



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACION Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

**EL NIVEL DE DESARROLLO DEL PENSAMIENTO  
CRITICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO  
GRADO DE EDUCACION PRIMARIA, EN LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA SANTA MARÍA  
LA CATÓLICA DE EDUCACIÓN BASICA REGULAR DE  
NUEVO CHIMBOTE, 2018.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

AUTORA:

Bach. Dina Elvira Maldonado Colonia

ASESORA:

Dra. Graciela Pérez Morán

Chimbote - Perú

2018

## **JURADO EVALUADOR**

---

Pbro. Dr. Segundo Díaz Flores

Presidente

---

Mg. Sofia Carhuanina Calahuala

Miembro

---

Mg Luis Muñoz Pacheco

Miembro

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por haber me acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizaje, experiencias y sobre todo felicidad.

Expreso mi más sincero agradecimiento a todos mis Profesores, que con su valioso apoyo, enseñanza y orientación, contribuyeron en mi formación académica.

Al Señor Director, docentes y estudiantes de la I.E.P “Santa María la Católica” por ser parte de este proyecto de investigación, gracias por darme la oportunidad de culminar este trabajo.

## . DEDICATORIA

A Dios por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mi madre querida **SERGIA** con mucho cariño, por haberme dado la vida y apoyado en todo momento por sus consejos, valores, por impulsarme constantemente ser una persona de bien.

A mi familia mis adoradas hijas **LESLIE** y **NATHANIEL** a mi pareja **LUIS** por todo su apoyo y comprensión, por darme la fuerza e inspiración para seguir adelante y lograr todas mis metas.

## **RESUMEN**

El pensamiento crítico es una habilidad que todo ser humano debe desarrollar, adoptar una postura razonable y justificada; nos ayuda a resolver problemas, nos hace más analíticos, nos ayuda a saber clasificar la información en viable y no viable. El presente trabajo de investigación tiene como finalidad de determinar El Nivel de Desarrollo del Pensamiento Crítico de los Estudiantes del Segundo Grado de Educación Primaria en La Institución Educativa Privada Santa María La Católica de Educación Básica Regular de Nuevo Chimbote, 2018. La metodología utilizada es del tipo descriptivo, nivel cuantitativo, se consideró un diseño no experimental se aplicó un cuestionario, la muestra estuvo conformada por 30 niños y niñas del segundo grado, de una población de 170 estudiantes, para el análisis se utilizó el Programa Microsoft Excel 2010. En cuanto a los resultados del nivel del desarrollo del pensamiento crítico se determinó que el 40% (12) estudiantes se encuentran en el nivel alto, el 57% (17) estudiantes alcanzaron un nivel medio y solo un 3% (1) estudiante obtuvo un nivel bajo.

**PALABRAS CLAVE:** pensamiento crítico, aprendizaje significativo

## **ABSTRACT**

Critical thinking is a skill that every human being must develop, adopt a reasonable and justified position; it helps us to solve problems, it makes us more analytical, it helps us to know how to classify the information in viable and not viable. The purpose of this research work is to determine the Level of Development of Critical Thinking of Second Degree Students of Primary Education in the Private Educational Institution Santa Maria La Católica de Education Basic Regular de Nuevo Chimbote, 2018. The methodology used is of the descriptive type, quantitative level, a non-experimental design was considered, a questionnaire was applied, the sample consisted of 30 children of the second grade, of a population of 170 students, for the analysis the Microsoft Program was used Excel 2010. Regarding the results of the level of critical thinking development, it was determined that 40% (12) students are in the high level, 57% (17) students reached an average level and only 3% (1) student got a low level.

**KEY WORDS: critical thinking, meaningful learning**

## CONTENIDO

HOJA DE JURADO.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Contenido.....	vii
Índice de Figuras.....	ix
Índice de tablas.....	x
I. Introducción.....	11
II. Revisión de literatura.....	19
2.1 Antecedentes.....	19
2.2 Bases Teóricas de la investigación.....	20
2.2.1. Pensamiento crítico.....	20
2.2.2. Enfoque cognitivo del pensamiento crítico.....	21
2.2.3. Características del pensador crítico.....	23
2.2.4. Elementos del pensamiento crítico.....	24
2.2.5 Generaciones del pensamiento crítico.....	24
2.2.6. Estándares del pensamiento crítico.....	25
2.2.7 El nuevo rol del docente y del estudiante con pensamiento crítico.....	27

2.2.8 Dimensiones del pensamiento crítico.....	28
2.2.9 Teoría del aprendizaje significativo.....	29
III. Hipótesis de la investigación.....	34
IV. Metodología.....	34
4.1 Tipo de investigación.....	34
4.2 Nivel de la investigación de la tesis.....	34
4.3 Diseño de la investigación .....	34
4.4 Población y muestra.....	35
4.5 Definición y operacionalización de la variable.....	37
4.6 Técnicas e instrumentos.....	39
4.7. Plan de análisis: .....	40
4.8 Matriz de consistencia.....	43
4.9 Principios éticos.....	44
V. Resultados.....	46
5.1 Resultados.....	46
5.2 Análisis de resultados .....	56
VI. Conclusiones.....	65
Referencias bibliográficas.....	66
Anexo.....	75
Cuestionario de Pensamiento Crítico.....	76

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Número de estudiantes según indicadores por dimensiones</i> .....	48
Figura 2. Resultado del cuestionario .....	49
Figura 3. <i>Número de estudiantes según dimensión sustantiva</i> .....	50
Figura 4. <i>Número de estudiantes según las respuestas del indicador leer sustantivo</i> ....	53
Figura 5. <i>Número de estudiantes según el indicador escuchar y expresar oralmente (sustantivo)</i> .....	54
Figura 6. <i>Número de estudiantes según el indicador expresar por escrito (sustantivo)</i> .....	54
Figura 7. <i>Número de estudiantes según dimensión dialógica</i> .....	55
Figura 8. <i>Número de estudiantes según el indicador de respuesta del leer (dialógico)</i> .	56
Figura 9. <i>Número de estudiantes según el indicador de respuesta expresar por escrito (dialógico)</i> .....	58
Figura 10. <i>Número de estudiantes según el indicador de respuesta escuchar y expresar oralmente (dialógico)</i> .....	59

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población de estudio del nivel primario .....	356
Tabla 2. Muestra de estudio del segundo grado de primaria .....	367
Tabla 3. Matriz de operacionalización de la variable .....	39
Tabla 4. Baremo de la variable :Desarrollo del pensamiento critico.....	42
Tabla 5. Baremo para medir las dimensiones del desarrollo del pensamiento crítico....	42
Tabla 6. Matriz de consistencia .....	44
Tabla 7. Resultados del indicador por dimensiones .....	48
Tabla 8. Resultados del cuestionario .....	48
Tabla 9. Numero de estudiante según dimensiones sustantiva.....	50
Tabla 11. Número de estudiantes según el indicador escuchar y expresar oralmente (sustantivo).....	53
Tabla 12 Número de estudiantes según el indicador expresar por escrito (sustantivo)..	55
Tabla 13 Número de estudiantes según dimensión dialógica.....	56
Tabla 14. Número de estudiantes según el indicador de respuesta del leer (dialógico) ..	57
Tabla 15 Número de estudiantes según el indicador de respuesta expresar por escrito (dialógico).....	58
Tabla 16. Número de estudiantes según el indicador de respuesta escuchar y expresar oralmente (dialógico).....	60

## I. INTRODUCCIÓN

En una declaración Mundial de la educación en (1990) es citado en el 2015, en la página de UNESCO se dio la importancia que el estudiante debe tener para aprovechar las oportunidades educativas que le permita obtener una educación de calidad, que respondiera a sus necesidades, no se trata de una educación basada en las competencias básicas, sino de desarrollar un pensamiento genuino.

Al respecto Herrero (2016) señala que “el pensamiento crítico se centra en la construcción de los argumentos y en su uso en el razonamiento” (p.18). En esta misma línea Richard y Linda (2003) indican que “el pensamiento crítico es modo de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema - en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales” (p.4). Lo cual significa que es amplio el esfuerzo que desarrolla la persona para lograr estándares tan altos. Por ello, ante esta debilidad en los aprendizajes se asume la teoría de Jean Piaget quien sostiene que los procesos mentales van de lo simple a lo complejo y que llegan a la metacognición. Además precisa que la construcción del conocimiento es producto de la interacción del sujeto con el objeto de la realidad del cual se construye esquejas que surgen a partir de la asimilación del conocimiento.

