólidos y bien fundamentados. Así mismo, es una habilidad de suma importancia para la toma de decisiones en contextos académicos como en entornos profesionales (Nadurak, 2023).

Por último, la dimensión Autorregulación se refiere a la habilidad para adaptar nuestros pensamientos, emociones y acciones con el fin de alcanzar metas concretas, siendo esencial para la toma de decisiones informada y también para un crecimiento constante como individuo. Esta habilidad permite a los estudiantes organizar, supervisar y evaluar su propio proceso de aprendizaje, lo cual favorece un desempeño crítico más eficaz (Hyytinen et al., 2024). El proceso de autorregulación implica gestionar el tiempo y el esfuerzo invertidos, por lo que resulta importante en el ámbito educativo, ya que se centra en la auto observación y evaluación personal, potenciando las capacidades de razonamiento crítico y permitiendo a los estudiantes una reflexión sobre sus estrategias, lo cual les permita ajustar su enfoque para mejorar su capacidad de toma de decisiones (Dökmecioglu et al., 2022).

### **2.2.2.3. La importancia del pensamiento crítico**

El pensamiento crítico es fundamental ya que permite a los estudiantes desarrollar habilidades para analizar, evaluar y cuestionar la información de manera independiente y fundamentada. Este tipo de pensamiento impulsa la capacidad de tomar decisiones informadas, resolver problemas complejos y adaptarse a un entorno en constante cambio. Además, fomenta la autonomía, el sentido crítico y la creatividad, habilidades que son esenciales no solo para el éxito académico, sino también para la vida profesional y

personal de los estudiantes, preparándolos para ser ciudadanos responsables y conscientes en una sociedad.

#### **2.2.2.4. El pensamiento crítico en el paradigma educativo**

En el contexto actual de la educación, el pensamiento crítico se ha convertido en un pilar esencial, ajustándose para responder a las exigencias de una sociedad en constante desarrollo. Su desarrollo en los estudiantes se encuentra alineado con el paradigma educativo de valor-sentido, el cual promueve una construcción del conocimiento que parte de significados personales y fomenta la autonomía. Este enfoque busca que los alumnos descubran y construyan sus saberes a través de la reflexión profunda y el análisis crítico. Al priorizar la exploración de significados en lugar de una enseñanza basada exclusivamente en datos, se crea un entorno donde el pensamiento crítico puede prosperar mediante la interacción y el intercambio de valores entre los participantes del proceso educativo (Kurylo et al., 2023).

Además, dentro de este marco teórico, el pensamiento crítico es interpretado como una habilidad compleja que requiere un enfoque estructurado y planificado. según Gevorgyan et al. (2022) sugieren que el desarrollo adecuado de esta competencia depende de la aplicación de un diseño pedagógico que combine tanto principios psicológicos como metodologías específicas. Este tipo de integración facilita que el pensamiento crítico pueda ser enseñado y medido efectivamente en el aula, haciendo el proceso de aprendizaje más accesible y sistemático para los estudiantes

En cuanto a su aplicación en el entorno educativo, Pettersson (2020) señala que la interacción entre los paradigmas pedagógicos y críticos resulta esencial para la enseñanza eficaz del pensamiento crítico. En este sentido, se ha introducido el concepto de "criticality", el cual persigue la combinación de la precisión lógica del pensamiento crítico

con una conciencia socio-política propia de la pedagogía crítica. Este enfoque invita a los estudiantes a reflexionar sobre su aprendizaje en relación con el contexto social y las implicaciones que este conlleva, fomentando no solo el desarrollo de destrezas cognitivas, sino también una postura crítica y ética hacia la sociedad en la que se encuentran inmersos.

Por último, el pensamiento crítico también puede entenderse desde una perspectiva multidisciplinaria, especialmente en áreas como la educación médica, donde resulta fundamental un enfoque que permita la adaptación a diversos contextos y paradigmas. En este modelo, se integran no solo habilidades de análisis crítico, sino también capacidades como la creatividad, la reflexión contextual y la disposición para cuestionar estructuras establecidas. Este tipo de enfoque no solo fortalece el pensamiento crítico en su dimensión más analítica, sino que también potencia la flexibilidad y creatividad del estudiante para enfrentar desafíos complejos (Azar et al., 2021).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Método de la investigación

La investigación fue de tipo básica, puesto que, se enfocó principalmente en ampliar el conocimiento sobre los fundamentos de los fenómenos y hechos observables en la investigación (Ballestín & Fàbregues, 2018). Así mismo, tuvo un enfoque cuantitativo, ya que se probó la hipótesis a partir de los resultados obtenidos de la muestra representativa y mediante el análisis estadístico, descriptivo e inferencial (Hernández et al., 2014). La investigación básica se origina a partir de poder comprender principios fundamentales y descubrir nuevos conocimientos en algún sector en específico.

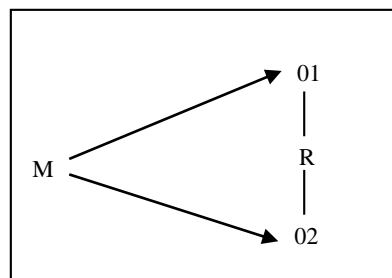
Los métodos considerados en la presente investigación fueron:

- **Método científico:** Este método incluye etapas que se realiza en una indagación para identificar las maneras en que ocurren los procesos, con el fin de validar y verificar a través de la experimentación obteniendo resultados y conclusiones.
- **Método analítico:** Se empleó para verificar las causas y efectos en la investigación a partir de la descomposición de las variables en sus respectivas dimensiones.
- **Método sintético:** Se tomó en cuenta este método ya que nos permitió comprender el fenómeno de manera integral al juntar sus elementos y establecer relación para luego dar conclusiones de la misma.
- **Método deductivo:** Se utilizó para recopilar datos y analizar datos numéricos, y a través de ellos poder probar la hipótesis de la investigación.

- Método inductivo: Este permitió que a través de la observación se tomen casos particulares de una problemática, para luego afirmar o rechazar ciertas conclusiones observables.

### 3.2. Diseño de la investigación

El diseño del estudio fue no experimental, debido a que no se manipularon las variables y se midió tal como ocurrieron de manera natural. Este enfoque se fundamenta según Mctyre y Pottern (2020), quien refiere que el diseño no experimental es común en estudios observacionales, descriptivos o correlacionales, donde se busca analizar relaciones entre variables o describir fenómenos sin modificar las condiciones de las variables.



Dónde:

M: Muestra

01: Estrategias metodológicas

02: Pensamiento crítico

R: Grado de correlación entre las variables

### **3.3. Población y muestra**

#### **Población:**

La población comprende al grupo total de personas, sucesos o componentes que comparten rasgos similares y constituyen el foco de investigación (Vizcaíno et al., 2023). Así también, Willie (2022) destaca la importancia de diferenciar entre la población general y la población objetivo en los estudios de investigación, ya que este aspecto es central para definir a quiénes se aplicarán los resultados del estudio y cómo se seleccionará la muestra. De este modo la población de la presente investigación estará conformada por 231 estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

#### **Muestra:**

La muestra es parte de un todo, es así que Casteel y Bridier (2021) define la muestra como un subconjunto representativo de la población total. La muestra se determina con el objetivo de obtener datos que permitan desarrollar conclusiones sobre la población de interés. Por ello, para la investigación se utilizará el muestreo probabilístico aleatorio simple, con el fin de que las conclusiones del estudio sean válidas con una muestra representativa que presenten las características esenciales de la población. En tal sentido, Klinger (2024) menciona que el muestreo probabilístico aleatorio simple, permite extraer un subgrupo con un tamaño definido donde la regla base es que todos los participantes de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionado. Por ello, se obtuvo a través de la ecuación un total de 155 estudiantes del 5to grado de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

## Figura 1

Formula de población finita

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

### Donde:

**n**= Tamaño de la muestra

**N**= población

**α**= 0.030

**Z (1- α/2)** = 2.17 (nivel de confianza al 95%)

**d**= Precisión 0.05

**p**= probabilidad a favor (0.50)

**q**= probabilidad en contra (0.50)

$$n = \frac{(231)(2.17)^2(0.50)(0.50)}{(0.03)^2(231 - 1) + (2.17)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = 155.20$$

### 3.4. Operacionalización de las variables

#### Variable Estrategias metacognitivas

##### Definición conceptual

Las estrategias metodológicas se entienden como enfoques pedagógicos que buscan estructurar y mejorar el proceso de aprendizaje, promoviendo que los estudiantes se involucren activamente en cada etapa de su formación. Estas estrategias no se limitan a la transmisión de conocimientos, sino que también están orientadas a desarrollar habilidades críticas, reflexivas y prácticas que resulten aplicables en la vida cotidiana y contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes (Dadabhoy y Dadabhoy, 2021).

### **Definición operacional**

La variable estrategias metodológicas fue medida a través de un cuestionario elaborado por Ramos et al. (2019), el cual contiene 12 ítems divididos en 4 dimensiones, las cuales son: Estrategias de enseñanza, Aplicación de estrategias, Enfoque metodológico y Recursos de enseñanza, con un baremo, Bajo [12 - 24], Medio [25 - 36] y Alto [37 - 48].

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

#### **Definición conceptual**

Según Verma et al. (2022), el pensamiento crítico es un proceso activo y eficiente de sintetizar, analizar, integrar, conceptualizar y evaluar el conocimiento obtenido mediante la comunicación, la razón, la reflexión, la experiencia o la observación, con el objetivo de guiar la acción y la creencia.

#### **Definición operacional**

La variable pensamiento crítico fue evaluada a través de un cuestionario que consta de 20 ítems y 6 dimensiones, tales como Análisis, Inferencia, Interpretación de la Información, Valoración apreciativa, Exposición de razones y Autorregulación, con un baremo con los niveles de Bajo [20 - 47], Medio [48 - 74] y Alto [75 - 100].

**Tabla 1.***Operacionalización de variables*

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Estrategias metodológicas</b>	Las estrategias metodológicas se entienden como enfoques pedagógicos que buscan estructurar y mejorar el proceso de aprendizaje, promoviendo que los estudiantes se involucren activamente en cada etapa de su formación. Estas estrategias no se limitan a la transmisión de conocimientos, sino que también están orientadas a desarrollar habilidades críticas, reflexivas y prácticas que resulten aplicables en la vida cotidiana y contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes (Dadabhoy y Dadabhoy, 2021).	La variable estrategias metodológicas fue evaluada a través de un cuestionario que consta de 12 ítems y 4 dimensiones, con un baremo con los niveles de Bajo [12 - 24], Medio [25 - 36] y Alto [37 - 48].	Estrategias de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saberes previos activados</li> <li>- Motivación para estudiar</li> </ul>
			Aplicación de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación oral</li> <li>- Evaluación escrita</li> <li>- Trabajo en grupo</li> </ul>
			Enfoque metodológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen sorpresa</li> <li>- Motivación en aula</li> <li>- Vocación docente</li> </ul>
			Recursos de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos multimedia aprendizaje</li> <li>- Recursos audiovisuales aprendizaje</li> <li>- Didáctica</li> </ul>

<b>Pensamiento crítico</b>	Según Verma et al. (2022) el pensamiento crítico es un proceso activo y eficiente de sintetizar, analizar, integrar, conceptualizar y evaluar el conocimiento obtenido mediante la comunicación, la razón, la reflexión, la experiencia o la observación, con el objetivo de guiar la acción y la creencia.	La variable pensamiento crítico fue evaluada a través de un cuestionario que consta de 20 ítems y 6 dimensiones, tales como Análisis, Inferencia, Interpretación de la Información, Valoración apreciativa, Exposición de razones y Autorregulación, con un baremo con los niveles de Bajo [20 - 47], Medio [48 - 74] y Alto [75 - 100].	Análisis	-Analizar ideas -Argumentos alternos -Interpretaciones
			Inferencia	-Interpretaciones alternativas -Fuentes confiables -Conclusiones justificadas
			Interpretación de la Información	-Información relevante -Explicación coherente -Conclusiones extraídas
			Valoración apreciativa	-Reflexión enunciados -Recopilación de información -Vigencia del contenido
			Exposición de razones	-Panorama completo -Argumentos claros -Respeto de criterios
			Autorregulación	-Monitoreo intelectual -Reconocimiento de fortalezas -Corrección de errores

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.5.1. Técnica**

Para obtener la información sobre ambas variables, tanto para las estrategias metodológicas (variable independiente) como para pensamiento crítico (variable dependiente) se utilizó la encuesta, la cual según Chaudhuri et al. (2020), es una herramienta de investigación diseñada para recopilar datos a través de preguntas a una muestra de participantes, con la finalidad de adquirir información sobre las características de los mismos.

#### **3.5.2. Instrumentos:**

Para la variable estrategias metodológicas, se hizo una adaptación del cuestionario de Ramos et. al (2019). El cual estuvo conformado por 12 ítems, el cual evaluará 4 dimensiones; Estrategias de enseñanza, Aplicación de estrategias, Enfoque metodológico y Recursos de enseñanza, según ello tendrá una puntuación de 1: Muy en desacuerdo, 2: En desacuerdo; 3: De acuerdo y 4: Muy de acuerdo. Empleando un baremo con niveles de Bajo [12 - 24], Medio [25 - 36] y Alto [37 - 48].

Respecto a la variable pensamiento crítico, también se realizó una adaptación del cuestionario de Zapata (2021). Estuvo conformado por 20 ítems, los cuales evaluarán a los estudiantes del nivel secundaria teniendo en cuenta las dimensiones, Análisis, Inferencia, Interpretación de la Información, Valoración Apreciativa, Exposición de Razones y Autorregulación, según ello tendrá una puntuación de 1: Nunca; 2: Casi nunca; 3: A veces; 4: Casi siempre y 5: Siempre. Empleó un baremo de Bajo [20 - 47], Medio [48 - 74] y Alto [75 - 100].

Como ambas variables sufrieron algunas adaptaciones, se sometieron a juicio de expertos para su verificación y aprobación de los mismos.

### 3.5.3. Validez:

La validez de un instrumento tiene que tener una credibilidad importante en la investigación, ello nos facilita resultados que pueden ser reflejados de la realidad que se está estudiando. Para Hernández et al. (2014), la validez de contenido implica el nivel en que una herramienta representa un área concreta del contenido que busca evaluar, y la revisión por parte de especialistas es una técnica estricta y reconocida en estudios educativos. Es así que en el presente estudio fue necesario la validación de los instrumentos de investigación, ello se realizó a través de la revisión de jueces expertos en la materia de estudio, fueron ellos quienes dieron el visto bueno de la coherencia de los dos instrumentos que se pretendió medir.

**Tabla 2.**  
*Valoración por juicio de expertos*

N°	Experto	Cuestionario	
		Estrategias metodológicas	Pensamiento crítico
1	Dr. Solis Trujillo Beymar.	85%	89%
2	Mg. Mendoza Estrada José.	88%	83%
3	Mg. Ñique Rumino Claudia.	87%	86%
<b>Total</b>		86.7%	86%

Nota. Datos obtenidos de la aplicación V de Aiken.

La V de Aiken facilita la medición de la validez de contenido, mediante el análisis que lleva a cabo un grupo específico de evaluadores sobre la relevancia de un elemento en relación con una característica que se está considerando. (Caycho, 2018). Los expertos calificaron cada ítem según los criterios definidos, posterior a ello se aplicó la siguiente fórmula matemática.

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

- $s = r - l_0$ : diferencia entre la puntuación del juez y la puntuación mínima.

- n: Número de jueces
- c: número de categorías en la escala.

**Tabla 2**

*Escala de valoración para validez de contenido*

<b>Validez de contenido</b>	<b>Interpretación de la validez y concordancia</b>
Menor a 0.60	Inaceptable
Igual o mayor de 0.60 y menor o igual a 0.70	Deficiente
Mayor que 0.71 y menor o igual a 0.80	Aceptable
Mayor que 0.80 y menor o igual a 0.9	<b>Buena</b>
Mayor que 0.90	Excelente

Nota.

De esta manera se pudo asegurar la validez de ambos instrumentos a través de la V de Aiken tal y como se muestra en la tabla 1. Según los resultados obtenidos se puede interpretar en la tabla 2 la escala valorativa como buena, dentro de lo normal.

#### **3.5.4. Confiabilidad:**

La confiabilidad asegura que los posibles resultados obtenidos sean del todo certeros ya que previo a ello se hizo la correspondiente validación. Esto permitió proporcionar resultados precisos y consistentes para la investigación. Es así que a los estudiantes del quinto año de educación secundaria de la institución Augusto Salazar Bondy se les aplicó los instrumentos a través de una muestra piloto conformada por 20 estudiantes, aplicando el estadístico del Alfa de Cronbach. Oviedo y Campos (2005) hacen referencia que el coeficiente alfa de Cronbach debe entenderse como una medida de la correlación de los ítems que forman una escala

**Tabla 3.**  
*Fiabilidad de los instrumentos de investigación*

<b>Estadística de fiabilidad</b>		
	Alfa de Cronbach	N° de elementos
Cuestionario sobre estrategias metodológicas	0.959	12
Cuestionario sobre el pensamiento crítico	0.922	20

Con ambos resultados a través de la muestra piloto, la tabla 3 nos indica una consistencia alta de los ítems estando lo suficientemente correlacionados, ello nos facilitó continuar con la aplicación general de la muestra probabilística que utilizamos en esta investigación.

### **3.6. Procedimiento de recolección de datos**

El procedimiento de recolección de datos se llevó a cabo de manera organizada y respetando los principios éticos de la investigación. En primer lugar, se solicitó la autorización formal a la dirección de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy de Chimbote para la aplicación de los instrumentos, coordinando previamente con los docentes el cronograma de evaluación. Posteriormente, se informó a los estudiantes sobre los objetivos del estudio, garantizando el carácter voluntario de su participación, así como la confidencialidad y el anonimato de la información proporcionada. La aplicación de los cuestionarios de estrategias metodológicas y pensamiento crítico se realizó en horario escolar, dentro de las aulas correspondientes y en condiciones adecuadas para asegurar respuestas individuales y sin interferencias, con una duración aproximada de 30 a 40 minutos. Finalizada la aplicación, se revisaron los instrumentos para verificar su correcto llenado, procediendo luego a la codificación y registro de los datos en una base estadística para su posterior

análisis descriptivo e inferencial, resguardando en todo momento la información recolectada para fines estrictamente académicos.

### **3.7. Técnicas de procedimiento y análisis de datos**

En este paso del presente informe de investigación, tiene que ver con el uso de métodos estadísticos previamente recopilados a través de instrumentos, extrayendo datos numéricos que han sido significativos en el proceso de poder sacar conclusiones. Para el procesamiento y codificación de los datos recopilados, se empleó el software estadístico SPSS 27, del mismo modo, se usó la estadística inferencial teniendo en cuenta la prueba de normalidad, luego de ello, se realizó la prueba de correlación mediante el análisis del coeficiente Rho de Spearman.

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Resultados

**Tabla 4.**

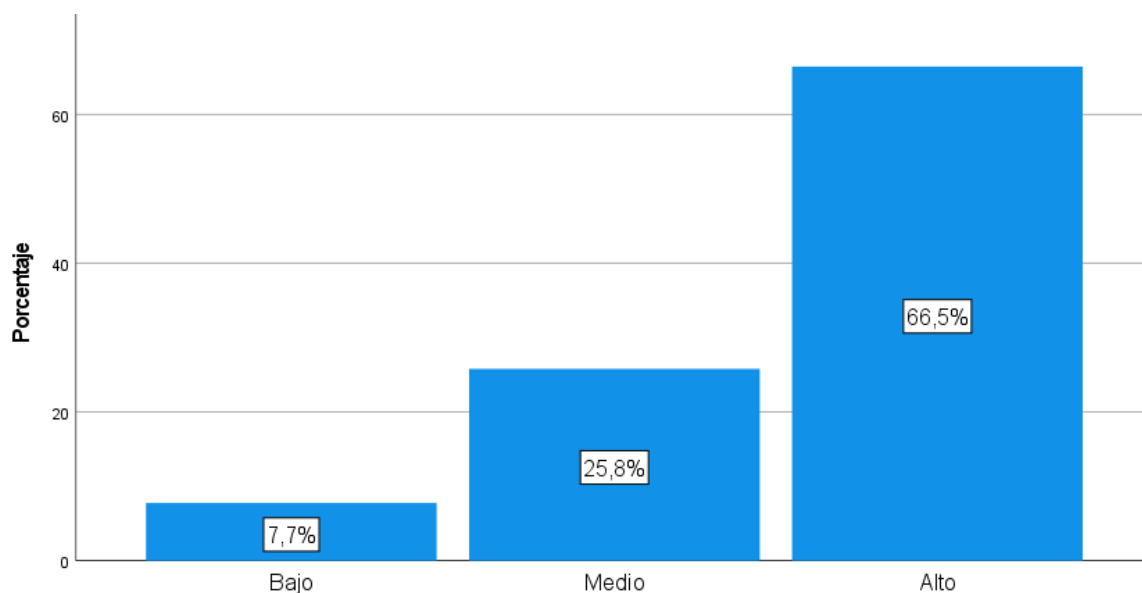
*Nivel de estrategias metodológicas de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy en Chimbote – 2025.*

Niveles	Recuento	Porcentaje
Bajo	12	7.7%
Medio	40	25.8%
Alto	103	65.5%
Total	155	100 %

Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

**Figura 1.**

*Gráfico de barras del nivel de estrategias metodológicas.*



Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

Según los datos presentados, se observa que el 65.5% representa un nivel alto del total. En contraste, el 25.8% de los estudiantes, equivalente a 40 encuestados, se encuentra en un nivel medio, mientras que solo el 7.7%, correspondiente a 12 estudiantes, se ubica en el nivel bajo. Estos resultados indican que una mayoría significativa de los estudiantes emplea estrategias metodológicas avanzadas en su proceso de aprendizaje. Sin embargo,

aún existe un grupo minoritario que se encuentra en niveles medio y bajo, lo que sugiere la necesidad de reforzar estrategias de enseñanza para garantizar que todos los estudiantes desarrollen un nivel óptimo en el uso de metodologías de aprendizaje.

**Tabla 5.**

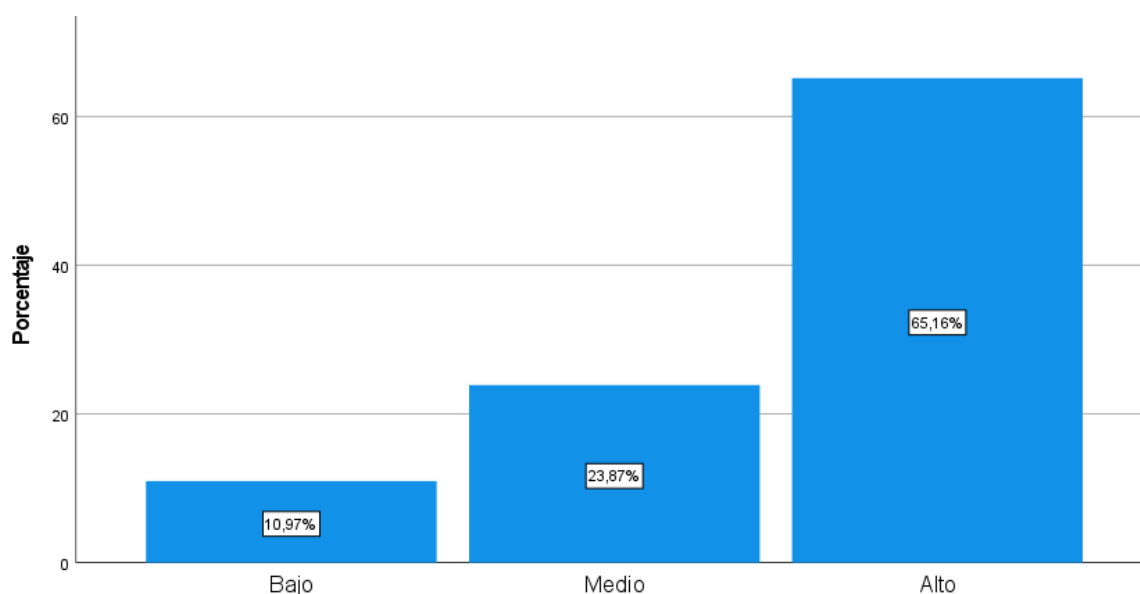
*Nivel del pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy en Chimbote – 2025.*

Niveles	Recuento	Porcentaje
Bajo	17	11.0%
Medio	37	23.9%
Alto	101	65.2%
Total	155	100 %

Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

**Figura 2.**

*Gráfico de barras del nivel del pensamiento crítico en estudiantes.*



Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

Los datos indican que 101 estudiantes, lo que representa el 65.2% del total se encuentra en nivel alto. En contraste, el 23.9% de los estudiantes, equivalente a 37 encuestados, se encuentra en un nivel medio, mientras que el 11.0%, correspondiente a 17 estudiantes, se ubica en el nivel bajo.

Estos resultados reflejan que la mayoría de los estudiantes posee un desarrollo significativo del pensamiento crítico, lo que sugiere una buena capacidad para analizar, evaluar y reflexionar sobre la información. No obstante, existe un porcentaje de estudiantes en niveles medio y bajo que requiere un mayor refuerzo en habilidades de pensamiento crítico.

### **Análisis inferencial.**

#### ***a) Prueba de normalidad.***

Viene a ser una herramienta estadística que ayuda a determinar cierto conjunto de datos si siguen o no una distribución normal. Para esta investigación se aplicó el estadístico de Kolmogorov Smirnov que es una prueba no paramétrica. La prueba de Kolmogorov-Smirnov se utiliza para corroborar si un conjunto de elementos se ajusta o no a una distribución normal, es recomendable utilizarlo en datos mayores a cincuenta observaciones. (Roco, et al., 2023).

#### ***b) Planteamiento de la hipótesis.***

$H_0$ : Los datos no siguen una distribución normal. Si  $p$  (Valor significancia) es menor o igual a 0.05

$H_1$ : Los datos siguen una distribución normal. Si  $p$  (Valor significancia) es mayor o igual al 0.05.

**Tabla 6.**

*Prueba de normalidad.*

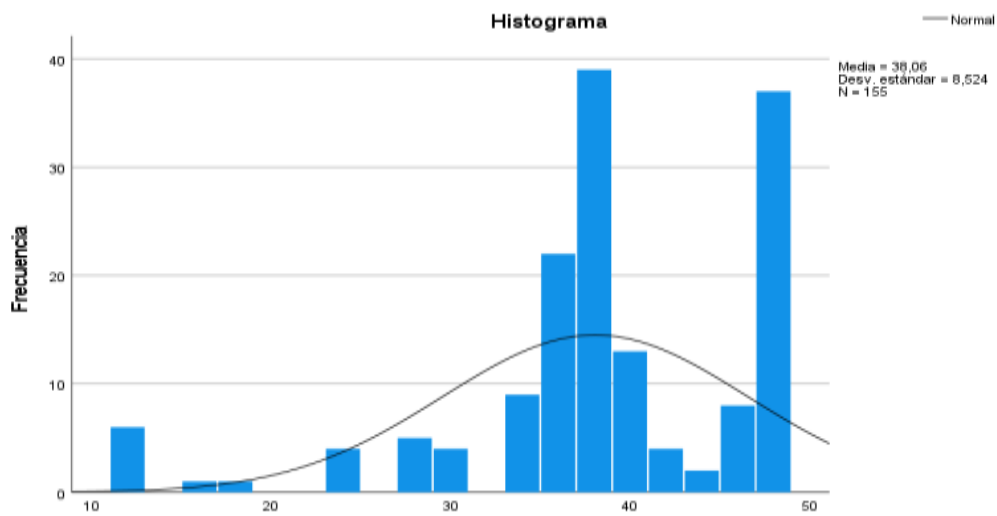
	Kolmogorov		
	Estadístico	gl	Sig.
Estrategias metodológicas	0.166	155	0.000
Pensamiento crítico	0.161	155	0.000

Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

Ambas variables tuvieron un nivel de significancia menor a 0.05, por lo que sus datos no siguen una distribución normal, por ello, se empleó la estadística no paramétrica de Rho Spearman para responder a las hipótesis de investigación.

**Figura 3.**

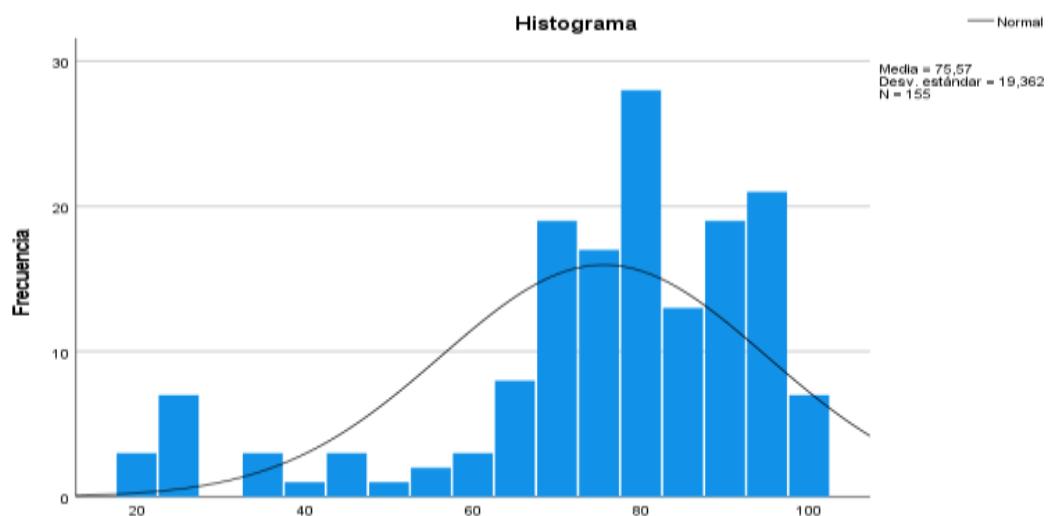
*Distribución de los datos de la variable estrategias metodológicas.*



Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

**Figura 4.**

*Distribución de los datos de la variable pensamiento crítico.*



Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

## Contrastación de los resultados e hipótesis de estudio

**Objetivo específico 1:** Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión análisis de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

**Tabla 7.**

*Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión análisis de los estudiantes.*

		Análisis	
Rho Spearman	Estrategias metodológicas	Coefficiente de correlación	,622
		Sig. (bilateral)	,000
		N	155

Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

La correlación fue moderada y directa ( $\rho = 0.622$ ) con un valor de significancia  $p = 0.000$ , por debajo de 0.05, de tal modo, por lo tanto, la relación fue estadísticamente significativa, lo que sugiere que, a mayores estrategias metodológicas, mayor será la capacidad de análisis de los estudiantes.