Por otro lado, el Diseño Curricular Nacional 2009, señala en uno de los propósitos de la Educación Básica Regular al 2021 es “Comprensión y valoración del medio geográfico, la historia, el presente y el futuro de la humanidad mediante el desarrollo crítico” (p.23), precisamente, son estas capacidades superiores las más importantes que van a contribuir con los cambios y retos de la educación.

A pesar que existe documentos que establecen los lineamientos del desarrollo del pensamiento crítico en la educación, existe carencia en la aplicación práctica del conocimiento y las causas son diversas, de allí que coincido con Ramón(2005),cuando señala que en el ámbito académico el docente no cuenta con el tiempo suficiente para procesar la información en el salón de clase por cuanto debe cumplir con el avance de la sesión que está en la programación, limitadamente se promueve la investigación y por último la falta de capacitación y actualización profesional del docente. En el ámbito familiar influye mucho en los estudiantes la procedencia de hogares disfuncionales, padres que por necesidad salen a trabajar y dejan a los niños al cuidado de terceras personas (empleadas, abuelos, tíos) y estos niños generan su propio estilo de aprendizaje, que no incluye necesariamente el pensamiento crítico, madres que no apoyan en las tareas de los hijos sea esto falta de preparación o descuido.

López (2012) afirma que el pensamiento crítico es el modo de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema – en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento, implica tanto habilidades en la comunicación efectiva y en la resolución de problemas formular problemas y preguntas con claridad y precisión, llegamos a una conclusión y solución con mucho criterio de estándares relevantes

Por lo tanto Piaget (2001) Determina que los procesos mentales van a un simple complejo y llegan al metacognición, así precisa el conocimiento de la interacción del sujeto con el objetivo de lo realidad de cual construye esquelas que se dan por la asimilación del conocimiento.

Por otro lado, el Proyecto Educativo Nacional (2007) señala que la costumbre y el hábito rutinario en el desarrollo de las actividades de los niños despojan realmente del

conocimiento nuevo, es decir lograr competencias que se orienten hacia el logro de competencias. Tal es así, que se observa el fracaso en los aprendizajes de la lectura, escritura y matemáticas, con rendimiento escolar bajos, tal como señala los resultados PISA 2013 (diario El comercio 2013), que ocupamos el último lugar en comprensión lectora, matemáticas y ciencias, lo cual implica que la educación requiere urgente renovación en sus procesos para construir el conocimiento con estrategias totalmente distinta de las que están acostumbradas, la enseñanza debe estar orientada hacia enfoques que busquen transformar las rutinarias y convertirlas en espacios de aprendizajes activos.

Por su parte el Ministerio de Educación de Perú presenta buenas intenciones en mejorar la educación con la implementación de las rutas del aprendizaje, pero aún no es lo suficientemente confiable para afirmar que tendrán buenos resultados. Ahora con los nuevos cambios del currículo se orienta a la formación por desempeño, sin embargo es débil el conocimiento de la comunidad educativa.

Cuando nos referimos a pensamiento crítico. Rendón (2016) afirma:

Estamos de acuerdo con De Bono (1994) cuando dice que el pensamiento crítico es valioso, pero solo es una parte en el conjunto del pensamiento y no debe estar aislado de la reflexión y la creatividad, ya que la crítica irreflexiva es destructiva y no es funcional en las relaciones. Es decir, es necesaria la capacidad de pensar críticamente, junto con la correspondiente habilidad de pensar creativa y constructivamente. No se trata de criticar, sino de criticar reflexiva y argumentativamente con la finalidad de mejorar lo que se esté criticando. (párr. 12)

Por otra parte, Dewey (1989) afirma que el pensamiento es con natural al hombre, es decir, nadie puede enseñar a otro cómo pensar, pero plantea que sí se puede modificar la manera de pensar para que resulte más eficaz, y a esta forma exitosa de pensar la denomina Pensamiento Reflexivo, el cual implica no solo una secuencia de ideas, sino una ordenación consecucional. Dewey (1989) afirma que la reflexión comienza cuando empezamos a preguntarnos por la veracidad, por el valor de una indicación cualquiera, cuando tratamos de probar su autenticidad; por ello, la reflexión implica identificar una evidencia, prueba, aval, garante o un fundamento. (párr. 13)

Lo que se pretende es mejorar es la manera de cómo desarrollar el pensamiento, es necesario entonces el conocimiento de cómo hacer la autorregulación del proceso de pensar para ser eficiente y competente y eso es lo que no se tiene.

Lo que se pretende es mejorar es la manera de cómo desarrollar el pensamiento, es necesario entonces el conocimiento de cómo hacer la autorregulación del proceso de pensar para ser eficiente y competente y eso es lo que no se tiene.

Esta problemática nacional también es expresada en las instituciones educativas de la Región Ancash, la provincia de Santa, del distrito de Nuevo Chimbote y a nivel institucional en la I.E.P. “Santa María la Católica”, en donde los estudiantes presentan dificultades para poner sus puntos de vista, juzgar e interpretar la complejidad de contenidos.

Por otro lado, Hernández (como se citó en Barranzuela, 2012) piensa que la mayoría de alumnos de diecisiete años no poseían las habilidades intelectuales de orden superior esperadas. Muchos saben leer pero no comprenden lo que leen, a los que se les conoce

como analfabetos funcionales. En este caso se destaca la intervención en actividades que refuercen el desarrollo de las siguientes capacidades: “Comprensión lectora y pensamiento crítico” que se encuentran íntimamente ligadas entre sí, ya que son como las dos caras de una misma moneda. Por tal motivo es necesario estudiar dichas capacidades en forma metódica y sistemática. (p.2)

Paul y Wright (como se citó en Barranzuela, 2012) piensa que, es la escuela, donde se deben de brindar las herramientas básicas, para que los estudiantes desarrollen actividades que permitan enfrentar su realidad y siendo vitales: la comprensión lectora, y el desarrollo del pensamiento crítico. Y existe una gran responsabilidad en los docentes en proporcionarles herramientas que les permitan procesar información, y convertirla en conocimiento que les servirá para enfrentar diversos aspectos de su vida cotidiana, en un mundo cada día más complicado donde la información cambia en forma permanente y nuevos hallazgos son dados a conocer en forma permanente, es muy válido procesar correctamente dicha información. (p.3, 4)

En este sentido lo que se sabe es que en el Perú y en los órganos desconcentrados del Ministerio de Educación, se ha iniciado políticas casi integrales para enfrentar el problemas de la baja calidad de la educación, esta afirmación sin tomar en cuenta los presupuestos nacionales para educación que aún siguen siendo irrisorios.

Jurado y Bustamante (como se citó Barranzuela, 2012) La lectura y el pensamiento crítico han sido abordados desde diversas perspectivas siendo la psicología una de las más interesadas en su estudio, durante la década de los 60 se consiguieron muchos logros en lo relacionado a la comprensión lectora y es en Colombia donde proponen acercamientos

innovadores en lo relacionado a la lectura y la escritura encaminados a formar lectores críticos. Y es en la década de los noventa que se enfatizó mucho el estudio en lo relacionado al pensamiento crítico especialmente en Norteamérica desde el nivel inicial hasta el nivel superior.

En nuestro contexto la Institución Educativa Privada Santa María “La Católica” presentan dificultades, se percibe que los estudiantes del segundo grado no entienden cuando lee, tienen problemas para articular y clarificar información, presentan la escritura con faltas ortográficas, falta de interés para leer y analizar, discutir y reflexionar, En base de ello surge el presente enunciado:

¿Cuál es el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de educación básica regular de Nuevo Chimbote,2018?

Así mismo también para asumir el compromiso de lograr concretizar la investigación se propone el siguiente objetivo general:

Determinar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del segundo grado de Educación primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de educación básica regular de Nuevo Chimbote,2018

Para dar respuesta al objetivo general, se propuso objetivos específicos a cumplir, parte de ello se ha considerado lo siguientes objetivos específicos:

- ✓ Estimar el pensamiento crítico de la dimensión sustantiva de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica del distrito de Nuevo Chimbote, 2018.

- ✓ Estimar el pensamiento crítico de la dimensión Dialógico de los estudiantes en el nivel del segundo grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de distrito de Nuevo Chimbote, 2018.

La investigación se justifica, en él porqué y el para qué de la investigación, esto hace el anhelo de investigar y poder contribuir a elevar la calidad educativa utilizando estrategias de aprendizajes activas donde el estudiante busque alternativas de solución, se busca formar estudiantes con la capacidad de manifestar su propio criterio, sin ser persuadido. He aquí la importancia de presentar como proyecto de investigación el pensamiento crítico. Las instituciones educativas deben estar comprometidas en emplear estrategias comunicativas orales y argumentativas, actividades mediante solución de problemas, ya que nos encontramos en un entorno social globalizado.