**Objetivo específico 2:** Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión inferencia de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

**Tabla 8.**

*Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión inferencia de los estudiantes.*

		Inferencia	
Rho Spearman	Estrategias metodológicas	Coefficiente de correlación	,650
		Sig. (bilateral)	,000
		N	155

Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

La correlación fue moderada y directa ( $\rho = 0.650$ ) con un valor de significancia  $p = 0.000$ , por debajo de 0.05, de tal modo, por lo tanto, la relación fue estadísticamente

significativa, lo que sugiere que, a mayores estrategias metodológicas, mayor será la capacidad de inferencia de los estudiantes.

**Objetivo específico 3:** Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión interpretación de la información de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

**Tabla 9.**

*Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión interpretación de los estudiantes.*

			Interpretación
Rho	Estrategias	Coefficiente de correlación	,671
Spearman	metodológicas	Sig. (bilateral)	,000
			N
			155

Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

La correlación fue moderada y directa ( $\rho = 0.671$ ) con un valor de significancia  $p = 0.000$ , por debajo de 0.05, de tal modo, por lo tanto, la relación fue estadísticamente significativa, lo que sugiere que, a mayores estrategias metodológicas, mayor será la capacidad de interpretación de los estudiantes.

**Objetivo específico 4:** Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión valoración apreciativa de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

**Tabla 10.**

*Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión valoración de los estudiantes.*

			Valoración
Rho	Estrategias	Coefficiente de	,675
Spearman	metodológicas	correlación	
			Sig. (bilateral)
			,000
			N
			155

Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

La correlación fue moderada y directa ( $\rho = 0.675$ ) con un valor de significancia  $p = 0.000$ , por debajo de 0.05, de tal modo, por lo tanto, la relación fue estadísticamente significativa, lo que sugiere que, a mayores estrategias metodológicas, mayor será la capacidad de valoración de los estudiantes.

**Objetivo específico 5:** Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión exposición de razones de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

**Tabla 11.**

*Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión exposición de los estudiantes.*

			Exposición
Rho	Estrategias	Coeficiente de	,564
Spearman	metodológicas	correlación	
		Sig. (bilateral)	,000
		N	155

Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

La correlación fue moderada y directa ( $\rho = 0.564$ ) con un valor de significancia  $p = 0.000$ , por debajo de 0.05, de tal modo, por lo tanto, la relación fue estadísticamente significativa, lo que sugiere que, a mayores estrategias metodológicas, mayor será la capacidad de exposición de los estudiantes.

**Objetivo específico 6:** Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión autorregulación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

**Tabla 12.**

*Relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión autorregulación de los estudiantes.*

			Autorregulación
Rho Spearman	Estrategias metodológicas	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,629 ,000
N			155

Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

La correlación fue moderada y directa ( $\rho = 0.629$ ) con un valor de significancia  $p = 0.000$ , por debajo de 0.05, de tal modo, por lo tanto, la relación fue estadísticamente significativa, lo que sugiere que, a mayores estrategias metodológicas, mayor será la capacidad de autorregulación de los estudiantes.

**Objetivo General:** Establecer la relación entre las estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

A continuación, planteamos las hipótesis:

**H<sub>0</sub>:** Las estrategias metodológicas no se relacionan significativamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

**H<sub>1</sub>:** Las estrategias metodológicas se relacionan significativamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.

Se considera un nivel de confianza = 95% ( $\alpha = .05$ )

La decisión para aceptar o rechazar las hipótesis será de la siguiente manera:

$$P (\text{Valor significancia}) = 0.05$$

Si  $p$  es menor a 0.05 se rechaza la  $H_0$

Si  $p$  es mayor 0.05 se acepta la  $H_0$

Se procede a calcular la correlación mediante la prueba estadística Rho Spearman.

**Tabla 13.**

*Relación entre estrategias metodológicas y pensamiento crítico.*

		Pensamiento crítico	
Rho Spearman	Estrategias metodológicas	Coefficiente de correlación	,745
		Sig. (bilateral)	,000
		N	155

Nota. Datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

El coeficiente de correlación fue alta y directa ( $\rho = 0.745$ ) con un valor de significancia  $p = ,000$  menor a 0.05, de tal modo, se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ), concluyendo que las estrategias metodológicas se relacionan significativamente con el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025. Por ello, a mayores estrategias metodológicas, mayor será el desarrollo del pensamiento crítico es los estudiantes.

Los resultados más bajos fueron la dimensión análisis, donde se encontró una correlación positiva, moderada. Esto indica que a medida que se aplican mejores estrategias metodológicas, se incrementa la capacidad de análisis de los estudiantes. Asimismo, respecto a la dimensión exposición de razones, se evidenció una correlación positiva moderada, lo que sugiere que el uso adecuado de estrategias metodológicas también favorece el desarrollo de la capacidad de los estudiantes para expresar y fundamentar sus ideas con el fortalecimiento de habilidades, clave del pensamiento crítico.

## 4.2. Discusión.

En relación con el objetivo general, se observa una correlación elevada y directa entre las estrategias metodológicas y el pensamiento crítico en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote ( $\rho = 0.745$ ,  $p = 0.000$ ). Estos resultados coinciden con el estudio de Aguilar y Escobar (2021) a nivel internacional, donde se encontró que la dimensión de razonamiento verbal, estrechamente vinculada al pensamiento crítico, mostró una correlación significativa ( $p < 0.01$ ) con el rendimiento académico en alumnos de secundaria. Esto indica que los estudiantes que participan en estrategias metodológicas activas desarrollan un pensamiento más estructurado y analítico.

De igual manera, la investigación de Solano (2022) en Colombia reveló que la mediación tecnológica contribuyó en un 70% al desarrollo del pensamiento crítico en la educación secundaria, destacando que aquellos que trabajaron con metodologías innovadoras mejoraron su capacidad de interpretación, análisis y valoración crítica de la información. En el ámbito nacional, Fernández (2022) determinó que la producción de cuentos como estrategia metodológica tuvo un efecto positivo en el pensamiento crítico, especialmente en las dimensiones de análisis e inferencia, alcanzando un impacto del 83% y una relación significativa ( $p = 0.000$ ). Asimismo, Casusol (2020) reportó una correlación significativa entre las estrategias metodológicas implementadas en el área de Ciencias Sociales y el pensamiento crítico, encontrando que, aunque el 60.7% de los docentes aplicaban estrategias metodológicas de manera eficiente, solo el 53.6% de los estudiantes alcanzaban un nivel regular en pensamiento crítico. De manera similar, Rumaldo (2021) identificó una correlación moderada y significativa entre las habilidades cognitivas y la disposición hacia el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria en Lima ( $\rho = 0.648$ ).

Desde una perspectiva teórica, estos hallazgos respaldan el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que enfatiza la necesidad de involucrar a los estudiantes en la resolución de situaciones problemáticas reales para fomentar su capacidad de indagación y razonamiento crítico (Cobeña & Yáñez, 2022). Esta metodología promueve la autonomía del estudiante, así como su habilidad para argumentar y evaluar información de manera crítica. En síntesis, la implementación de metodologías innovadoras y variadas favorece significativamente el fortalecimiento del pensamiento crítico en los estudiantes, preparándolos para afrontar los retos académicos y profesionales con una visión analítica, reflexiva y fundamentada.

Con relación al primer objetivo específico, se identificó una correlación moderada y directa ( $\rho = 0.622$ ,  $p = 0.000$ ) entre las estrategias metodológicas y la dimensión de análisis del pensamiento crítico en los estudiantes de nivel secundario de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025. Estos resultados coinciden con investigaciones previas tanto a nivel nacional como internacional. Por ejemplo, el estudio de Solano (2022) en Colombia evidenció que el uso predominante de estrategias tradicionales limitaba el desarrollo del pensamiento crítico en el 70% de los estudiantes, mientras que la adopción de metodologías innovadoras favorecía un aprendizaje más reflexivo y estructurado. De manera similar, Cruz (2020) encontró que el 82% de los estudiantes en Colombia expresaron insatisfacción con los métodos de enseñanza memorísticos, destacando la necesidad de estrategias pedagógicas que fortalezcan las habilidades analíticas y argumentativas.

En el contexto nacional, la investigación de Casusol (2020) determinó una correlación significativa entre las estrategias metodológicas aplicadas en el área de Ciencias Sociales y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de secundaria. En particular, se observó que, aunque el 60.7% de los docentes aplicaba estrategias

metodológicas de manera eficiente, solo el 53.6% de los estudiantes alcanzaba un nivel regular en pensamiento crítico, lo que sugiere que la implementación de estas estrategias debe ser más estructurada para optimizar su impacto en las habilidades cognitivas de los alumnos. Además, Rumaldo (2021) identificó una correlación moderada y significativa entre las habilidades cognitivas y la disposición hacia el pensamiento crítico en estudiantes secundarios de Lima ( $\rho = 0.648$ ,  $p < 0.05$ ), lo que refuerza los hallazgos de la presente investigación. Desde un enfoque teórico, estos resultados se fundamentan en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la Teoría Sociocultural de Vygotsky. El ABP resalta la importancia de involucrar a los estudiantes en la resolución de problemas reales, promoviendo así su capacidad de indagación y razonamiento crítico (Cobena & Yáñez, 2022). En conclusión, los hallazgos de este estudio ratifican que la implementación de estrategias metodológicas adecuadas contribuye significativamente al desarrollo de la capacidad de análisis en los estudiantes.

En relación con el segundo objetivo específico, se identificó una correlación moderada y directa entre las estrategias metodológicas y la dimensión de inferencia en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote ( $\rho = 0.650$ ,  $p = 0.000$ ). Estos resultados son consistentes con investigaciones previas a nivel internacional. En particular, Aguilar y Escobar (2021) encontraron que la dimensión de razonamiento verbal, estrechamente vinculada con la inferencia, presentó una correlación significativa ( $p < 0.01$ ) con el rendimiento académico en estudiantes de secundaria, lo que sugiere que el pensamiento inferencial desempeña un papel clave en el éxito del aprendizaje. En el ámbito nacional, Fernández (2022) determinó que la producción de cuentos tuvo un impacto positivo en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Arequipa, evidenciando la relevancia de estrategias metodológicas que potencien el análisis y la inferencia en la adquisición de habilidades cognitivas. De

manera similar, Casusol (2020) identificó una correlación significativa entre las estrategias metodológicas implementadas en el área de Ciencias Sociales y el pensamiento crítico, destacando que estas influyen particularmente en las dimensiones de análisis, argumentación e inferencia, lo que coincide con los hallazgos del presente estudio. Asimismo, Rumaldo (2021) reportó que la relación entre habilidades cognitivas y la predisposición al pensamiento crítico en estudiantes de secundaria en Lima fue moderada y significativa ( $\rho = 0.648$ ), lo que refuerza la importancia de emplear estrategias metodológicas que favorezcan la capacidad inferencial. Desde un enfoque teórico, estos resultados encuentran sustento en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el cual destaca que los estudiantes desarrollan habilidades de inferencia al enfrentarse a situaciones problemáticas que requieren análisis y toma de decisiones fundamentadas (Cobeña & Yáñez, 2022). En conclusión, la aplicación de metodologías activas y diversificadas contribuirá significativamente a fortalecer la capacidad de inferencia en los estudiantes, preparándolos para afrontar desafíos académicos y profesionales con un pensamiento crítico bien estructurado.

En relación con el tercer objetivo específico, los resultados evidenciaron una correlación positiva, moderada y estadísticamente significativa entre las estrategias metodológicas y la dimensión interpretación de la información ( $\rho = 0.671$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ), con una muestra de 155 estudiantes. Este hallazgo indica que, a medida que se fortalecen las estrategias metodológicas se incrementa la capacidad de los estudiantes para identificar información relevante, explicar coherentemente situaciones y extraer conclusiones fundamentadas. La magnitud del coeficiente sugiere una relación consistente, lo que permite afirmar que las prácticas pedagógicas aplicadas en el aula influyen favorablemente en la habilidad de interpretar datos, textos y experiencias, competencia esencial dentro del pensamiento crítico.

Estos resultados guardan coherencia con el estudio de Casusol (2020), quien encontró una relación significativa entre estrategias metodológicas y dimensiones del pensamiento crítico, evidenciando que el 60.7% de docentes aplicaba estrategias eficientes, aunque el impacto en estudiantes fue moderado. Asimismo, coinciden con Fernández (2022), quien halló una relación significativa ( $p = 0.018$ ) entre producción escrita y pensamiento crítico, destacando que actividades pedagógicas activas fortalecen la interpretación y argumentación. De igual manera, Juliyanti y Syahfitri (2024) reportaron una correlación positiva fuerte ( $r = 0.714$ ;  $p = 0.000$ ) entre estilo y habilidad de pensamiento crítico, demostrando que enfoques pedagógicos adecuados explican un 51% de la variabilidad del desarrollo crítico. En conjunto, estos antecedentes refuerzan que las metodologías activas favorecen procesos cognitivos superiores, entre ellos la interpretación de la información.

Desde el sustento teórico, los hallazgos se respaldan en el Aprendizaje Basado en Problemas (Cobeña y Yáñez, 2022), el cual promueve el análisis reflexivo frente a situaciones reales, facilitando que los estudiantes interpreten información de manera contextualizada. Asimismo, la teoría del pensamiento crítico como habilidad compuesta propuesta por Dhakal et al. (2023) explica que la interpretación constituye una sub-habilidad específica que puede fortalecerse mediante estrategias pedagógicas estructuradas. De igual forma, Din et al. (2021) sostienen que la interpretación implica diferenciar opiniones, identificar errores y formular conclusiones coherentes, competencias que se desarrollan cuando el docente emplea metodologías participativas e interactivas. Por tanto, el enfoque metodológico aplicado en la institución contribuye a consolidar esta dimensión cognitiva.

De acuerdo con el cuarto objetivo específico, los resultados evidenciaron una correlación positiva, moderada y estadísticamente significativa entre las estrategias

metodológicas y la dimensión valoración apreciativa ( $\rho = 0.675$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ;  $N = 155$ ). Este coeficiente indica que, a medida que se fortalecen las estrategias metodológicas en el aula se incrementa la capacidad de los estudiantes para reflexionar críticamente sobre enunciados, verificar la veracidad de la información y valorar la vigencia y relevancia del contenido. La magnitud de la correlación, cercana a 0.70, permite afirmar que existe una relación consistente entre la práctica pedagógica y el desarrollo de una actitud crítica apreciativa, entendida como la capacidad de analizar con criterio constructivo y fundamentado.

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Juliyanti y Syahfitri (2024), quienes encontraron una correlación positiva fuerte ( $r = 0.714$ ;  $p = 0.000$ ;  $R^2 = 0.510$ ) entre estilo y habilidad de pensamiento crítico, demostrando que enfoques pedagógicos adecuados explican más del 50% del desarrollo crítico en estudiantes. Asimismo, guardan relación con el estudio de Rumaldo (2021), quien evidenció una correlación moderada y significativa ( $\rho = 0.648$ ) entre habilidades cognitivas y disposición hacia el pensamiento crítico, concluyendo que el fortalecimiento de capacidades académicas incrementa la actitud crítica del estudiante. De igual manera, Casusol (2020) encontró una relación significativa entre estrategias metodológicas y dimensiones del pensamiento crítico, señalando que, aunque el 60.7% de docentes aplicaba estrategias eficientes, el impacto en estudiantes era moderado (53.6% en nivel regular), lo que confirma que la metodología se relaciona directamente en la valoración crítica, pero requiere consolidación sistemática.

Desde el sustento teórico, los resultados se respaldan en la concepción del pensamiento crítico como habilidad compuesta propuesta por Dhakal et al. (2023), quienes sostienen que cada dimensión puede desarrollarse mediante estrategias pedagógicas específicas y planificadas. Asimismo, la teoría del Aprendizaje Basado en

Problemas de Cobeña y Yáñez (2022) refuerza que enfrentar situaciones reales promueve la reflexión y evaluación de información desde una perspectiva crítica y constructiva. Complementariamente, Shah y Tate (2022) señalan que la valoración apreciativa implica reconocer fortalezas, analizar la veracidad de los enunciados y fomentar una actitud reflexiva, lo cual se potencia cuando el docente implementa metodologías activas, participativas y centradas en el estudiante. Estas teorías explican que la práctica metodológica adecuada no solo desarrolla habilidades cognitivas, sino también disposiciones valorativas frente al conocimiento.

En relación con el quinto objetivo específico, se identificó una correlación moderada y directa entre las estrategias metodológicas y la dimensión de exposición de razones en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote ( $\rho = 0.564$ ,  $p = 0.000$ ). Estos hallazgos son consistentes con el estudio de Aguilar y Escobar (2021), quienes determinaron que la dimensión de razonamiento verbal, estrechamente vinculada con la exposición de razones, presentó una correlación significativa con el rendimiento académico en estudiantes de secundaria ( $p < 0.01$ ). Esto sugiere que los estudiantes con mejores habilidades argumentativas también tienden a obtener un mejor desempeño académico. A nivel nacional, Fernández (2022) evidenció que la producción de cuentos en estudiantes de secundaria en Arequipa tuvo un impacto positivo en el desarrollo del pensamiento crítico, particularmente en la capacidad de argumentación y justificación de ideas. Asimismo, la investigación de Casusol (2020) reveló que las estrategias metodológicas implementadas en el área de Ciencias Sociales estaban directamente relacionadas con la capacidad de exposición de razones, lo que refuerza la importancia de una enseñanza basada en el análisis crítico y la argumentación para fortalecer esta dimensión del pensamiento. Desde un enfoque teórico, estos resultados encuentran sustento en la teoría de las inteligencias múltiples de Zambrano et

al. (2021), la cual señala que la capacidad argumentativa varía entre los estudiantes, por lo que las estrategias metodológicas deben ajustarse a los diferentes estilos de aprendizaje para potenciar esta habilidad. En conclusión, la aplicación de metodologías activas y diversificadas favorece el desarrollo de la capacidad argumentativa en los estudiantes, permitiéndoles expresar sus ideas de manera clara, fundamentada y coherente, lo que los prepara mejor para enfrentar desafíos académicos y profesionales.

En relación con el sexto objetivo específico, se identificó una correlación moderada y directa entre las estrategias metodológicas y la dimensión de autorregulación en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote ( $\rho = 0.629$ ,  $p = 0.000$ ). Estos hallazgos coinciden con el estudio de Cattaneo (2022), quien reportó bajos niveles de comprensión lectora y niveles intermedios en regulación emocional, tanto en reevaluación cognitiva como en supresión de emociones.

A nivel nacional, la investigación de Rumaldo (2021) sobre la relación entre habilidades cognitivas y pensamiento crítico en estudiantes de secundaria en Lima evidenció una correlación moderada y significativa ( $\rho = 0.648$ ), lo que respalda la premisa de que la autorregulación es un elemento clave en el desarrollo del pensamiento crítico. Asimismo, Casusol (2020) encontró que las estrategias metodológicas implementadas en el área de Ciencias Sociales estaban directamente vinculadas con la capacidad de autorregulación, lo que sugiere que una enseñanza basada en el análisis y la reflexión contribuye significativamente a fortalecer esta habilidad en los estudiantes. Desde una perspectiva teórica, estos resultados se alinean con la teoría de la metaconvergencia, la cual enfatiza que la integración de estrategias metodológicas innovadoras en la enseñanza facilita el desarrollo de la autorregulación y permite que los estudiantes asuman un rol activo en la gestión de su propio aprendizaje (Andreeva & Eldarion, 2021). De manera similar, Dökmecioğlu et al. (2022) destacan que un enfoque

educativo basado en la metacognición y la autorregulación favorece la autonomía del estudiante y mejora su capacidad para tomar decisiones fundamentadas a lo largo de su proceso de aprendizaje. En conclusión, la implementación de metodologías activas contribuye de manera significativa al fortalecimiento de la autorregulación en los estudiantes, preparándolos para asumir un rol más autónomo y responsable en su formación académica.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

Se determina que hay una correlación elevada y positiva entre las estrategias metodológicas y el pensamiento crítico en los estudiantes de nivel secundario de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote ( $\rho = 0.745$ ,  $p = 0.000$ ). Esto quiere decir que la aplicación de estrategias metodológicas eficaces se relaciona de manera específica con el fortalecimiento del pensamiento crítico en los estudiantes, potenciando así su habilidad para analizar, argumentar y tomar decisiones basadas en evidencia.

Según el estudio entre las estrategias metodológicas y su relación con la dimensión análisis del pensamiento crítico, se evidenció una correlación moderada y positiva ( $\rho = 0.622$ ,  $p = 0.000$ ). Esto indica que una enseñanza fundamentada en metodologías activas se relaciona fortaleciendo la habilidad de los estudiantes para descomponer información, reconocer patrones y evaluar datos de manera crítica.

En concordancia con las estrategias metodológicas y su relación con la dimensión inferencia del pensamiento crítico, se identificó una correlación moderada y positiva ( $\rho = 0.650$ ,  $p = 0.000$ ). Esto sugiere que la aplicación de metodologías activas y basadas en la resolución de problemas se relacione con el desarrollo de la capacidad de los estudiantes para interpretar datos, plantear hipótesis y derivar conclusiones lógicas a partir de la información disponible.

Se identificó una correlación moderada y positiva entre las estrategias metodológicas y su relación con la dimensión interpretación de la información ( $\rho = 0.671$ ,  $p = 0.000$ ). Esto sugiere que el uso de estrategias pedagógicas orientadas a fomentar la reflexión y la interacción con distintos tipos de textos contribuye en la

relación con el desarrollo de la capacidad de los estudiantes para comprender, contextualizar y sintetizar información relevante.

Se encontró una correlación moderada y positiva entre las estrategias metodológicas y su relación con la dimensión valoración apreciativa ( $\rho = 0.675$ ,  $p = 0.000$ ). Esto indica que los estudiantes que participan en metodologías activas tienden a fortalecer su capacidad para analizar la validez y su relación con la relevancia de la información, además de desarrollar una reflexión crítica sobre diversas perspectivas y enfoques.

Se halló una correlación moderada y positiva entre las estrategias metodológicas y su relación con la dimensión exposición de razones ( $\rho = 0.564$ ,  $p = 0.000$ ). Esto evidencia que la implementación de estrategias didácticas innovadoras potencia la relación con la habilidad argumentativa de los estudiantes, favoreciendo la expresión clara y fundamentada de sus ideas, así como la justificación de sus posturas con base en evidencia.

Se encontró una correlación moderada y positiva entre las estrategias metodológicas y su relación con la dimensión autorregulación ( $\rho = 0.629$ ,  $p = 0.000$ ). Esto subraya la relevancia de emplear metodologías que fomenten la autonomía en el aprendizaje, dado que existe una relación favorable con el desarrollo de habilidades para la autogestión, el monitoreo y la evaluación del propio desempeño académico.

## **5.2 Recomendaciones**

Se sugiere incorporar estrategias metodológicas dinámicas y participativas en el currículo escolar, fomentando el empleo de recursos didácticos que impulsen el análisis, la argumentación y la toma de decisiones basadas en evidencia.

Se recomienda brindar formación a los docentes en metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje cooperativo, con el objetivo de potenciar la capacidad de análisis en los estudiantes.

Se sugiere integrar en el aula actividades centradas en la resolución de problemas y el análisis de casos prácticos, facilitando que los estudiantes desarrollen habilidades para formular hipótesis e inferir información.

Se aconseja promover la lectura crítica en distintas áreas del conocimiento, ofreciendo textos con variados niveles de complejidad y fomentando debates en el aula para fortalecer la capacidad de interpretar la información.

Se sugiere fomentar el trabajo en equipo y el aprendizaje colaborativo mediante foros de discusión, estudio de casos y debates estructurados, con el propósito de potenciar la capacidad de valoración apreciativa.

Se recomienda desarrollar actividades que impulsen la argumentación tanto escrita como oral, como la elaboración de ensayos, la participación en debates y la realización de exposiciones, proporcionando retroalimentación constante para fortalecer la construcción de argumentos sólidos.

Se sugiere incorporar estrategias de aprendizaje autorregulado, como la utilización de diarios de aprendizaje y la realización de autoevaluaciones periódicas, con el fin de promover la autonomía y la responsabilidad académica en los estudiantes.

## Referencias bibliográficas

- Aguilar, L., & Escobar, M. (2021). *Relación entre las habilidades de pensamiento crítico, el tiempo de lectura semanal y el rendimiento académico de los estudiantes de grado 10 y 11 de una Institución Educativa de la ciudad de Bucaramanga*. Universidad Autónoma de Bucaramanga.
- Ahmod, U., & Zhang, W. (2021). An Effective Instructional Strategies Approach in Higher Education: A Pilot Investigation. *International Journal of Higher Education*, 10(5), 68.  
<https://doi.org/10.5430/ijhe.v10n5p68>
- Andreeva, O., & Eldarion, A. (2021). Metaconvergence as a methodological strategy of education in information culture. *E3S Web of Conferences*, 273.  
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127312098>
- Azar, N., Yazdani, S., & Khoshgoftar, Z. (2021). Critical thinking process through the lens of paradigms and disciplines. *International journal of health sciences*, 856–865.  
<https://doi.org/10.53730/ijhs.v5ns2.13891>
- Bernardi, C., & Chavarría, C. (2023). Experimentation and projects: a strategy to generate learning of Natural Sciences in students. *Minerva*, 2023, 19–29.  
<https://doi.org/10.47460/minerva.v2023ispecial.114>
- Boryn, G., & Marchii, T. (2023). METHODOLOGICAL APPROACHES IN THE PREPARATION OF FUTURE TEACHERS FOR PROFESSIONAL ACTIVITIES. *Mountain School of Ukrainian Carpaty*, 28, 77–81.  
<https://doi.org/10.15330/msuc.2023.28.77-81>
- Caycho, T. (2018). *Aportes a la cuantificación de la validez de contenido de cuestionarios en enfermería*. *Revista Cubana de Enfermería*, 34(2), . Epub 01 de junio de 2018.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192018000200001&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000200001&lng=es&tlng=es).

Casteel, A., & Bridier, N. L. (2021). Describing populations and samples in doctoral student research. *International Journal of Doctoral Studies*, 16, 339–362.  
<https://doi.org/10.28945/4766>

Casusol, M. (2020). *Relación entre las estrategias metodológicas del área de Ciencias Sociales y el pensamiento crítico de los estudiantes en la I.E. Perpetuo Socorro del Distrito Veintiséis de Octubre, 2020*. Universidad César Vallejo.

Cattaneo, C. (2022). *"Regulación Emocional y Comprensión Lectora en Estudiantes*.

Chaudhuri, P., Chahal, A., & Malhotra, N. (2020). Survey as Research Design for Medical and Allied Health Care Professionals. *Medico-legal Update*, 20(4), 1537–1539.

Chu, T. (2020). Cultivating and Assessing Critical Thinkers through Second Language Writing. *Frontiers in Educational Research*, 3, 39–43.  
<https://doi.org/10.25236/FER.2020.030911>

Clinciu, R. (2023). Optimizing Educational Management: Strategies for Effective Learning Environments and Academic Excellence. *Logos Universality Mentality Education Novelty: Social Sciences*, 12(1). <https://doi.org/10.18662/lumenss/12.1/81>

Cobeña, J., & Yáñez, M. (2022). *La evaluación diagnóstica y su influencia en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de educación general básica*. 7(6), 1498–1513.  
<https://doi.org/10.23857/pc.v7i6.4149>

Cruz, P. (2020). *PROPUESTA DE INNOVACIÓN CURRICULAR DESDE EL ENFOQUE DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA FUNDACIÓN COLEGIO GENERACIÓN*

*FUTURO COLOMBIA DEL MUNICIPIO DE GIRÓ-SANTANDER.* UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA.