La investigación prevé aportaciones de alcance nacional en tres ámbitos fundamentales.

**En el aspecto teórico**, se enriquece como estrategia pedagógica para lograr aprendizajes significativos. Dicha investigación pretende generar proyectos que posibiliten espacios y estrategias educativas en pro de la autonomía, el compromiso social, la participación, la creatividad y el sentido crítico.

**En el aspecto metodológico**, se propone un nuevo método o una nueva estrategia que contribuye a la formación integral del estudiante, dándole la posibilidad de reconocerse así mismo que pueda ser objeto de reflexión para formación de un pensamiento crítico autónomo.

**En el aspecto práctico**, la investigación tendrá un impacto directo con los estudiantes, logrando formar estudiantes capaces de pensar críticamente, es

fundamental promover experiencias que estimulen el ejercicio del pensamiento crítico.

La presente investigación tiene relevancia porque aporta beneficios tanto a los maestros como los estudiantes de la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de Educación Básica Regular de Nuevo Chimbote .Se busca mejorar la calidad educativa , formar estudiantes con dominio de pensamiento, mejorar su capacidad de comprensión, que aprenda a tomar decisiones y resolver problemas de manera eficiente.

Mi motivación en esta investigación fue aportar a la educación, a través del aspecto teórico, práctico y metodológico, dándole la importancia y utilidad que tiene el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. La investigación científica fue de tipo descriptivo, de nivel cuantitativo con un diseño no experimental que se aplicó a los estudiantes de la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de Educación Básica Regular de Nuevo Chimbote, 2018. La variable independiente en estudio fue el nivel del desarrollo del pensamiento crítico, cuyo objetivo era determinar el nivel del pensamiento crítico en los estudiantes del segundo grado de educación básica regular. En los resultados se llegó a determinar en manera general que el 40% (12) estudiantes se encuentran en el nivel alto, el 57% (17) estudiantes alcanzaron un nivel medio y solo un 3% (1) estudiante obtuvo un nivel bajo.

## **II. REVISIÓN DE LITERATURA:**

### **2.1 Antecedentes:**

Según Curiche (2015) En su investigación obtiene como resultado que “efectivamente los estudiantes que tuvieron clases con uso de estrategias de aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje colaborativo utilizando el computador desarrollaron más habilidades. Los hallazgos fueron significativos e incluso se comparó los resultados antes y después de la implementación, se encontró que hubo diferencia significativa, siendo la correlación positiva entre la implementación de la estrategia combinada entre ABP y ACNC y el desarrollo del pensamiento crítico” (p.139)

Según Ramos (2000) En su informe el pensamiento crítico es un proceso de cada persona y está determinado por los ambientes externos e internos que la rodea. Los procesos pensamiento son utilices en el aprendizaje y en la creatividad. Son los componentes activos de la mente y por lo tanto son elementos básicos para construir, organizar y utilizar los conocimientos (p.4)

Llanos(2008) , en su tesis “Relación del perfil profesional y el plan de estudio con el desempeño docente de los egresados de biología y química de la Universidad Hermelilii Valdizan de Huánuco ”, para la recolección de datos se elaboraron cuatro encuestas de alternativas múltiples tipo Likert, 2 dirigidas, 2 dirigidas a los docentes egresados de la especialidad de biología y química de la EAP de educación secundaria de la facultad de educación de la UNHEVAL que trabajan como profesores de CTA en las instituciones educativas de la localidad de Huánuco , una tercera encuesta dirigida a sus respectivos estudiantes y la cuarta encuesta dirigida a los señores directores de las instituciones educativas ya señaladas.

## **2.2. Bases teóricas de la investigación:**

### **2.2.1 Pensamiento crítico**

(Perez & Merino, 2008) El pensamiento crítico consiste en analizar y evaluar la consistencia de los razonamientos, en especial aquellas afirmaciones que la sociedad acepta como verdaderas en el contexto de la vida cotidiana.

(García, 2018) Es una forma de razonar y cuestionarse las cosas que nos ayuda a tomar mejores decisiones. Aquí te explicamos qué es el pensamiento crítico y cómo lo potenciamos. Descubre también cómo ayudar a los niños a potenciar su pensamiento crítico en el contexto educativo.

(Paul & Elder, 2003) Afirma que el pensamiento crítico es un modo de pensar-sobre cualquier temas, contenido o problema – en la cual la presente mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas estándares intelectuales. (p.4) El pensamiento egocéntrico surge del triste hecho de que los humanos no solemos considerar los derechos y necesidades de los demás, ni solemos apreciar el punto de vista de otros o las limitaciones de ello. No damos cuenta de nuestro pensar egocéntrico que hacemos de la información la forma egocéntrica en la interpretación datos, la fuente egocéntrica de nuestros conceptos e ideas ni las implicaciones de nuestro pensamiento egocéntrico. No solemos reconocer nuestra perspectiva egoísta. (p.9)

Ennis (1989), citado en Gonzales (2010) (p.10) Expone que este pensamiento es:

- a) **Reflexivo:** La analiza el aumento, situaciones, de manera personal o de otro
- b) **Razonable:** Es sobre sale la razón de otras dimensiones de los pensamientos.

Donde los estudiantes son capaz de medir situaciones, aclaración, argumentos, busca la veracidad en las cosas y llegar a los resultados justos con principios en los criterios y evidencias.

c) **Evaluativo:** decidir que crear o descubrir, implicar un juicio del mérito en unas acciones frente a ellos.

d) Inserta también los problemas y una toma decisiones, pues hay certeza en la respectiva resolución, donde se adquiera una posición y acciones frente a estos.

Entonces, es fundamental que el pensamiento crítico es el modo del pensamiento – sobre cualquier tema, contenido o problema - en una mejor calidad en su pensamiento, correspondiente rigurosos estándares de excelencia, como el dominio consciente de uso.

### **2.2.2 Enfoque cognitivo del pensamiento crítico:**

- Adquisición
- Retención
- Ejecución
- Consecuencia

#### **2.2.2.1. Corriente de estrategias –cognitivas.**

Mejorando la capacidad del pensamiento crítico, es el conocimiento en el crecimiento y se va construyendo en 4 pasos:

1. Se acepta y recibe toda la información.
2. Se relaciona con aquellos datos que se consideran significativos
3. Se organizan mentalmente
4. Se elabora en funciones de los fines que se proponen

### 2.2.2.2 Competencias del pensamiento crítico

- a) Enunciar la problemática y el cuestionario con claridad y precisión
- b) Averiguar y evaluar la información relevante
- c) Hacer ideas para interpretar el informe de manera existente
- d) Obtener conclusiones solidas
- e) Reflexionar con apertura de mente
- f) Estudiar y evaluar supuestos y resultados prácticos
- g) Proponer soluciones a los problemas
- h) Informar las ideas con efectividad.

### 3.2.2.3 Habilidades del pensamiento crítico

De acuerdo a Beltrán, citado en Zarzar (2015) organiza las habilidades en siete procesos que se presentan:

1. **Sensibilización:** Se requiere un adecuado ambiente y que este orientado a motivar emoción y desarrolle la actitud positiva que viene a ser propicias para el aprendizaje.
2. **Atención:** Es importante resaltar que se necesita estar para recibir claramente la información, de tal manera que permanezca en la memoria a corto plazo.
3. **Adquisición:** Una vez que se tiene la información, lo que sigue es comprenderla, retenerla y transformarla. La comprensión permitirá retener la información a largo plazo.

4. **Personalización y control:** Consiste en que el sujeto asume la responsabilidad de su propio aprendizaje, en que toma el control de lo que está haciendo.
5. **Recuperación:** Consiste en la capacidad para recordar y recuperar la información que se ha elaborado y que tenemos almacenada en la mente.
6. **Transferencia:** Se traslada los conocimientos aprendidos a contextos nuevos o diferentes. Es en este momento que se muestra el aprendizaje significativo.
7. **Evaluación:** Consiste en confirmar si se dio el aprendizaje y en qué medida. Asimismo, determina cuales son los factores o variable que ayudaron a que se diera el aprendizaje y cuáles son los factores que lo dificultaron u obstaculizaron. Se trata de aplicar la metacognición al proceso.