- Dadabhoy, K., & Dadabhoy, M. (2021). Implementation of Reciprocal Teaching Strategies: Improving Reading Skills and Academic Performance of Secondary Students. *Review of Applied Management and Social Sciences*, 4(3), 751–760.  
<https://doi.org/10.47067/ramss.v4i3.180>
- Dahri, A., Ali, M., Rajput, N., & Abbasi, M. (2020). Critical Analysis on Prevailing Teaching Strategies Promoting Critical Thinking in Public Elementary Classroom: A Survey of District Shaheed Benazirabad. *Journal of Education and Practice*, 11(12), 118–127. <https://doi.org/10.7176/jep/11-12-14>
- Devinney, T., & Dowling, G. (2020). *The Strategies of Australia's Universities Revise & Resubmit* (Palgrave Macmillan, Ed.). Springer Nature Singapore.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-981-15-3397-6>
- Dhakal, K., Todd, R., & Jaturapitakkul, N. (2023). Unpacking the nature of critical thinking for educational purposes. *Revista internacional sobre teoría y práctica*, 28(6), 130–151.
- Din, M., Hussain, R., & Tahir, S. (2021). The Effect of EFL Learners' Critical Thinking on their Skill of Interpreting Information as Reflected in their Writing. *sjesr*, 4(1), 24–36.  
[https://doi.org/10.36902/sjesr-vol4-iss1-2021\(24-36\)](https://doi.org/10.36902/sjesr-vol4-iss1-2021(24-36))
- Dökmecioğlu, B., Tas, Y., & Yerdelen, S. (2022). Predicting students' critical thinking dispositions in science through their perceptions of constructivist learning environments and metacognitive self-regulation strategies: a mediation analysis. *Educational Studies*, 48(6), 809–826. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1833838>

- Estrada, K. (2019). Pensamiento crítico: concepto y su importancia en la educación en Enfermería. *Index de Enfermería*, 28(4).  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962019000300009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962019000300009)
- Fernández, C. (2022). *PRODUCCIÓN DE CUENTOS Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARROQUIAL, AREQUIPA-2021*. Universidad Católica de Santa María.
- García, R., González, J. M., & Olmos, I. (2023). Effective Strategies for Finding Open Educational Resources in High School. *Apertura*, 15(2), 104–119.  
<https://doi.org/10.32870/ap.v15n2.2393>
- García, R., Hierro, E., Armenta, J., & Mortis, S. (2023). Integración de la tecnología en ambientes de aprendizaje. Experiencias de docentes y estudiantes. En *Integración de la tecnología en ambientes de aprendizaje. Experiencias de docentes y estudiantes*. Ediciones Comunicación Científica. <https://doi.org/10.52501/cc.110>
- Gevorgyan, S., Ispiryan, M., & Mikayelyan, T. (2022). CRITICAL THINKING – EDUCATIONAL EPOPEE. *Scientia Paedagogica Experimentalis*, 59(1), 97–112.  
<https://doi.org/10.57028/s59-097-z1006>
- Hyytinen, H., Nissinen, K., Kleemola, K., Ursin, J., & Toom, A. (2024). How do self-regulation and effort in test-taking contribute to undergraduate students' critical thinking performance? *Studies in Higher Education*, 49(1), 192–205.  
<https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2227207>
- Islam, Md. S., & Samsudin, S. (2020). Basic Research and Its Importance to Enhance Fundamental Knowledge in Resources and Environment Friendly Technological Advancement: The Holy Qur'anic Prescription. *International Journal of Scientific and*

*Research Publications (IJSRP)*, 10(10), 742–749.

<https://doi.org/10.29322/ijssrp.10.10.2020.p10693>

Jong, G. (2023). THE APPLICATION OF CRITICAL THINKING IN LITERATURE EDUCATION. *Education and New Developments 2023 – Volume 1, 1*.

<https://doi.org/10.36315/2023v1end146>

Klinger, R. (2024). *Muestreo estadísticos: Métodos Básicos* (1ra Ed). Angarita.

<https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=LCEdEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA15&dq=muestreo+probabilistico+aleatorio+simple+concepto&ots=aCRV8hruHe&sig=CKou94GBIrwU32VnFAKCpQN8LU#v=onepage&q=probabilistico&f=false>

Kolesnyk, O., Lavrynenko, S., & Taranenko, K. (2023). THEORETICAL CONCEPTS OF METHODOLOGICAL INNOVATIONS IN THE INSTITUTION OF HIGHER

EDUCATION. *Pedagogical Sciences*, 81, 60–65. <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2023.81.289373>

Kurylo, V., Karaman, O., Bader, S., Pochinkova, M., & Stepanenko, V. (2023). Critical thinking as an information security factor in the modern world. *Social Legal Studios*, 6(3), 67–74. <https://doi.org/10.32518/sals3.2023.67>

Lowery, C., Gautam, C., White, R., & Hess, M. (2024). *Educational Leadership and Critical Theory: What Can School Leaders Learn from the Critical Theorists* (1ra edición). Bloomsbury Academic.

Martínez, M. (2022). *El análisis crítico del discurso y la pedagogía crítica explorando sus relaciones y sus aplicaciones didácticas* María Martínez Lirola. Comares.

Mctyre, R., & Pottern, L. (2020). *Observational Research*. Springer Science, Business Media. [https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-1-4757-2756-2\\_2](https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-1-4757-2756-2_2)

- Mesquita, N., Martins, D., & Gamboa, M. (2021). Desenvolver o pensamento crítico em jardim de infância com e através de recursos digitais. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85(1), 101–116. <https://doi.org/10.35362/rie8513984-ISSN>
- Mohajan, H. K. (2020). Quantitative Research: A Successful Investigation in Natural and Social Sciences. *Journal of Economic Development, Environment and People*, 9(4). <https://doi.org/10.26458/jedep.v9i4.679>
- Muhammad, J., Yaar, M., & Naima, Q. (2021). Critical Thinking Skills Development: Secondary School Science Teachers' Perceptions and Practices. *sjesr*, 4(2), 21–30. [https://doi.org/10.36902/sjesr-vol4-iss2-2021\(21-30\)](https://doi.org/10.36902/sjesr-vol4-iss2-2021(21-30))
- Nadurak, V. (2023). Critical thinking: concept and practice. *Filosofiya osvity. Philosophy of Education*, 28(2), 129–147. <https://doi.org/10.31874/2309-1606-2022-28-2-7>
- Pettersson, H. (2020). De-idealising the educational ideal of critical thinking. *Theory and Research in Education*, 18(3), 322–338. <https://doi.org/10.1177/1477878520981303>
- Quesada, A., & Medina, A. (2020). MÉTODOS TEÓRICOS DE INVESTIGACIÓN: ANÁLISIS-SÍNTESIS, INDUCCIÓN-DEDUCCIÓN, ABSTRACTO-CONCRETO E HISTÓRICO-LÓGICO. <https://www.researchgate.net/publication/347987929>
- Ramadhana, R., Arief, Y., Elyani, E., & Mu'in, F. (2022). Triggering Students' Critical Thinking Through Literary Analysis. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1, 222–230. <https://doi.org/10.33654/iseta.v1i0.1701>
- Rigg, C. (2021). Thinking Critically in Management Education. *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*.

- Rodríguez, J., Domínguez, J., & Vera, F. (2020). Modelo teórico de gestión universitaria. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*.  
<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>
- Rojas, M., & Alarcón, P. (2021). *El contexto metodológico en la educación superior*.  
<https://doi.org/10.4018/978-1-7998-6967-2.ch002>
- Roco, Á., Landabur, R., Maureira, N., & Olguin, M. (2023). *¿Cómo determinar efectivamente si una serie de datos sigue una distribución normal cuando el tamaño muestral es pequeño?* *Nutrición Hospitalaria*, 40(1), 234-235.  
<https://doi.org/10.20960/nh.04519>
- Rumaldo, E. (2021). *Habilidades cognitivas y la disposición hacia el pensamiento crítico en estudiantes del quinto año de secundaria de I.E. del distrito de la Victoria, Lima 2020*.
- Sadik, M., Marouf, H., & Khaleel, A. (2020). The Role of Strategic Planning in the Transformation of University's Education. *Qalaai Zanist Scientific Journal*, 5(2).  
<https://doi.org/10.25212/lfu.qzj.5.2.37>
- Salazar, D. (2020). *UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN*.
- Sánchez, E., Gatica, M., & Aguirre, C. (2020). Educating on democratic values and civic skills. Case study: Vulnerable high school students on the northern border of Chile. *Utopia y Praxis Latinoamericana*, 25(13), 91–99.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4292712>
- Santos, F., Oliveira, T., Bitu, V., & Pita, I. (2020). Relação entre estratégias de ensino, participação em grupos de estudo e aprendizagem em acadêmicos do Ensino Superior. *Research, Society and Development*, 9(8). <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5996>

- Shah, R., & Tate, A. (2022). Appreciative assessment. *Education for Primary Care*, 33(2), 66–68. <https://doi.org/10.1080/14739879.2021.2021556>
- Simpson, Z., Inglis, H., & Sandrock, C. (2020). Reframing Resources in Engineering Teaching and Learning. *Africa Education Review*, 17(3), 175–188. <https://doi.org/10.1080/18146627.2019.1693899>
- Solano, L. (2022). *MEDIACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA COLOMBIANA*. UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR.
- Tshewang, S., & Wangdi, R. (2021). Application of Problem-Based Learning (PBL) Strategy in History Class to Enhance Critical Thinking Skill of 8th Standard Students. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 1–14. <https://doi.org/10.9734/ajess/2021/v23i130542>
- UMC. (2020). *Evaluación PISA 2018*. <http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2018/>
- UNESCO. (2017). *UNESCO moving forward the 2030 Agenda for Sustainable Development*. <http://en.unesco.org/sdgs>
- UNESCO. (2020). *La UNESCO alerta sobre la necesidad de mayor presencia de conceptos como el conocimiento del mundo, el cambio climático y la equidad de género en los currículos de América Latina y el Caribe*. <https://www.unesco.org/es/articles/la-unesco-alerta-sobre-la-necesidad-de-mayor-presencia-de-conceptos-como-el-conocimiento-del-mundo>
- Usquiano, J. C. (2020). *Estrategias didácticas basado en el método de proyectos para potenciar el pensamiento crítico en los alumnos del quinto grado de Educación*

*Secundaria en el área de Historia, Geografía y Economía en la I.E. N° 80002 Antonio Torres Araujo del distrito y provincia de Trujillo, región La Libertad, año 2018-2019.*

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO.

Verma, R. M., Devi, M., Bishnoi, S., & Jain, R. K. C. (2022). Critical Thinking Process and Its Effect on Engineering. *World Journal of English Language*, 12(3), 149–156.

<https://doi.org/10.5430/wjel.v12n3p149>

Vizcaíno Zúñiga, P. I., Cedeño Cedeño, R. J., & Maldonado Palacios, I. A. (2023).

Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista*

*Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723–9762. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7658](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658)

Yugcha, M. C., Mayorga Tobar, A. D. C., Topón Gualotuña, S. M., Alarcón Jaramillo, D. F.,

& López López, C. E. (2023). La Importancia del Aprendizaje Socioemocional para el

éxito Académico y la Vida en general. *Ciencia Latina Revista Científica*

*Multidisciplinar*, 7(2), 6163–6179. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i2.5782](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5782)

Yusar, T., & Kurniawati, D. (2023). Analysis of students critical thinking skills using essay

tests on topics of rate reaction. *Jurnal Pijar Mipa*, 18(1), 13–19.

<https://doi.org/10.29303/jpm.v18i1.4507>

Zambrano, Á., Cantos, U., & Chilan, Y. (2021). Methodological strategies for the

development of multiple intelligences in tenth year students. *International research*

*journal of management, IT and social sciences*, 8(6), 690–700.

<https://doi.org/10.21744/irjmis.v8n6.1971>

## Anexos

### Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: Estrategias metodológicas y pensamiento crítico en los estudiantes de nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025”

Formulación del problema	Hipótesis	Objetivos	Variables	Dimensiones	Metodología
¿Cuál es la relación entre las estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025?	<p><b>Hipótesis Alternativa:</b></p> <p>Existe relación entre las estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.</p>	Establecer la relación entre las estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.	Estrategias metodológicas	Estrategias de enseñanza	<p><b>Tipo:</b> Básica</p> <p><b>Método:</b> Cuantitativa</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Población:</b> 231 estudiantes</p> <p><b>Muestra:</b> 155 estudiantes de 5to de secundaria.</p> <p><b>Muestreo:</b> Probabilístico</p>

	<p>Salazar Bondy, Chimbote – 2025.</p> <p><b>Hipótesis Nula:</b></p> <p>Las estrategias metodológicas no se relacionan significativamente en el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.</p>			<p>Aplicación de estrategias</p> <hr/> <p>Enfoque metodológico</p>	<p><b>Técnica de recolección de datos:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario</p> <p><b>Método de análisis de investigación:</b></p> <p>Microsoft Excel</p> <p>Software SPSS 27</p>
--	---	--	--	--	---

				Recursos de enseñanza	
<p align="center"><b>Justificación</b></p> <p>La investigación se justifica desde el punto de vista teórico, práctico, social y metodológico.</p>	<p align="center"><b>Objetivos específicos</b></p> <p>-Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión análisis de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar</p>	<p align="center">Pensamiento crítico</p>	Análisis		
			Inferencia		
			Interpretación de la Información		
			Valoración apreciativa		

	<p>Bondy, Chimbote – 2025.</p> <p>-Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión inferencia de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar</p> <p>Bondy, Chimbote – 2025.</p> <p>-Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la</p>		<p>Exposición de razones</p>	
			<p>Autorregulación</p>	

	<p>dimensión</p> <p>interpretación de la información de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.</p> <p>-Determinar la relación entre las estrategias metodológicas y la dimensión valoración apreciativa de los estudiantes del nivel</p>			
--	--	--	--	--

	secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2025.			
--	--	--	--	--

## Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO SOBRE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

Estimado (a) estudiante, es grato dirigirme a usted, para hacerle llegar el presente cuestionario, que tiene por finalidad obtener información sobre el pensamiento crítico en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy. Es necesario dar a conocer que esta encuesta es anónima y los resultados que se obtengan.

Instrucciones: Marca con una (x) la alternativa que más se acerque a su opinión, de acuerdo a lo indicado, es importante que sus respuestas sean totalmente honestas.

Escala de valoración:

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1	2	3	4

N.º	ITEM	1	2	3	4
<b>Estrategias de enseñanza</b>					
1	¿Tu docente utiliza actividades o preguntas que te ayuden a recordar lo que ya sabías antes de iniciar un nuevo tema?				
2	¿Tu docente te motiva a continuar estudiando y esforzarte en la asignatura?				
3	¿Consideras que las exposiciones realizadas en clase te ayudan a comprender mejor los temas?				
<b>Aplicación de estrategias</b>					
4	¿Crees que las evaluaciones orales te ayudan a mejorar tu aprendizaje?				
5	¿Consideras que las evaluaciones escritas te ayudan a reforzar lo aprendido?				
6	¿Piensas que el trabajo grupal contribuye a tu aprendizaje?				
<b>Enfoque metodológico</b>					
7	¿Consideras que los exámenes sorpresa te ayudan a mantenerte preparado(a) en la asignatura?				
8	¿Crees que cuando el docente te motiva, aprendes mejor?				
9	¿Consideras que la vocación del docente influye en la calidad de tu aprendizaje?				
<b>Recurso de enseñanza</b>					
10	¿Los recursos multimedia (presentaciones digitales, plataformas virtuales, etc.) te ayudan a comprender mejor los temas?				

11	¿Los recursos audiovisuales (videos, imágenes, audios) facilitan tu aprendizaje?				
12	¿Tu docente utiliza diferentes metodologías didácticas que te ayudan a aprender mejor?				

## CUESTIONARIO SOBRE PENSAMIENTO CRÍTICO

Estimado (a) estudiante, es grato dirigirme a usted, para hacerle llegar el presente cuestionario, que tiene por finalidad obtener información sobre el pensamiento crítico en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy. Es necesario dar a conocer que esta encuesta es anónima y los resultados que se obtengan.

Instrucciones: Marca con una (x) la alternativa que más se acerque a su opinión, de acuerdo a lo indicado, es importante que sus respuestas sean totalmente honestas.

Escala de valoración:

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

N°	Ítems	Ítems				
		1	2	3	4	5
<b>ANÁLISIS</b>						
1	Suelo analizar detenidamente cada una de las ideas compartidas dentro de su grupo de trabajo.					
2	Analizo cada argumento presentado dentro de mi grupo de trabajo para llegar a una conclusión final.					
3	En mis trabajos escritos, además de la idea principal sobre el tema, expongo opiniones alternas de otros autores que estoy leyendo.					
4	Cuando tengo que redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.					
<b>INFERENCIA</b>						
5	Cuando leo la interpretación de un hecho me pregunto si existen otras interpretaciones alternativas.					
6	Uso información de fuentes confiables para la redacción de mis trabajos.					
7	Propongo posibles alternativas según la información que se le ha planteado.					
8	Cuando escribo las conclusiones del trabajo justifico claramente cada una de ellas.					
<b>INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>						
9	Cuando leo un texto identifico claramente la información relevante y la utilizo.					