### 2.2.3 Características del pensador crítico

(Lopez, UC, 2012) Afirma que el pensador crítico se caracteriza por la disponibilidad y la manera en que enfrenta a los retos de la vida. El pensador crítico va más allá del salón de clases escolares por ello señalan (Facione, 1990) citado en LOPEZ (P.47) que el pensar crítico se caracteriza por:

- Comprender las opiniones de otras personas.
- Flexible para considerar alternativas y opiniones
- Curiosidad por un amplio rango de asuntos
- Preocupación por estar y permanecer bien informado
- Confianza en el proceso de indagar razonablemente

- **Mente abierta** para considerar los puntos de vista divergente a uno
- **Confianza** en las propias habilidades para razones
- **Justa imparcialidades** en valorar los razonamientos
- **Honestidad** para encarar los propios prejuicios, estereotipos, egocéntricas o socio céntricas

#### **2.2.4. Elementos del pensamiento crítico**

Estos elementos se basan en (Paul & Elder, 2003) citado en Alvarado (2014:12)

- Preguntas en cuestiones
- Informe de datos, hechos, experiencias
- El propósito de solucionar problemas
- Definiciones, síntesis, teorías, modelos, principios
- Analizar, interpretar o inferencia conclusiones soluciones
- Implica y consecuencias positivamente y su negatividad en toda de decisiones
- El punto de vista considerar las otras perspectivas

#### **2.2.5 Generaciones del pensamiento crítico**

(Cubas, s.f) Asegura que en una mente critica existe 4 aspectos principales para aprender, tomar una mejor decisiones y resolver problemas: claridad en el pensamiento, centrarse en lo resaltante, realizar preguntas, claves, ser razonable. (p.2) lo que a continuación se presenta:

1. **Claridad en el pensamiento:** muchos problemas surgen por falta de claridad en la información. Es necesario verificar que realmente se entienda lo que se tiene que comprender. Por ejemplo, al platicar con alguna persona o al escuchar al profesor durante la clase.

2. Centrarse en lo relevante: pensar disciplinadamente evita que la mente divague en asuntos sin importancia. Es centrarse en el tema, tarea o problema principal y en aquello que ayuda a resolverlo. Estar alera a todo lo relacionado con el asunto concentrado a la mente en la información significativa que necesita para aprender, decidir o solucionar algo.
3. Realizar o formular preguntas: es indispensable aprender a hacer preguntas adecuadas e identificar el propósito que tiene hacerlas con el fin de encontrar el tipo de información pertinente que responda a la situación que se tiene. Los buenos pensadores constantemente hacen preguntas para comprender y tratar mejor el mundo que les rodea. Saben las cosas pueden ser diferentes.
4. Ser razonable: Los buenos pensadores son capaces de cambiar de idea cuando descubren otra mejor tiene la disposición para cambiar cuando se les da una buena razón para hacerlo.  
  
Sabem redefinir la manera de las cosas. Están alertas a identificar otra forma mejor de interpretar la información, reconocen la importancia de esta y de diferentes opciones o puntos de vista en sus vidas.

#### **2.2.6. Estándares del pensamiento crítico**

(Jimenez, s.f) Afirma que los estándares son aplicaciones que se emplean al pensamiento cada vez que se quiera evaluar la calidad del razonamiento sobre un problema, un tema o una situación. Pensar críticamente implica dominar estos estándares.

(Lucas, s.f) Define que los estándares son aplicaciones que se emplea al pensamiento cada vez que se quiera evaluar la calidad del razonamiento sobre un problema, un tema o una situación. Pensar críticamente implica dominar estos estándares

A continuación, presentamos los siete estándares Intelectuales universales que deben aplicarse al pensamiento cada vez que se requiera evaluar la calidad del razonamiento sobre un problema, un tema o situación.

Claridad; la claridad es el primer estándar. Con él se debe comenzar. Si una proposición no es clara, no podemos determinar si es cierta o si es relevante.

Exactitud: unas preguntas de un tema específico.

Precisión: Plantear algo preciso, del tema.

Pertinencia: Una proposición será veraz, pero no precisa, pero no pertinente a la pregunta o tema.

Profundidad: Explicar lo que se considera importante y significativo no los superficial.

Amplitud: Una línea de razonamiento puedes ser clara, veraz a su vez hay falta de amplitud

Logia: Donde la línea de la razón debe ser claro, preciso, pertinente.

### **2.2.6.1. Destrezas cognitivas que desarrolla el pensamiento critico**

(González, 2010) Afirma que el informe según Delphi (5), se consideró que el pensamiento crítico se desarrolla destrezas cognitivas de una interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación. Estas lo caracterizan cuando se manifiesta un proceso intelectual de alto nivel.

**Análisis:** Se distingue y también separa las partes esenciales de un todo hasta llegar a conocer sus principios, elementos, etc. y trata de descubrir sus relaciones y conexiones entre sí. Implica a su vez comparar información, constatarla, clarificarla, cuestionar, creencias, para luego formular hipótesis o conclusiones.

**Interpretación:** La habilidad que permite entender y expresar el significado de diversas situaciones o experiencias, seleccionándolas, organizándolas, distinguiendo lo relevante de lo irrelevante, escuchando aprendiendo para una organizar la información.

**Evaluación:** Se caracteriza por el valor proposiciones, en argumento o formas de comportamiento. Cuando se juzgan los argumentos expuestos o en una conclusión.

**Inferencia:** Permitir identificar y asegurar todos los elementos para llegar a un resultado razonable, formular hipótesis hecha, deducir consecuencias del informe.

**Explicación:** Se refiere a saber argumentar la idea, plantear su acuerdo o desacuerdo, manejar la lógica de la razón y utilizar las evidencias al dar a conocer sus procedimientos.

**Metacognición:** Esta es la habilidad más importante del pensamiento crítico porque permite mejorar la actividad mental. La metacognición verifica, consistencia, autorregula el pensamiento, confirma, valida el razonamiento propio.

### **2.2.7 El nuevo rol del docente y del estudiante con pensamiento crítico**

(González, 2010) Indica que los profesores que tienen interés en su enseñanza del pensamiento crítico, no se preocupan solamente por impartir destrezas el pensamiento para lograr que los estudiantes obtengan mejores conclusiones en las pruebas. Enseñándoles a los estudiantes, para que puedan llegar a ser mejores pensadores por sí mismos, en una variedad de contextos dentro y fuera de la escuela. La esperanza es ayudar a los estudiantes a desarrollar disposiciones de pensamiento sólidas y estables.

El docente es la parte fundamental para desarrollar en el estudiante el pensamiento crítico, a través de la enseñanza de herramientas cognitivas. Tiene que estar el dispuesto a cambiar los viejos patrones de la educación, promover el pensamiento y expresión verbal en su aula.

Sin embargo, hay que estar consciente, que ningún programa es lo suficientemente bueno para promover por si solo el aprendizaje.

Es importante tener presente la forma en que se rigen a continuación estos son los tres niveles:

Literal: una actividad que intervienen en este nivel se refiere a la percepción e identificación de una información. Al nivel más simple del pensamiento.

Inferencial: Los estudiantes demuestran en que forma aplicar la información dada.

Crítico: los estudiantes reflexionan, modificar y accionar esa información

### **2.2.8 Dimensiones del pensamiento crítico:**

Según (Milla, 2012) al definir sobre pensamiento crítico ya se había señalado capacidad incluye a una serie sub habilidades. Los teóricos del pensamiento crítico coinciden en señalar que estas habitualidades involucran no solo aspectos cognitivos sino también efectivos.

(Milla, 2012) Así por ejemplo para Dewey en Campos (2007) el pensamiento crítico comprende dos dimensiones que actúan de manera interrelacionada haciendo uso de una serie de sub habilidades.

Como se puede apreciar Maciales (2003) fundamenta su planeamiento en 5 dimensiones, dado la magnitud de los conceptuales que orientan cada uno de ellos se sostienen en la psicología y filosofía , pero profundizo el estudio solo en 2 dimensiones de la cual se explican en adelante :

**Dimensión sustantiva:**

Comprende todo aquello que lleva a cabo las personas para dar cuenta de las razones y evidencias al sustentar un punto de vista, de los índices, evidencias en las cuales sustenta sus ideas el autor de un texto (verbal o escrito)

**Dimensiones dialógicas:**

Se refiere a todas aquellas acciones de la persona dirigida hacia el análisis y/o la integración de puntos de vista divergentes o en contraposición; supone la construcción de argumentos razonables que permitan precisar las diferencias de perspectiva y dar respuesta a refutaciones

**2.2.8.3. Dimensión contextual:**

Se refiere al camino seguido por la persona para llegar a la fórmula de su punto de vista, los que tal concepciones y la historia de permanencia en el tiempo de las mismas

**2.2.8.4. Dimensión pragmática:**

Se entiende el proceso reflexivo y argumentativo que la persona lleva para un análisis las consecuencias derivadas de sus inferencias y significados personales expresados a través de estas.

**2.2.9 Teoría del aprendizaje significativo:**

Según Ausubel (1983) Nos plantea que el aprendizaje de los estudiantes depende de una estructura cognitiva previa que se da con relación con la nueva información dada, debe ser entendida “estructura cognitivas”.

### **2.2.9.1. Aprendizaje significativo y aprendizaje mecánico:**

#### **El aprendizaje significativo:**

Según el estadounidense David Ausubel (2008), el aprendizaje significativo surge a partir del establecimiento de una relación entre los nuevos conocimientos adquiridos y aquellos que ya se tenían, produciéndose en el proceso una construcción de ambos.

Esto quiere decir, cuando una persona desarrolla un proceso de aprendizaje significativo, modifica los conocimientos que poseía a partir de la adquisición de la nueva información mientras que, de manera simultánea, esta nueva información adquirida también produce cambios en los saberes previos.

La clave del aprendizaje significativo radica en la creación de vínculos entre los conceptos y la estructura cognitiva previa. Para que esto sea posible, el conocimiento precedente debe ser sólido ya que será la base del desarrollo cognitivo. Si los datos más antiguos son comprendidos por el sujeto y este puede recurrir a ellos para su reinterpretación, el aprendizaje significativo puede llevarse adelante.

Además de todo lo expuesto hasta el momento, se hace necesario conocer otros datos de interés acerca del aprendizaje significativo; entre los que podemos destacar los siguientes: En el mismo juegan un papel esencial los conceptos, las representaciones y las preposiciones.

No menos relevante son otras de sus claves que responden a los nombres de diferenciación progresiva o de transferencia.

Se establece que para que el aprendizaje significativo cumpla su función como es debido requiere que el docente ejerza un papel clave. En concreto, este debe participar de manera muy activa al respecto. Exactamente se determina que sus principios deben ser la reflexión colaborativa y crítica, el conocimiento didáctico integrador, las estrategias para la solución de problemas, la contemplación del análisis del contenido...

Puede afirmarse que el aprendizaje significativo requiere que la persona pueda aprehender la información, en el sentido de “apropiarse” de ella. Memorizar los nuevos contenidos para repetirlos no resulta útil para el aprendizaje significativo, debido a que el sujeto solo incorpora la información sin procesarla ni interpretarla. De este modo, no puede establecer relaciones entre la nueva información y los datos que formaban parte de su estructura.

Hay que tener en cuenta, de todos modos, que el aprendizaje por repetición o memorización puede ser el punto de partida para el desarrollo futuro del aprendizaje significativo: una modalidad no anula necesariamente a la otra.

Para poder lograr el aprendizaje significativo real y efectivo, se considera que el docente debe apostar por realizar acciones tales como estas:

Proceder a realizar las explicaciones mediante el uso de ejemplos.

Proponer y desarrollar actividades que tengan como claro objetivo el poder despertar el interés de sus estudiantes.

De la misma manera, plantear acciones a través de las cuales los estudiantes participen de manera activa y les den la oportunidad de argumentar, de debatir, de intercambiar posturas e ideas.

Entre las herramientas más útiles que tiene el docente en ese sentido destacan desde resúmenes hasta preguntas intercaladas pasando por gráficos e ilustraciones. No obstante, tampoco hay que olvidar otras muy útiles como los mapas, los esquemas, las señales o lo que son redes conceptuales.

### **Aprendizaje mecánico:**

Contrariamente al aprendizaje significativo, se produce cuando no existen subsunsores adecuados, de tal forma que la nueva información es almacenada arbitrariamente, sin

interactuar con conocimientos pre- existentes, un ejemplo de ello sería el simple aprendizaje de fórmulas en física, esta nueva información es incorporada a la estructura cognitiva de manera literal y arbitraria puesto que consta de puras asociaciones arbitrarias (cuando), “el alumno carece de conocimientos previos relevantes y necesarias para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativo” (independientemente de la cantidad de significado potencial que la tarea tenga)... Ausubel, 1983:37).

### **2.2.9.2. Fases del aprendizaje significativo**

Es importante resaltar que el aprendizaje significativo se produce cuando una nueva información se conecta en nuestra estructura cognitiva con una información relevante genera un concepto, idea o proposición produciendo de esta manera un anclaje con la primera de allí que surge el aprendizaje significativo. Profundizando el procedimiento que sigue este aprendizaje lo separa por fases en las cuales describe cada paso que sigue la persona para lograr el aprendizaje significativo, a continuación, se detalla esta secuencia basad en Frida (2010, p: 36)

#### **1.-Fases Inicial de aprendizaje**

El aprendiz percibe la información por partes aisladas

- El aprendiz tiene a memorizar o interpretar en lo medida de lo posible y utiliza el conocimiento esquemático.
- El procedimiento de la información es global.
- La información aprendida es concreta (más que absoluta) y vinculada al contexto específico
- Uso predominante de estrategias de repaso para aprender la información
- Gradualmente el aprendiz va construyendo un panorama global

## **2. Fase intermedia**

- El aprendiz empieza a encontrar relaciones y simulaciones entre las partes aisladas y llega a configurar esquemas y mapas.
- Se va realizando de manera paulatina un procedimiento más profundo del material
- Hay más oportunidad para reflexionar sobre la situación, material y dominio.
- El conocimiento llega a ser más abstracto, es decir menos dependiente del contexto.
- Empleo de estrategias elaborativas u organizativas tales como mapas conceptuales y redes semánticas.

## **3. Fase terminal del aprendizaje.**

- Los conocimientos que inicia con mapas cognitivos, llegan a ser integrados y a funcionar con mayor autonomía.
- Como consecuencia de ello, las ejecuciones comienzan a ser más automáticas y a exigir menor control
- Igualmente las ejecuciones del sujeto se basan en estrategias del dominio para la realización de tareas, tales como solución de problemas, respuesta, etc.
- Existe mayor énfasis en esta fase sobre la ejecución que en el aprendizaje, rearrreglos o ajustes al interno.
- El aprendizaje que ocurre durante esta fase probablemente consisten en:
  - a) la acumulación de información a los esquemas preexistentes
  - b) aparición progresiva de interrelaciones de alto nivel en los esquemas.

### **III. HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION**

El Nivel del pensamiento crítico de los estudiantes del Segundo grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de Educación Básica Regular de Nuevo Chimbote – 2018.

### **IV. METODOLOGÍA**

#### **4.1 Tipo de investigación:**

El tipo de investigación es descriptivo

Según (Dalen & Meyer, 2006). La investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino la predicción y personas e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría y resumen de la información de manera cuidadosa y luego analizarlas para un resultado.

#### **4.2 Nivel de la investigación de la tesis: cuantitativo**

Según (Sampieri, 2006) Es lo que modela, un proceso inductivo contextualizado en un ambiente natural, esto se debe a que en la recolección de datos se establece una relación entre participantes de la investigación.

Según Domínguez (2015) Se refiere al grado de cuantificación de los estudios en cuanto a la información que requiera, puede ser estudio cuantitativo

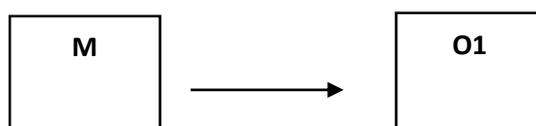
#### **4.3 Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación es no experimental, en descriptivo.

Según Domínguez (2015) en la investigación no experimental, se estudia los fenómenos tal como se da en la parte del contexto para evaluar, analizarlos posteriormente. Se percibe

situaciones ya existentes en que la variable independiente ocurre y no se tiene control sobre ella.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010) estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos (p.149)



Por lo tanto:

M = Muestra

O1= Observación, nivel desarrollo del pensamiento crítico

#### 4.4 Población y muestra

Según Tamayo (2012). La población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis o entidades de población que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio. (p.180). Es decir, la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones.

**Tabla 1. Población de estudio del nivel primario**

Grado	Sección	Cantidad
1°	A	19
	B	23
2°	A	14
	B	16
3°	A	17
	B	16
4°	única	22
5	única	17
6°	única	16
Total		170

Fuente: Padrón de registro de estudiantes

**4.4.1 Muestra:** La muestra es la que puede determinar la problemática ya que les capaz de generar los datos con los cuales se identifican las fallas dentro del proceso. Según Tamayo, T. Y Tamayo, M (1997), afirma que la muestra " es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico" (p.38)

En este caso de la investigación de la muestra está conformada por:

Estudiantes de 2 grado de primaria que pertenecen a una Institución Educativa Privada de Educación Primaria y reside en Nuevo Chimbote.