10	Busco la manera de explicar clara y coherentemente el significado de cada vivencia, situación, dato o fenómeno que percibe.					
11	Se extraer conclusiones de los textos que leo					
<b>VALORACIÓN APRECIATIVA</b>						
12	Analizo y reflexiono sobre cada enunciado a fin de comprobar si este es verdadero.					
13	Recopilo información necesaria antes de emitir un juicio o conclusión final					
14	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.					
<b>EXPOSICIÓN DE RAZONES</b>						
15	Procuro presentar a los demás una visión del panorama completo de las conclusiones.					
16	Suelo presentar los argumentos completos y bien razonados según la situación a fin de que los demás los logren comprender.					
17	Respeto el criterio de mis compañeros aun cuando no sean razonables.					
<b>AUTORREGULACIÓN</b>						
18	Monitoreo mis pensamientos a fin de asegurarse de que está cumpliendo con los criterios intelectuales básicos (son claros, exactos, precisos, relevantes, lógicos y justos).					
19	Reconozco mis fortalezas y debilidades de mis ideas y pensamientos.					
20	Soy capaz de corregir mis propios errores acerca de las conclusiones que expreso.					

### Anexo 3: Ficha técnica

---

<b>Nombre original del instrumento:</b>	Cuestionario de estrategias metodológicas
<b>Autor y año:</b>	Ramos et. al (2019) Adaptado por Fidel Flores Llontop
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Medir el nivel de estrategias metodológicas
<b>Usuarios:</b>	Estudiantes de quinto año de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy.
<b>Modo de aplicación:</b>	Presencial Dr. Solis Trujillo Beymar Pedro
<b>Validez:</b>	Mg. Mendoza Estrada José Manolo Mg. Ñique Rumino Claudia Ivette
<b>Confiabilidad:</b>	Alfa de Cronbach de 0.959

---

---

<b>Nombre original del instrumento:</b>	Cuestionario de pensamiento critico
<b>Autor y año:</b>	Zapata (2021) Adaptado por Fidel Flores Llontop
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Medir el nivel de pensamiento critico
<b>Usuarios:</b>	Estudiantes de quinto año de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy.
<b>Modo de aplicación:</b>	Presencial Dr. Solis Trujillo Beymar Pedro
<b>Validez:</b>	Mg. Mendoza Estrada José Manolo Mg. Ñique Rumino Claudia Ivette
<b>Confiabilidad:</b>	Alfa de Cronbach de 0.922

---

## Anexo 4: Validez de instrumentos



### CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. Mendoza Estrada José Manolo  
Presente. -

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Me es muy grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación Mención Docencia e Investigación de la UNS, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré información necesaria para el desarrollo de mi investigación.

El título del Proyecto de investigación es “Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2024”, y siendo imprescindible contar con la evaluación de docentes especializados para poder aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a usted por su profundo conocimiento de la variable y de la problemática, obtenido a través de la experiencia de su ejercicio profesional.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de consistencia
- Matriz de operacionalización de las variables y definiciones de dimensiones.
- Instrumentos
- Ficha técnica
- Matriz de validación de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente,

---

Fidel Flores Llontop  
D.N.I.: 72049497  
Celular: 930 956 715

**MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

Variable	Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems	
VARIABLE INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	<b>Conceptual</b> <i>Las estrategias metodológicas se entienden como enfoques pedagógicos que buscan estructurar y mejorar el proceso de aprendizaje, promoviendo que los estudiantes se involucren activamente en cada etapa de su formación. Estas estrategias no se limitan a la transmisión de conocimientos, sino que también están orientadas a desarrollar habilidades críticas, reflexivas y prácticas que resulten aplicables en la vida cotidiana y contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes (Dadabhoy y Dadabhoy, 2021).</i>	Estrategias de enseñanza	Saberes previos activados	1
				Motivación para estudiar	2,3
		Aplicación de estrategias	Evaluación oral	4	
			Evaluación escrita	5	
			Trabajo en grupo	6	
			Examen sorpresa	7	
		Enfoque metodológico	Motivación en aula	8	
			Vocación docente	9	

Variable	Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems
	<b>Operacional</b> <i>La variable estrategias metodológicas fue evaluada a través de un cuestionario que consta de 12 ítems y 4 dimensiones, con un baremo con los niveles de Bajo [12 - 24], Medio [25 - 36] y Alto [37 - 48].</i>	Recurso de enseñanza	Recurso multimedia	10
			Recurso audiovisual	11
			Didáctica	12

## DEFINICIONES CONCEPTUALES DE LAS VARIABLES Y SUS DIMENSIONES

### 1. Variable: Estrategias metodológicas

**Definición conceptual:** Las estrategias metodológicas se entienden como enfoques pedagógicos que buscan estructurar y mejorar el proceso de aprendizaje, promoviendo que los estudiantes se involucren activamente en cada etapa de su formación. Estas estrategias no se limitan a la transmisión de conocimientos, sino que también están orientadas a desarrollar habilidades críticas, reflexivas y prácticas que resulten aplicables en la vida cotidiana y contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes (Dadabhoy y Dadabhoy, 2021).

#### **Dimensión 1: Estrategias de enseñanza**

Esta dimensión abarca los diversos métodos que los profesores aplican para facilitar y potenciar el aprendizaje de sus estudiantes, logrando así, que los objetivos pedagógicos estén alineados con las necesidades particulares de cada estudiante. Esta dimensión abarca una gran cantidad de técnicas que combina métodos tradicionales con métodos más originales y actuales, lo cual permite que los educadores adapten sus prácticas a las características específicas de su contexto y de los estudiantes (Santos et al., 2020).

#### **Dimensión 2: Aplicación de estrategias**

Se refiere a cómo una organización educativa implementa métodos diseñados para alcanzar sus objetivos a largo plazo. Esta dimensión involucra la toma de decisiones que guían a la institución, tales como investigación, educación y la interacción con la comunidad y la industria (Devinney y Dowling, 2020).

### **Dimensión 3: Enfoque metodológico**

Se centra en los principios, técnicas y estrategias que guían el proceso de aprendizaje y enseñanza, moldeando la manera en que los estudiantes interactúan con los contenidos y desarrollan competencias dentro de la institución. Esta dimensión involucra el uso de enfoques específicos, como el enfoque basado en competencias, el cual promueve el desarrollo de habilidades prácticas aplicables a situaciones reales, y el enfoque centrado en el estudiante, que da prioridad a la participación activa del alumno en su propio proceso de aprendizaje (Boryn y Marchini, 2023).

### **Dimensión 4: Recursos de enseñanza**

Abarca todos los materiales, herramientas y soportes que contribuyen a facilitar el aprendizaje y la enseñanza, mejorando el acceso y la comprensión de los contenidos académicos. Estos recursos pueden incluir tanto materiales físicos, como libros y digitales, como plataformas de aprendizaje en línea. Asimismo, comprenden elementos curriculares y metodológicos que los docentes utilizan para planificar y enriquecer las experiencias de aprendizaje de sus estudiantes (Simpson et al., 2020).

## FICHA TÉCNICA

### Prueba para evaluar las estrategias metodológicas

- I. **Datos informativos:**
  - 1.1. **Técnica:** Encuesta
  - 1.2. **Tipo de instrumento:** Cuestionario
  - 1.3. **Lugar:** Institución Educativa Augusto Salazar Bondy
  - 1.4. **Forma de aplicación:** Individual
  - 1.5. **Autor:** Ramos et. al (2019).
  - 1.6. **Medición:** Estrategias metodológicas
  - 1.7. **Administración:** Estudiantes
  
- II. **Objetivo del instrumento:**  
 Identificar el nivel de las estrategias metodológicas en los estudiantes de quinto año de educación secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy
  
- III. **Materiales necesarios:**  
 Fotocopias del instrumento, lápiz, borrador.
  
- IV. **Descripción del instrumento:**  
 El instrumento referido fue medido a través de un cuestionario elaborado por Ramos et al. (2019), el cual contiene 12 items divididos en 4 dimensiones, las cuales son: Estrategias de enseñanza, Aplicación de estrategias, Enfoque metodológico y Recursos de enseñanza, con un baremo, Bajo [12 - 24], Medio [25 - 36] y Alto [37 - 48]. La evaluación de los resultados se realiza por dimensiones y por todos los enunciados (variable), considerando la valoración referenciada. Los resultados, de la escala de estimación serán organizados o agrupados en función a la escala establecida.

Niveles	A nivel de variable	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 3	Dimensión 4
		Estrategias de enseñanza	Aplicación de estrategias	Enfoque metodológico	Recursos de enseñanza
<b>Alto</b>	37-48	10 - 12	10 - 12	10 - 12	10 - 12
<b>Medio</b>	25-36	7 - 9	7 - 9	7 - 9	7 - 9
<b>Bajo</b>	12-24	3 - 6	3 - 6	3 - 6	3 - 6

**Matriz de validación del instrumento de obtención de datos**

Título de la investigación: "Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbole - 2024"												
Apellidos y nombres del investigador: Fidel Flores												
Apellidos y nombres del experto: Mg. Mendoza Estrada José Manolo												
ASPECTO POR EVALUAR					OPINIÓN DEL EXPERTO							
Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem /Pregunta	Escala	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Observaciones / Sugerencias	
					Sí	No	Sí	No	Sí	No		
Estrategias metodológicas	Estrategias de enseñanza	Saberes previos activados	¿Utiliza estrategias para activar o generar los saberes previos?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
		Motivación para estudiar	¿Motiva a los estudiantes a seguir estudiando?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
			¿Motiva a los estudiantes en las exposiciones utilizadas como un buen método de aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
	Aplicación de estrategias	Evaluación oral	¿Sostiene que la evaluación oral contribuye en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
		Evaluación escrita	¿Sostiene que la evaluación escrita contribuye en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			

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

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

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

Enfoque metodológico	Trabajo en grupo	¿Sostiene que el trabajo grupal contribuye en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
	Exámenes sorpresa	¿Sostiene que el examen sorpresa resulta una buena estrategia?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
	Motivación en aula	¿Sostiene que motivar a los alumnos resulta una buena estrategia?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
	Vocación docente	¿Cree Ud. que la vocación de enseñanza es importante para lograr la calidad educativa?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
Recurso de enseñanza	Recurso multimedia	¿Sostiene que los recursos multimedia contribuyen en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
	Recurso audiovisual	¿Sostiene que los recursos audiovisuales contribuyen en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
	Didáctica	¿Aplica metodologías didácticas de enseñanza para mejorar el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			



### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Estrategias Metodológicas

OBJETIVO: Medir el nivel de estrategias metodológicas

DIRIGIDO A: Estudiantes de quinto año de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Mendoza Estrada José Manolo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magister

  
Mg. Manolo Mendoza Estrada

Mg. Mendoza Estrada José Manolo  
DNI 32818922



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr. Solís Trujillo Beymar Pedro  
Presente. -

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE  
EXPERTOS.

Me es muy grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación Mención Docencia e Investigación de la UNS, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré información necesaria para el desarrollo de mi investigación.

El título del Proyecto de investigación es "Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2024", y siendo imprescindible contar con la evaluación de docentes especializados para poder aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a usted por su profundo conocimiento de la variable y de la problemática, obtenido a través de la experiencia de su ejercicio profesional.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de consistencia
- Matriz de operacionalización de las variables y definiciones de dimensiones.
- Instrumentos
- Ficha técnica
- Matriz de validación de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente,

---

Fidel Flores Llontop  
D.N.I.: 72049497  
Celular: 930 956 715

Enfoque metodológico	Trabajo en grupo	¿Sostiene que el trabajo grupal contribuye en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X	X	X			
	Examen sorpresa	¿Sostiene que el examen sorpresa resulta una buena estrategia?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X	X	X			
	Motivación en aula	¿Sostiene que motivar a los alumnos resulta una buena estrategia?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X	X	X			
	Vocación docente	¿Cree Ud. que la vocación de enseñanza es importante para lograr la calidad educativa?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X	X	X			
Recurso de enseñanza	Recurso multimedia	¿Sostiene que los recursos multimedia contribuyen en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X	X	X			
	Recurso audiovisual	¿Sostiene que los recursos audiovisuales contribuyen en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X	X	X			
	Didáctica	¿Aplica metodologías didácticas de enseñanza para mejorar el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X	X	X			

### Matriz de validación del instrumento de obtención de datos

Título de la investigación: "Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote - 2024"											
Apellidos y nombres del investigador: Fidel Flores											
Apellidos y nombres del experto: Dr. Solís Trujillo Beymar Pedro											
ASPECTO POR EVALUAR					OPINIÓN DEL EXPERTO						
Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem /Pregunta	Escala	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Observaciones / Sugerencias
					Si	No	Si	No	Si	No	
Estrategias metodológicas	Estrategias de enseñanza	Saberes previos activados	¿Utiliza estrategias para activar o generar los saberes previos?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Motivación para estudiar	¿Motiva a los estudiantes a seguir estudiando?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
			¿Motiva a los estudiantes en las exposiciones utilizadas como un buen método de aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
	Aplicación de estrategias	Evaluación oral	¿Sostiene que la evaluación oral contribuye en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
Evaluación escrita		¿Sostiene que la evaluación escrita contribuye en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			

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

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

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

### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Estrategias Metodológicas

OBJETIVO: Medir el nivel de estrategias metodológicas

DIRIGIDO A: Estudiantes de quinto año de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Solís Trujillo Beymar Pedro

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Doctor

Beymar Pedro Solís Trujillo  
Magister en Educación, Universidad  
de Cuzco, Perú  
Instituto del Tercer Milenio

Dr. Solís Trujillo Beymar Pedro  
DNI 40290670



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. Nique Rumino Claudia Ivette  
Presente. -

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE  
EXPERTOS.

Me es muy grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación Mención Docencia e Investigación de la UNS, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré información necesaria para el desarrollo de mi investigación.