**Tabla 2. Muestra de estudio del segundo grado de primaria**

Institución educativa	Ugel	Grado de estudios	Sección	N° de niños
Santa María	Santa	2° Grado	A	14
La católica			B	16
Total				30

Fuente: Registro de asistencia

Los estudiantes de la Institución Educación del nivel de Educación Primaria del sector privado que reside en Nuevo Chimbote.

#### **4.4.2. Criterios de la selección de la muestra**

##### **4.4.2.1 Criterios de inclusión**

- a) Estudiantes que estén matriculados en el ciclo de estudio
- b) Estudiantes que asisten regularmente a clases
- c) Estudiantes que colaboran con la investigación

##### **4.4.2.2 Criterios de exclusión**

Estudiantes que no asisten regularmente a clases

Estudiantes que presentan problemas de aprendizaje y se ausentan del aula.

Estudiantes que ingresan a estudiar después de iniciado el estudio de investigación.

#### **4.5. Definición y operacionalización de la variable**

##### **4.5.1. Variable independiente: Desarrollo del pensamiento crítico**

(Mariales.2003)En el pensamiento crítico es la complejidad y la diversidad de los procesos cognitivos (sustantivo y dialógica) lo integran, algunos prototípicos de este que otros pero interactuando conjuntamente. (p.63)

**Tabla N° 3 Matriz de operacionalización de la variable**

<b>VARIABLE</b>	<b>CONCEPTUALIZACION DE LA VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN</b>
El nivel de desarrollo del pensamiento crítico.	(Perez & Merino, 2008)El pensamiento crítico consiste en analizar y evaluar la consistencia de los razonamientos, en especial aquellas afirmaciones que la sociedad acepta como verdaderas en el contexto de la vida cotidiana.	<b>Sustantiva</b>	Lectura sustantiva. Escritura sustantiva Escuchar, expresar oralmente sustantivo	Cuestionario del desarrollo del pensamiento critico
		<b>Dialógica</b>	Una lectura dialógica Escritura dialógica Escuchar, expresar oralmente dialógico.	

## **4.6 Técnicas e instrumentos**

### **4.6.1. Técnica:** Observación

La técnica utilizar es la Observación científica, fundamentalmente en su forma sistemática y participativa, sirviéndonos de instrumento una ficha de observación que ha sido diseñada como guía para establecer los aspectos a observar, contribuyendo así al objetivo general: Determinar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico si los cuerpos geométricos como recurso de aprendizaje mejora la resolución de problemas en los estudiantes del Segundo de primaria, de la Institución Educativa Particular Santa María la Católica, Nuevo Chimbote-2018.

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos, son las distintas formas de obtener información, los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información.

### **4.6.2. Instrumento:** cuestionario

Son preguntas sobre un aspecto de interés, es el recojo de información por medio de preguntas escritas de manera ordenada en un cuestionario físico. Las preguntas son contestadas por los encuestados, para obtener datos fundamentales y precisos para un trabajo, luego redactamos para determinar un el objetivo. Se utilizará el cuestionario que mide el desarrollo del pensamiento crítico en sus dimensiones sustantivo y dialógica del cual corresponde a Marciales (2003).

a) Dimensión Sustantiva: comprende todo aquello que lleva a cabo la persona para dar cuenta de las razones y evidencias en las cuales sustenta su punto de vista. Los ítems de la prueba correspondientes a esta Dimensiones, son los siguientes. En este se contempla.

Lectura sustantiva

Estructura sustantiva

Escucha- expresar oralmente sustantivo.

b) Dimensión Dialógicas refiere a todas las acciones de la persona dirigidas hacia el análisis y/o la integración de puntos de vista divergentes o en contraposición en relación con el suyo propio. Que supone las construcciones de informes que permite tener respuestas precisas a la diferencia de perspectiva por: Lectura dialógica y una escritura

c) Expresar oralmente un buen dialogo.

#### **4.6.3. La observación**

Ludewig, C & Rodríguez, A. (1998). La observación es una técnica bastante objetiva de recolección de datos. Con ella se puede examinar atentamente un hecho, un objeto o lo realizado por un sujeto de manera confiable. En la práctica educativa, la observación es uno de los recursos más ricos que cuenta el docente para evaluar y recoger información sobre las capacidades y actitudes de los estudiantes, ya sea de manera grupal o personal, dentro o fuera del aula. Uno de los instrumentos de esta técnica es: La ficha de observación.

#### **4.7. Plan de análisis:**

En los resultados de análisis, se utilizó la estadística descriptiva para demostrar e interpretar los resultados que implica los objetivos de la investigación.

El análisis de los datos se utilizará el programa estadístico de SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 18.0

### Validez y confiabilidad.

**Tabla N° 4: Baremo de la variable: Desarrollo del pensamiento crítico**

<b>Código</b>	<b>Nivel global</b>	<b>Puntuación</b>
3	Alto	101-150
2	Medio	51-100
1	Bajo	0-50

**Tabla N° 5: Baremo para medir las dimensiones del desarrollo del pensamiento crítico**

Cod.	Escala	Dimensión sustantiva	Dimensión Dialógica	Pensamiento Crítico
3	Alto	74 – 110	28 – 40	101 – 150
2	Medio	37 – 73	15 – 27	51 – 100
1	Bajo	0 - 36	0 – 14	0 - 50

<b>Código</b>	<b>Medición por indicador</b>	<b>Puntuación</b>
3	Alto	3.1 – 5
2	Medio	2.1 – 3
1	Bajo	0 – 2

Según Santiuste et al. (2001) Citado por Marciales (2003) Afirma que el cuestionario se aborda cuestiones en relación con las destrezas o habilidades de pensamiento crítico y su vinculación dentro de los dominios de conocimiento. (p.270)

La prueba desarrollada por la Marciales (2009) En su investigación pretende integrar aquel carácter general, permite explorar, el uso que el alumno hace frente a su conocimiento y de acuerdo a su experiencia. Dentro del índice de Confiabilidad de la prueba es de 0.90 (p.217)



#### 4.8 Matriz de consistencia

El nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del segundo grado de educación primaria, en la institución educativa privada santa maría la

Enunciado del problema	Objetivos	Variables	Metodología
<p>¿Cuál es el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del segundo grado de Educación primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de educación básica regular de Nuevo Chimbote,2018?</p>	<p><b>Objetivo general:</b>            Determinar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del segundo grado de Educación primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de educación básica regular de Nuevo Chimbote,2018</p> <p><b>objetivos específicos:</b>            Estimar el pensamiento crítico sustantivo de los estudiantes en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de educación básica regular de Nuevo Chimbote, 2018.            Estimar el pensamiento crítico Dialógico de los estudiantes en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de educación básica regular de Nuevo Chimbote, 2018.</p>	<p>Nivel de desarrollo del pensamiento critico</p>	<p><b>Tipo de investigación :</b>            descriptiva</p> <p><b>Nivel :</b>cuantitativo</p> <p><b>Diseño:</b>            no experimental</p> <p><b>Población:</b>            170 estudiantes del nivel primario</p> <p><b>Muestra:</b> 30 niños y niñas</p> <p><b>Técnica:</b> Observación</p> <p><b>Instrumento:</b>            cuestionario            Escala valorativa :cuestionario del pensamiento crítico CPC</p>

católica de educación básica regular de nuevo Chimbote, 2018. **Tabla 6. Matriz de consistencia**

#### **4.9 Principios éticos:**

Para la investigación se tendrá en cuenta del conocimiento y el bien común expresado en los principios éticos que estable el reglamento para la investigación (2016), a continuación se expresa en forma resumida los principios que se tendrá presente durante la investigación.

El dicho reglamento de ética señala que cuando se trabajó con personas se debe respetar la dignidad humana, la diversidad, la confiabilidad y privacidad .Este son los principios que no debería implicar que las personas sean sujetas a esta investigación y que participen de manera voluntaria y dispongan de información adecuada, sino también sea involucrada con respetos a sus derechos, en particular se encuentra la situación de vulnerabilidad especial.

La protección a las personas: donde reconoce la capacidad de las personas para tomar sus propias decisiones.

La beneficencia y no mal eficiencia: Nos asegura el bienestar de las personas y no causar daño.

La justicia: donde no se expondrá al grupo de estudio para beneficiar a otros, limitaciones de dichas capacidades y un conocimiento que con lleve a prácticas injustas.

Integridad científica

Consentimiento informado y expreso.

Como investigador, está presente la responsabilidad de actuar con criterio sincero y transparente, cuidando los detalles de la investigación y de quienes participan dentro de ella, para lograr resultados positivos en el trabajo investigado. El investigador debe ser

consciente de su responsabilidad científica y profesional ante la sociedad. (Consejo Universitario Uladech Católica, 2016).

Así mismo, en el manual de ética de la Uladech (2016) establece que el investigador debe ser consciente de su responsabilidad científica y profesional ante la sociedad. En particular, es deber y responsabilidad personal del investigador considerar cuidadosamente las consecuencias que la realización y la difusión de su investigación implican para los participantes en ella y para la sociedad en general.

## V. Resultados

### 5.1 Resultados

5.1.1. Determinar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del segundo grado de Educación primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de educación básica regular de Nuevo Chimbote, 2018

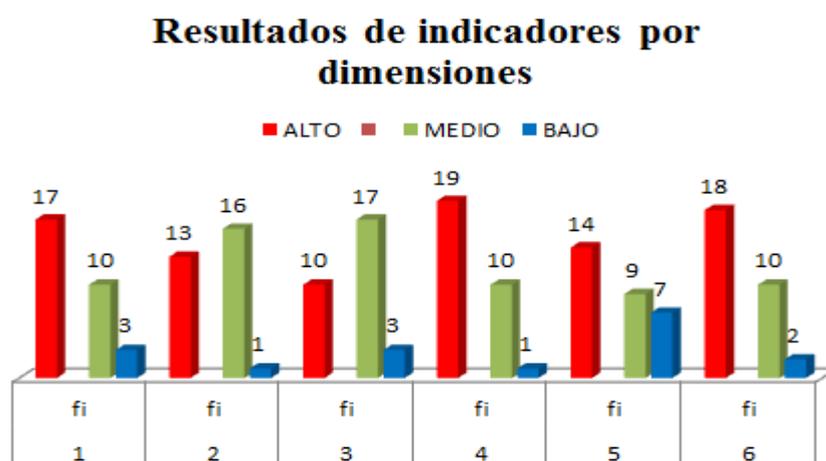
TABLA: N° 7

*Resultados de indicadores por dimensiones*

	Leer sustantivo fi	Escuchar y expresar sustantivo fi	Expresar por escrito sustantivo fi	Leer dialógico fi	Expresar por escrito dialógico fi	Escuchar y expresar dialógico fi
<b>ALTO</b>	17	13	10	19	14	18
<b>MEDIO</b>	10	16	17	10	9	10
<b>BAJO</b>	3	1	3	1	7	2
<b>Total</b>	30	30	30	30	30	30

FIGURA N° 1

*Número de estudiantes según indicadores por dimensiones*



En la tabla N° 7 figura N°1 los resultados obtenidos en el indicador dimensión sustantivo el 53% corresponden al nivel medio (16) estudiante y solo 3% corresponden al nivel bajo (1) estudiantes.

**TABLA N° 8**

*Resultados del pensamiento crítico de los estudiantes*

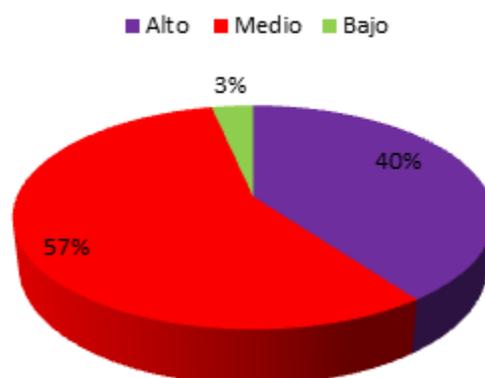
<b>Nivel global</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Alto	12	40
Medio	17	57
Bajo	1	3
Total	30	100

Fuente: Cuestionario

**FIGURA N° 2**

*Resultados del pensamiento crítico de los estudiantes*

**Resultado del pensamiento crítico de los estudiantes del segundo grado**



En la tabla N° 8 figura N°2 los resultados obtenidos del cuestionario el 57% corresponden al nivel medio (17) estudiantes y solo 3% corresponden al nivel bajo (1) estudiantes.

**5.1.2 Estimar el pensamiento crítico de la dimensión sustantiva de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de educación básica regular de Nuevo Chimbote, 2018**

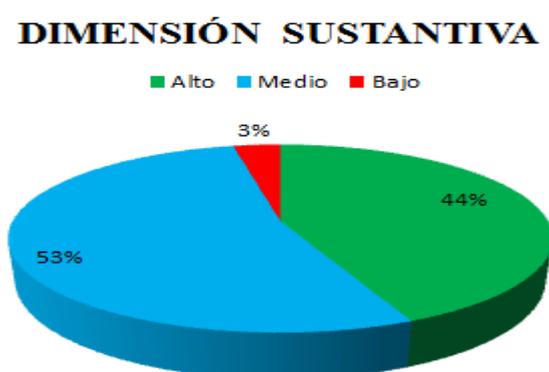
**TABLA: N° 9**

*Número de estudiantes según dimensión sustantiva*

DIMENSIÓN SUSTANTIVA		
INDICADORES	NÚMERO DE ESTUDIANTES	%
Alto	13	43.34%
Medio	16	53.33%
Bajo	1	3.33 %
TOTAL	30	100 %

**FIGURA N° 3**

*Número de estudiantes según dimensión sustantiva*



En la tabla N° 9 figura N°3 los resultados obtenidos en el indicador dimensión sustantivo el 53% corresponden al nivel medio (16) estudiantes y solo 3% corresponden al nivel bajo (1) estudiantes.

**TABLA N° 10**

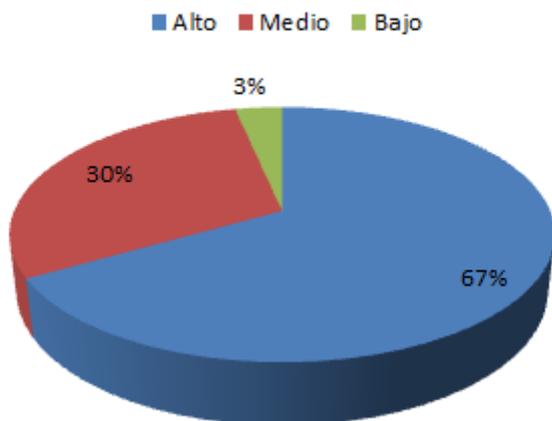
*Nivel de pensamiento crítico leer sustantivo según el número de estudiantes*

<b>LEER SUSTANTIVO</b>			
<b>FIGURA N°</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>NÚMERO DE ESTUDIANTES</b>	<b>%</b>
<i>Número de según las indicador</i>	Alto	20	67 %
	Medio	9	30 %
	Bajo	1	3 %
	TOTAL	30	100 %

**04**

*estudiantes respuestas del leer sustantivo*

**LEER SUSTANTIVO**



En la tabla N° 10 figura N°4 los resultados obtenidos en el indicador leer sustantivos el 67% corresponden al nivel alto (20) estudiantes y solo 3% corresponden al nivel bajo (1) estudiante.

**TABLA: N° 11**

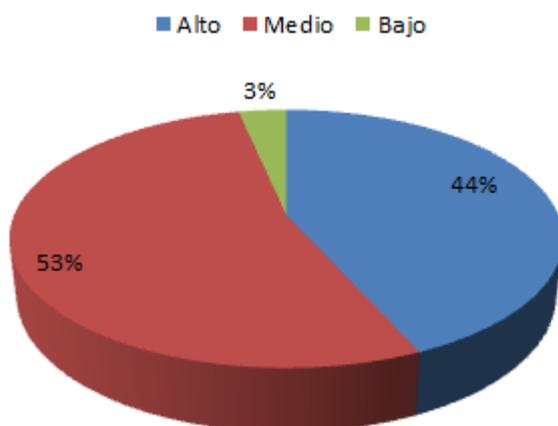
*Número de estudiantes según el indicador escuchar y expresar oralmente (sustantivo)*

<b>ESCUCHAR Y EXPRESAR ORALMENTE</b>		
<b>INDICADORES</b>	<b>NÚMERO DE ESTUDIANTES</b>	<b>%</b>
Alto	13	43.33 %
Medio	16	53.34 %
Bajo	1	3.33 %
TOTAL	30	100 %

**FIGURA N° 5**

*Número de estudiantes según el indicador escuchar y expresar oralmente (sustantivo)*

**ESCUCHAR Y EXPRESAR SUSTANTIVO**



En la tabla N° 11 figura N°5 los resultados obtenidos en el indicador escuchar y expresar sustantivo el 53% corresponde al nivel medio (16) y solo 3% corresponde al nivel bajo (1) estudiante.