El título del Proyecto de investigación es "Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2024", y siendo imprescindible contar con la evaluación de docentes especializados para poder aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a usted por su profundo conocimiento de la variable y de la problemática, obtenido a través de la experiencia de su ejercicio profesional.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de consistencia
- Matriz de operacionalización de las variables y definiciones de dimensiones.
- Instrumentos
- Ficha técnica
- Matriz de validación de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente,

---

Fidel Flores Llontop  
D.N.I.: 72049497  
Celular: 930 956 715

		Trabajo en grupo	¿Sostiene que el trabajo grupal contribuye en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				
	Enfoque metodológico	Examen sorpresa	¿Sostiene que el examen sorpresa resulta una buena estrategia?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				
		Motivación en aula	¿Sostiene que motivar a los alumnos resulta una buena estrategia?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				
		Vocación docente	¿Cree Ud. que la vocación de enseñanza es importante para lograr la calidad educativa?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				
	Recurso de enseñanza	Recurso multimedia	¿Sostiene que los recursos multimedia contribuyen en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				
		Recurso audiovisual	¿Sostiene que los recursos audiovisuales contribuyen en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				
		Didáctica	¿Aplica metodologías didácticas de enseñanza para mejorar el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				

**Matriz de validación del instrumento de obtención de datos**

Título de la investigación: "Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2024"											
Apellidos y nombres del investigador: Fidel Flores											
Apellidos y nombres del experto: Mg. Rique Rumino Claudia Ivette											
ASPECTO POR EVALUAR					OPINIÓN DEL EXPERTO						
Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem / Pregunta	Escala	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Observaciones / Sugerencias
					Si	No	Si	No	Si	No	
Estrategias metodológicas	Estrategias de enseñanza	Saberes previos activados	¿Utiliza estrategias para activar o generar los saberes previos?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Motivación para estudiar	¿Motiva a los estudiantes a seguir estudiando?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
			¿Motiva a los estudiantes en las exposiciones utilizadas como un buen método de aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
	Aplicación de estrategias	Evaluación oral	¿Sostiene que la evaluación oral contribuye en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Evaluación escrita	¿Sostiene que la evaluación escrita contribuye en el aprendizaje?	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		

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

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

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

### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Estrategias Metodológicas

OBJETIVO: Medir el nivel de estrategias metodológicas

DIRIGIDO A: Estudiantes de quinto año de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Nique Ramiro Claudia Ivette

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magister

Mg. Nique Ramiro Claudia Ivette  
DNI 44452820



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. Mendoza Estrada José Manolo  
Presente. -

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE  
EXPERTOS.

Me es muy grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación Mención Docencia e Investigación de la UNS, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré información necesaria para el desarrollo de mi investigación.

El título del Proyecto de investigación es "Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote – 2024", y siendo imprescindible contar con la evaluación de docentes especializados para poder aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a usted por su profundo conocimiento de la variable y de la problemática, obtenido a través de la experiencia de su ejercicio profesional.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de consistencia
- Matriz de operacionalización de las variables y definiciones de dimensiones.
- Instrumentos
- Ficha técnica
- Matriz de validación de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente,

---

Fidel Flores Llontop  
D.N.I.: 72049497  
Celular: 930 956 715

**MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

Variable	Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems	
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>PENSAMIENTO CRÍTICO</b>	<b>Conceptual</b>	<i>Análisis</i>  <i>Inferencia</i>  <i>Interpretación de la información</i>	<i>Analizar ideas</i>	1
		<i>Según Ferns et al. (2022) el pensamiento crítico es un proceso activo y eficiente de sintetizar, analizar, integrar, conceptualizar y evaluar el conocimiento obtenido mediante la comunicación, la razón, la reflexión, la experiencia o la observación, con el objetivo de guiar la acción y la creencia.</i>		<i>Argumentos alternos</i>	2
				<i>Interpretaciones</i>	3,4
				<i>Interpretaciones alternativas</i>	5
				<i>Fuentes confiables</i>	6,7
				<i>Conclusiones justificadas</i>	8
				<i>Información relevante</i>	9
				<i>Explicación coherente</i>	10
				<i>Conclusiones extraídas</i>	11
			<b>Operacional</b>	<i>Valoración apreciativa</i>	<i>Reflexión enunciadas</i>
		<i>La variable pensamiento crítico fue evaluada a través de un cuestionario que consta de 20 ítems y 6 dimensiones, tales como Análisis, Inferencia, Interpretación de la Información,</i>	<i>Recopilación de información</i>		13
			<i>Vigencia del contenido</i>		14

		<i>Valoración apreciativa, Exposición de razones y Autorregulación, con un baremo con los niveles de Bajo [20 - 47], Medio [48 - 74] y Alto [75 - 100].</i>	<i>Exposición de razones</i>	<i>Panorama completo</i>	15
				<i>Argumentos claros</i>	16
				<i>Respeto de criterios</i>	17
			<i>Autorregulación</i>	<i>Monitoreo intelectual</i>	18
				<i>Reconocimiento de fortalezas</i>	19
				<i>Corrección de errores</i>	20

**1. Variable: Pensamiento crítico**

**Definición conceptual:** Según Verma et al. (2022) el pensamiento crítico es un proceso activo y eficiente de sintetizar, analizar, integrar, conceptualizar y evaluar el conocimiento obtenido mediante la comunicación, la razón, la reflexión, la experiencia o la observación, con el objetivo de guiar la acción y la creencia.

**Dimensión 1: Inferencia**

Se caracteriza por ser una habilidad que facilita a los estudiantes el análisis de información, así mismo, identificar patrones y desarrollar conclusiones lógicas a partir de argumentos y evidencias concretas. En el contexto de la escritura académica, la inferencia permite elaborar ensayos y textos con mayor coherencia, permitiendo que el alumno desarrolle mejor sus ideas. A través de la práctica de la inferencia, los estudiantes pueden conectar conceptos y desarrollar un razonamiento lógico, lo cual es de suma relevancia para la evaluación en sus trabajos. Además, esta habilidad contribuye a una mayor comprensión de los temas propuestos, puesto que se requiere un análisis meticuloso de los datos presentados (Chu, 2020).

**Dimensión 2: Interpretación de la información**

Se enfoca en diferenciar las diversas opiniones, lo cual es necesario para desarrollar ideas de forma lógica y fundamentada, de tal forma que los estudiantes logren discernir, identificar errores y argumentar de forma coherente alguna interrogante, lo cual también les permite desarrollar un pensamiento lógico para analizar y comprender información con el fin de obtener conclusiones y decisiones acertadas (Din et al., 2021).

**Dimensión 3: Valoración apreciativa**

se centra en la habilidad para identificar y apreciar los aspectos positivos de la información o experiencias de las personas, promoviendo una perspectiva constructiva tanto en la crítica como en el aprendizaje. Este enfoque enfatiza un diálogo que valora la diversidad y las fortalezas individuales, lo cual es clave para fomentar la percepción crítica de uno mismo y reforzar la autoeficacia. La aplicación de esta dimensión resulta especialmente valiosa en contextos educativos donde se busca desarrollar una actitud reflexiva y fortalecedora en los estudiantes (Shah y Tate, 2022).

**Dimensión 4: Exposición de razones**

Se refiere a la habilidad de comunicar de forma clara y concisa los argumentos y pruebas que respaldan una determinada postura o conclusión sobre un tema en específico, esta habilidad permite a los estudiantes estructurar sus ideas de forma lógica y coherente, justificado sus conclusiones con argumentos sólidos y bien fundamentados. Así mismo, es una habilidad de suma importancia para la toma de decisiones en contextos académicos como en entornos profesionales (Nadurak, 2023).

**Dimensión 5: Autorregulación**

Se refiere a la habilidad para adaptar nuestros pensamientos, emociones y acciones con el fin de alcanzar metas concretas, siendo esencial para la toma de decisiones informada y también para un crecimiento constante como individuo. Esta habilidad permite a los estudiantes organizar, supervisar y evaluar su propio proceso de aprendizaje, lo cual favorece un desempeño crítico más eficaz (Hyytinen et al., 2024).

## FICHA TÉCNICA

### Prueba para evaluar las estrategias metodológicas

- I. **Datos informativos:**
  - 1.1. **Técnica:** Encuesta
  - 1.2. **Tipo de instrumento:** Cuestionario
  - 1.3. **Lugar:** Institución Educativa Augusto Salazar Bondy
  - 1.4. **Forma de aplicación:** Individual
  - 1.5. **Autor:** Zapata (2021).
  - 1.6. **Medición:** Pensamiento crítico
  - 1.7. **Administración:** Estudiantes
  
- II. **Objetivo del instrumento:**  
Identificar el nivel de las estrategias metodológicas en los estudiantes de quinto año de educación secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy
  
- III. **Materiales necesarios:**  
Fotocopias del instrumento, lápiz, borrador.
  
- IV. **Descripción del instrumento:**  
Se utilizó el cuestionario elaborado por Zapata (2021). Estuvo conformado por 20 ítems, los cuales evaluarán a los estudiantes del nivel secundaria teniendo en cuenta las dimensiones, Análisis, Inferencia, Interpretación de la Información, Valoración Apreciativa, Exposición de Razones y Autorregulación, según ello tendrá una puntuación de 1: Nunca; 2: Casi nunca; 3: A veces; 4: Casi siempre y 5: Siempre. Empleó un baremo de Bajo [20 - 47], Medio [48 - 74] y Alto [75 - 100].

Niveles	A nivel de variable	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 3	Dimensión 4	Dimensión 5	Dimensión 6
		Análisis	Inferencia	Interpretación de la información	Valoración apreciativa	Exposición de razones	Autorregulación
<b>Alto</b>	75-100	16 - 20	16 - 20	12 - 15	12 - 15	12 - 15	12 - 15
<b>Medio</b>	48-74	10 - 15	10 - 15	8 - 11	8 - 11	8 - 11	8 - 11
<b>Bajo</b>	20-47	4 - 9	4 - 9	3 - 7	3 - 7	3 - 7	3 - 7

Matriz de validación del instrumento de obtención de datos											
Título de la investigación: "Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote - 2024"											
Apellidos y nombres del investigador: Fidel Flores											
Apellidos y nombres del experto: Mg. Mendoza Estrada José Manolo											
Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem /Pregunta	Escala	OPINIÓN DEL EXPERTO						
					Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>1</sup>		Claridad <sup>2</sup>		Observaciones / Sugerencias
					Si	No	Si	No	Si	No	
Pensamiento crítico	Análisis	Análisis de ideas	Suelo analizar detenidamente cada una de las ideas compartidas dentro de su grupo de trabajo.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Argumentos alternos	Analizo cada argumento presentado dentro de mi grupo de trabajo para llegar a una conclusión final.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Interpretaciones	En mis trabajos escritos, además de la idea principal sobre el tema, expongo opiniones alternas de otros autores que estoy leyendo.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
			Cuando tengo que redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
	Inferencia	Interpretaciones alternativas	Cuando leo la interpretación de un hecho me pregunto si existen otras interpretaciones alternativas.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		

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

<sup>1</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>2</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

	Fuentes confiables	Uso información de fuentes confiables para la redacción de mis trabajos.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				
		Prepongo posibles alternativas según la información que se le ha planteado.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				
		Cuando escribo las conclusiones del trabajo justifico claramente cada una de ellas.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				
	Interpretación de la información	Información relevante	Cuando leo un texto identifico claramente la información relevante y la utilizo.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
		Explicación coherente	Busco la manera de explicar clara y coherentemente el significado de cada vivencia, situación, dato o fenómeno que percibe.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
		Conclusiones extraídas	Se extraer conclusiones de los textos que leo	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
Valoración apreciativa	Reflexión enunciados	Análisis y reflexiono sobre cada enunciado a fin de comprobar si este es verdadero.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				
	Recopilación de información	Recopilo información necesaria antes de emitir un juicio o conclusión final	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X				

	Exposición de razones	Vigencia del contenido	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Panorama completo	Procuro presentar a los demás una visión del panorama completo de las conclusiones.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Argumentos claros	Suelo presentar los argumentos completos y bien razonados según la situación a fin de que los demás los logren comprender.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Respeto de criterios	Respeto el criterio de mis compañeros aun cuando no sean razonables.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
	Autoregulación	Monitoreo intelectual	Monitoreo mis pensamientos a fin de asegurarse de que esté cumpliendo con los criterios intelectuales básicos (son claros, exactos, precisos, relevantes, lógicos y justos).	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Reconocimiento de fortalezas	Reconozco mis fortalezas y debilidades de mis ideas y pensamientos.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Corrección de errores	Soy capaz de corregir mis propios errores acerca de las conclusiones que expreso.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		

### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Pensamiento Crítico

OBJETIVO: Medir el nivel de Pensamiento Crítico

DIRIGIDO A: Estudiantes de quinto año de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Boudy

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Mendoza Estrada José Manolo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magister

Mg. Mendoza Estrada José Manolo  
DNI 32818922



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr. Solís Trujillo Beymar Pedro  
Presente. -

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE  
EXPERTOS.

Me es muy grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación Mención Docencia e Investigación de la UNS, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré información necesaria para el desarrollo de mi investigación.

El título del Proyecto de investigación es "Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote - 2024", y siendo imprescindible contar con la evaluación de docentes especializados para poder aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a usted por su profundo conocimiento de la variable y de la problemática, obtenido a través de la experiencia de su ejercicio profesional.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de consistencia
- Matriz de operacionalización de las variables y definiciones de dimensiones.
- Instrumentos
- Ficha técnica
- Matriz de validación de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente,

---

Fidel Flores Llontop  
D.N.I.: 72049497  
Celular: 930 956 715

Matriz de validación del instrumento de obtención de datos											
Título de la investigación: "Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote - 2024"											
Apellidos y nombres del investigador: Fidel Flores											
Apellidos y nombres del experto: Dr. Solís Trujillo Beymar Pedro											
Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem /Pregunta	Escala	OPINIÓN DEL EXPERTO				Observaciones / Sugerencias		
					Pertinencia <sup>a</sup>		Relevancia <sup>b</sup>			Claridad <sup>c</sup>	
					Si	No	Si	No	Si	No	
Pensamiento crítico	Análisis	Análisis de ideas	Suelo analizar detenidamente cada una de las ideas compartidas dentro de su grupo de trabajo.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Argumentos alternos	Analizo cada argumento presentado dentro de mi grupo de trabajo para llegar a una conclusión final.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Interpretaciones	En mis trabajos escritos, además de la idea principal sobre el tema, expongo opiniones alternas de otros autores que estoy leyendo.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
			Cuando tengo que redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
	Inferencia	Interpretaciones alternativas	Cuando leo la interpretación de un hecho me pregunto si existen otras interpretaciones alternativas.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		

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

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

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

		Fuentes confiables	Uso información de fuentes confiables para la redacción de mis trabajos.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
			Prepongo posibles alternativas según la información que se le ha planteado.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
Interpretación de la información		Conclusiones justificadas	Cuando escribo las conclusiones del trabajo justifico claramente cada una de ellas.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Información relevante	Cuando leo un texto identifico claramente la información relevante y la utilizo.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Explicación coherente	Busco la manera de explicar clara y coherentemente el significado de cada vivencia, situación, dato o fenómeno que percibe.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Conclusiones extraídas	Se extraer conclusiones de los textos que leo	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
Valoración apreciativa		Reflexión enunciados	Análisis y reflexiono sobre cada enunciado a fin de comprobar si este es verdadero.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Recopilación de información	Recopilo información necesaria antes de emitir un juicio o conclusión final	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		

Exposición de razones	Vigencia del contenido	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
	Panorama completo	Procuro presentar a los demás una visión del panorama completo de las conclusiones.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
	Argumentos claros	Suelo presentar los argumentos completos y bien razonados según la situación a fin de que los demás los logren comprender.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
	Respeto de criterios	Respeto el criterio de mis compañeros aun cuando no sean razonables.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
Autoregulación	Monitoreo intelectual	Monitoreo mis pensamientos a fin de asegurarse de que está cumpliendo con los criterios intelectuales básicos (son claros, exactos, precisos, relevantes, lógicos y justos).	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
	Reconocimiento de fortalezas	Reconozco mis fortalezas y debilidades de mis ideas y pensamientos.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			
	Corrección de errores	Soy capaz de corregir mis propios errores acerca de las conclusiones que expreso.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X			

### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Pensamiento Crítico

OBJETIVO: Medir el nivel de Pensamiento Crítico

DIRIGIDO A: Estudiantes de quinto año de secundaria de la Instrucción Educativa Augusto Salazar Bondy

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Solís Trujillo Beymar Pedro

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Doctor



Beymar Pedro Solís Trujillo  
Mag. en Educación - Universidad Nacional de San Agustín

Dr. Solís Trujillo Beymar Pedro  
 DNI 40290670



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. Nique Rumino Claudia Ivette  
Presente. -

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE  
EXPERTOS.

Me es muy grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación Mención Docencia e Investigación de la UNS, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré información necesaria para el desarrollo de mi investigación.

El título del Proyecto de investigación es "Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote - 2024", y siendo imprescindible contar con la evaluación de docentes especializados para poder aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a usted por su profundo conocimiento de la variable y de la problemática, obtenido a través de la experiencia de su ejercicio profesional.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de consistencia
- Matriz de operacionalización de las variables y definiciones de dimensiones.
- Instrumentos
- Ficha técnica
- Matriz de validación de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente,

---

Fidel Flores Llontop  
D.N.I.: 72049497  
Celular: 930 956 715

Matriz de validación del instrumento de obtención de datos											
Título de la investigación: "Estrategias metodológicas y el pensamiento crítico de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, Chimbote - 2024"											
Apellidos y nombres del investigador: Fidel Flores											
Apellidos y nombres del experto: Mg. Rique Rumino Claudia Ivette											
Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem /Pregunta	Escala	OPINIÓN DEL EXPERTO				Observaciones / Sugerencias		
					Pertinencia <sup>7</sup>		Relevancia <sup>8</sup>			Claridad <sup>9</sup>	
					Si	No	Si	No	Si	No	
Pensamiento crítico	Análisis	Análisis de ideas	Suelo analizar detenidamente cada una de las ideas compartidas dentro de su grupo de trabajo.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Argumentos alternos	Analizo cada argumento presentado dentro de mi grupo de trabajo para llegar a una conclusión final.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Interpretaciones	En mis trabajos escritos, además de la idea principal sobre el tema, expongo opiniones alternas de otros autores que estoy leyendo.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
	Inferencia	Interpretaciones alternativas	Cuando tengo que redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
			Cuando leo la interpretación de un hecho me pregunto si existen otras interpretaciones alternativas.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		

<sup>7</sup> Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>8</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>9</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

		Fuentes confiables	Uso información de fuentes confiables para la redacción de mis trabajos.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
			Prepongo posibles alternativas según la información que se le ha planteado.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
Interpretación de la información		Conclusiones justificadas	Cuando escribo las conclusiones del trabajo justifico claramente cada una de ellas.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Información relevante	Cuando leo un texto identifico claramente la información relevante y la utilizo.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Explicación coherente	Busco la manera de explicar clara y coherentemente el significado de cada vivencia, situación, dato o fenómeno que percibe.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Conclusiones extraídas	Se extraer conclusiones de los textos que leo	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
Valoración apreciativa		Reflexión enunciados	Análisis y reflexiono sobre cada enunciado a fin de comprobar si este es verdadero.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
		Recopilación de información	Recopilo información necesaria antes de emitir un juicio o conclusión final	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		

Exposición de razones	Vigencia del contenido	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
	Panorama completo	Procuro presentar a los demás una visión del panorama completo de las conclusiones.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
	Argumentos claros	Suelo presentar los argumentos completos y bien razonados según la situación a fin de que los demás los logren comprender.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
	Respeto de criterios	Respeto el criterio de mis compañeros aun cuando no sean razonables.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
Autoregulación	Monitoreo intelectual	Monitoreo mis pensamientos a fin de asegurarme de que esté cumpliendo con los criterios intelectuales básicos (son claros, exactos, precisos, relevantes, lógicos y justos).	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
	Reconocimiento de fortalezas	Reconozco mis fortalezas y debilidades de mis ideas y pensamientos.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		
	Corrección de errores	Soy capaz de corregir mis propios errores acerca de las conclusiones que expreso.	Cumple correctamente / Cumple con errores / No cumple	X		X		X		

### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Pensamiento Crítico

OBJETIVO: Medir el nivel de pensamiento crítico

DIRIGIDO A: Estudiantes de quinto año de secundaria de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Nique Rumino Claudia Ivette

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magister



Mg. Nique Rumino Claudia Ivette  
DNI 44452820

**Anexo 5: Prueba de Piloto confiabilidad**

N	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS												N	PENSAMIENTO CRITICO																													
	D1			D2			D3			D4				D1					D2					D3					D4					D5					D6				
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12		p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20										
1	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	1	4	3	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	5	5											
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	4	3	5	3	3	3	5	5	3	5	5											
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	5	3	4	4	2	4	5	3	2	4	4	4	5	5	3	5	5										
4	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	1	2	4	5	5	4	4	4	2	2	1	3	5	2	1	5	4	5	1	1	3	3	4										
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4											
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5										
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	2										
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	8	3	3	4	4	4	4	3	3	3	5	3	3	3	4	4	5	5	3	3	3										
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	2	5	5										
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	1	1											
11	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	11	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	5	5	3	2	2											
12	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5											
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	13	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	5	5	2	3	3											
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	14	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	5	3	3	2	2											
15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	2	4	4											
16	4	3	3	3	1	1	3	2	2	3	3	3	16	2	2	2	4	3	4	2	2	3	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4											
17	4	3	4	3	4	3	4	2	2	2	2	3	17	3	4	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	4	3	3	3	4	4	5	4										
18	4	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	18	3	3	2	2	3	4	3	1	3	3	1	4	3	2	1	5	3	3	3	3										
19	4	2	3	4	4	3	3	2	3	2	3	4	19	2	2	2	3	2	4	1	1	2	3	1	3	2	1	1	4	4	3	3	2										
20	4	3	3	3	4	4	4	2	3	2	3	3	20	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	5	4	5	4										

## Análisis de confiabilidad en SPSS

### Fiabilidad

Escala: Confiabilidad\_Instrumento de Estrategias Metodológicas

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,959	12

### Fiabilidad

Escala: Confiabilidad\_Instrumento de Pensamiento crítico

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,922	20

## Anexo 6: Base de datos de encuesta

N	VARIABLE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS											
	D1			D2			D3			D4		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
10	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
18	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3
19	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3
20	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
23	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
24	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4
26	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
30	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3
31	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
32	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3
33	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
34	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1
38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
39	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3
40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
41	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3

42	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
43	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
44	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
47	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
48	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
49	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
50	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
51	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3
52	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
53	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
54	1	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2
55	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
56	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
57	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
58	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	2	3
59	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3
60	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
61	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3
62	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4
63	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
64	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4
65	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
66	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
67	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
68	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
69	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
70	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
71	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
72	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3
73	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
74	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
75	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
76	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
77	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
79	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
80	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
81	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
82	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3
83	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
84	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
85	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
86	4	1	1	1	2	3	3	2	1	1	2	2
87	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

88	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
89	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
90	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
91	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4
92	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
94	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
95	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
96	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
97	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4
98	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3
99	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3
100	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3
101	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3
102	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
103	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
104	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
105	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2
106	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
107	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
108	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3
109	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
110	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2
111	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
112	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3
113	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
114	3	3	3	3	3	2	3	2	1	1	3	3
115	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
116	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
117	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
118	3	3	2	2	2	1	3	3	2	2	3	2
119	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
120	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3
121	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
122	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
123	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
124	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
125	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
126	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
127	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
128	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4
129	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
130	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
131	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3
132	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
133	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

134	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
135	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3
136	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
137	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
138	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
139	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
140	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3
141	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
142	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
143	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
144	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
145	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3
146	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
147	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3
148	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2
149	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
150	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
151	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
152	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
153	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4
154	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
155	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

N	VARIABLE PENSAMIENTO CRITICO																							
	D1				D2				D3				D4				D5				D6			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20				
1	5	5	2	5	5	1	4	4	5	2	3	5	3	3	5	3	3	4	5	5				
2	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	3	4	4				
3	4	3	4	4	3	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3				
4	4	4	4	3	4	3	3	4	5	5	4	3	2	4	2	3	2	2	2	2				
5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3				
6	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	2	2				
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	3				
8	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2				
9	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4				
10	4	5	3	3	4	4	3	3	4	4	5	4	3	3	4	5	5	5	5	5				
11	5	5	4	5	5	3	5	4	4	5	3	3	4	4	3	5	5	5	4	3				
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2				
13	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5				
14	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	2				
15	5	3	3	5	3	5	3	5	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	5	1				
16	5	3	5	4	2	3	3	4	5	5	3	3	4	3	5	2	2	2	5	2				
17	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	2	3	3	4	3				
18	4	4	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	2	4	5	3				

19	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	4	4
20	4	3	3	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3
21	4	3	4	5	4	5	4	4	4	3	5	5	3	3	3	2	2	2	3	3
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4
23	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5	4	3	2	2
24	3	4	2	2	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4
25	4	3	3	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	4
26	4	3	4	4	4	4	3	4	5	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	4
27	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1
28	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5
30	3	4	3	4	3	3	5	4	4	3	5	5	4	4	3	3	4	4	4	4
31	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	5	4
32	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	5	3
33	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
34	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	5	4
35	4	3	3	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	3
36	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5	4	4	5
37	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	3	5	4	5	5	1
38	5	5	5	5	5	3	4	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4
39	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5	2
40	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3
41	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	5	2
42	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	2	2	2	3	5	5	5	5	4
43	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5
44	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	2	3	3
45	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
46	4	5	3	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	5	3	3	3
47	4	3	4	5	4	3	4	3	5	4	5	4	3	4	5	4	5	5	5	4
48	2	2	2	2	1	3	1	2	3	1	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3
49	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1
50	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3
51	2	4	3	3	3	3	2	2	2	4	2	3	3	4	5	5	5	3	4	4
52	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	4	3	5	5	4	4	5
53	5	4	5	5	4	5	4	2	3	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4
54	2	1	3	1	2	1	2	1	2	4	3	1	3	4	4	3	3	4	3	4
55	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	5	3
56	3	1	3	5	5	4	3	3	4	4	5	4	5	5	5	4	4	3	4	3
57	4	5	4	5	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	3	4	2
58	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4
59	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
60	3	3	4	4	2	3	2	4	2	3	4	2	4	4	2	4	4	3	4	4
61	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3
62	3	2	3	3	2	3	4	4	4	2	4	4	4	4	3	5	5	3	5	4
63	5	5	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5
64	5	2	3	4	5	3	4	5	4	3	4	5	3	4	3	4	3	4	4	5

65	1	5	5	4	4	5	5	5	3	1	4	3	1	3	5	4	3	4	5	3
66	2	3	2	3	3	4	3	3	3	4	2	5	3	2	2	2	2	3	2	3
67	4	3	2	4	4	3	4	4	4	2	3	3	2	3	3	5	5	3	4	4
68	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
69	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2
70	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	3	4	4	5	5	3	5	5
71	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4
72	3	3	4	4	5	3	4	3	4	3	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3
73	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4
74	3	2	3	3	4	5	3	4	3	4	4	4	4	3	5	5	4	3	3	3
75	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	4
76	4	3	3	4	4	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	5	5
77	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
78	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
79	5	5	5	4	3	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	3	3
80	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5
81	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	3	4	5	5	5	5
82	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
83	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	5	5
84	3	2	3	2	2	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4
85	2	2	3	1	3	3	1	1	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2
86	1	1	1	1	3	3	2	1	2	3	1	2	2	3	1	2	1	1	1	1
87	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	4	4
88	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
89	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	2	5	5	5	4	5	5	5
90	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5	5
91	3	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5
92	3	4	3	3	2	2	1	4	4	4	3	3	5	2	4	5	5	3	5	4
93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
94	1	3	4	1	2	3	5	2	1	3	5	2	1	5	2	5	5	3	5	5
95	5	4	2	4	4	2	4	4	3	4	2	4	4	4	4	5	4	2	5	5
96	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	5	5	3	3	3
97	3	4	3	3	3	5	3	4	5	3	5	3	5	4	3	5	3	3	3	3
98	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	4	4	3	4	5
99	3	5	5	5	4	4	4	3	4	5	3	4	5	4	4	4	5	4	5	5
100	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	5	5	2	5	5
101	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1
102	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
103	2	4	4	2	3	4	4	2	2	2	3	3	2	3	3	4	2	3	2	2
104	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	3	2	3	1	2	2	1	1	2
105	5	3	3	5	4	3	5	5	3	4	2	5	2	5	4	4	5	4	4	2
106	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5
107	3	4	5	4	4	3	4	2	2	4	4	4	3	3	4	5	5	4	5	5
108	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	3	5	5	4	3	4	5
109	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	5	5	3	5	5
110	1	2	2	1	2	1	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	4	3	3	2

111	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	5	5	
112	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	3	5	4	5	3	5	4	5	5	
113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	
114	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	5	5	
115	2	4	5	4	4	3	4	3	3	5	4	4	4	4	4	5	5	2	5	5	
116	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	
117	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	3	5	5
118	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	
119	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	5	5	2	5	5	
120	5	3	4	5	5	4	5	3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3	5	5	
121	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	3	3	3	4	4	
122	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	3	2	5	5	
123	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	4	5	
124	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	
125	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	5	
126	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	
127	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	
128	4	3	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3	3	3	3	5	3	
129	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	5	5	5	4	5	5	4	5	5	
130	5	3	5	4	5	5	4	5	3	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	
131	4	5	4	5	4	4	3	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	3	4	4	
132	4	3	4	5	3	4	5	4	3	5	3	4	3	5	3	3	3	3	2	2	
133	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
134	5	5	5	4	5	3	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	5	3	5	4	
135	4	4	5	3	4	5	4	5	2	4	5	4	3	5	4	5	2	3	4	5	
136	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	2	5	2	
137	5	4	5	3	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	
138	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	3	1	
139	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	4	3	
140	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	
141	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
142	5	3	5	4	5	3	4	5	4	5	3	5	4	4	4	5	5	2	5	4	
143	4	4	4	5	3	5	4	5	3	4	5	3	4	3	5	3	3	3	4	3	
144	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	5	3	3	4	2	4	4	
145	2	3	5	3	5	3	4	3	4	4	2	3	4	4	3	3	4	3	3	3	
146	4	4	3	4	3	4	3	5	3	5	3	4	5	3	5	3	3	2	3	3	
147	4	3	5	3	4	5	4	4	5	3	4	5	3	3	4	4	5	1	2	2	
148	2	2	1	1	2	3	2	3	3	1	2	2	3	2	3	1	3	2	2	1	
149	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	
150	3	5	3	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	3	3	5	2	
151	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	2	
152	3	4	3	5	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	
153	5	5	5	5	4	5	4	4	5	3	5	3	5	3	5	2	5	2	2	2	
154	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
155	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	