**TABLA: N° 12**

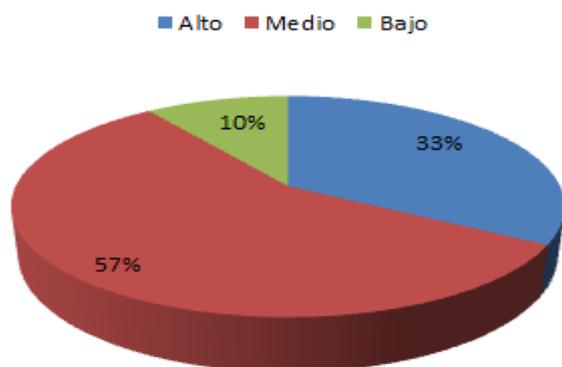
*Número de estudiantes según el indicador expresar por escrito (sustantivo)*

<b>EXPRESAR POR ESCRITO (SUSTANTIVO)</b>		
<b>INDICADORES</b>	<b>NÚMERO DE ESTUDIANTES</b>	<b>%</b>
Alto	10	33.33 %
Medio	17	56.67 %
Bajo	3	10 %
TOTAL	30	100 %

**FIGURA N° 6**

*Número de estudiantes según el indicador expresar por escrito (sustantivo)*

**EXPRESAR POR ESCRITO SUSTANTIVO**



En la tabla N° 12 figura N°6 los resultados obtenidos en el indicador expresar por escrito sustantivo el 57% corresponden al nivel medio (17) estudiantes y solo 10% corresponden al nivel bajo (3) estudiante

**5.1.3. Estimar el pensamiento de la dimensión crítico Dialógico de los estudiantes s del segundo grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica del distrito de Nuevo Chimbote, 2018.**

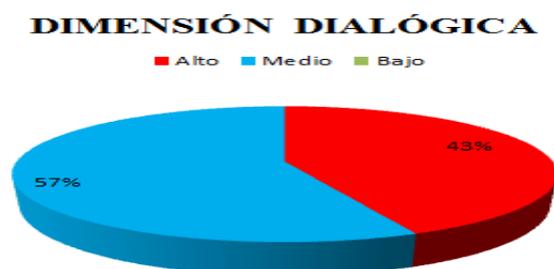
**TABLA: N° 13**

*Número de estudiantes según dimensión dialógica*

<b>DIMENSIÓN DIALÓGICA</b>		
<b>INDICADORES</b>	<b>NÚMERO DE ESTUDIANTES</b>	<b>%</b>
Alto	13	43 %
Medio	17	57%
Bajo		
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>

**FIGURA N° 7**

*Número de estudiantes según dimensión dialógica*



En la tabla N° 13 figura N°7 los resultados obtenidos en el indicador dimensión dialógica el 57% corresponden al nivel medio (17) estudiante y solo 43% corresponden al nivel alto (13) estudiantes.

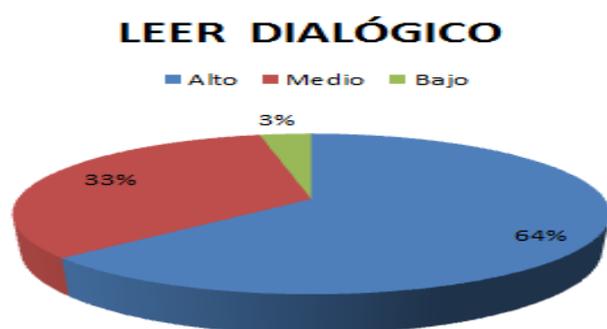
**TABLA: N° 14**

*Número de estudiantes según el indicador de respuesta del leer (dialógico)*

<b>LEER (DIALÓGICO)</b>		
<b>INDICADORES</b>	<b>NÚMERO DE ESTUDIANTES</b>	<b>%</b>
Alto	19	63.34 %
Medio	10	33.33 %
Bajo	1	3.33 %
TOTAL	30	100 %

**FIGURA N° 8**

*Número de estudiantes según el indicador de respuesta del leer (dialógico)*



En la tabla N° 14 figura N°8 los resultados obtenidos en el indicador leer dialógico el 64% corresponde al nivel alto (19) estudiantes.

**TABLA N° 15**

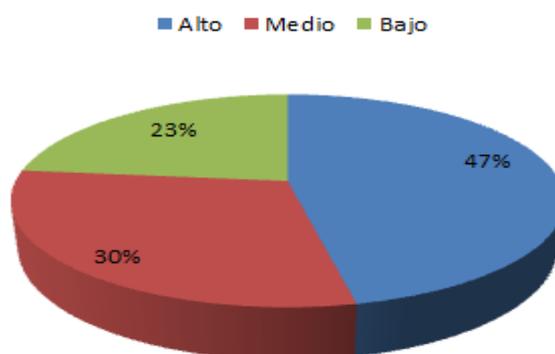
*Número de estudiantes según el indicador de respuesta expresar por escrito (dialógico)*

<b>EXPRESAR POR ESCRITO (DIALÓGICO)</b>		
<b>INDICADORES</b>	<b>NÚMERO DE ESTUDIANTES</b>	<b>%</b>
Alto	14	46.67 %
Medio	9	30 %
Bajo	7	23.33 %
TOTAL	30	100 %

**FIGURA N° 9**

*Número de estudiantes según el indicador de respuesta expresar por escrito (dialógico)*

**EXPRESAR POR ESCRITO DIALÓGICO**



En la tabla N° 15 figura N°9 los resultados obtenidos en el indicador expresar por escrito dialógico el 47% corresponden al nivel alto (14) estudiantes y solo 23% corresponden al nivel bajo (7) estudiantes.

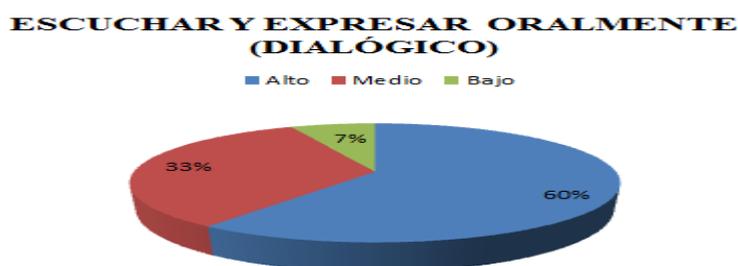
**TABLA N° 16**

*Número de estudiantes según el indicador de respuesta escuchar y expresar oralmente (dialógico)*

<b>ESCUCHAR Y EXPRESAR ORALMENTE (DIALÓGICO)</b>		
<b>INDICADORES</b>	<b>NÚMERO DE ESTUDIANTES</b>	<b>%</b>
Alto	18	60 %
Medio	10	33.33%
Bajo	2	6.67 %
TOTAL	30	100 %

**FIGURA N° 10**

*Número de estudiantes según el indicador de respuesta escuchar y expresar oralmente (dialógico)*



En la tabla N° 16 figura N°10 los resultados obtenidos en el indicador escuchar y expresar oralmente (dialógico) el 60% corresponden al nivel alto (18) estudiante y solo 7% corresponden al nivel bajo (2) estudiantes.

## **5.2. Análisis de resultados**

Se presenta el análisis de los resultados del trabajo de campo respondiendo a los objetivos formulados. Resultados que se encuentran fundamentados por otros investigadores.

### **5.2.1 Determinar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del segundo grado de Educación primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de educación básica regular de Nuevo Chimbote, 2018**

La tabulación de los resultados nos permite tener una concepción del pensamiento crítico de los estudiantes del segundo grado de Educación primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de educación básica regular de Nuevo Chimbote, 2018.

Se evidencia los resultados de los estudiantes en la tabla N° 16 figura N° 11 , el 40 % (12) estudiantes en el nivel alto, 57% (17) estudiantes , 3% nivel bajo.

Esto es corroborado con Marciales (2003) quien sostiene como resultado de su investigación que los jóvenes demostraron un mejor rendimiento en los términos inferenciales generales los cuales estuvieron centrados en la criticidad de las lecturas, precisando que "...las tales inferencias, parecería expresarse un claro interés por entender al otro, preservando el significado del texto por él producido". (p.398)

Por ello, el Ministerio de Educación, en la Revista de Educación (2008) agrega un valor muy importante al pensamiento crítico por cuanto señala que:

Las características más importantes es que permite desarrollar la agudeza

perceptiva, hace cuestionamientos permanentes, construye y reconstruye saberes, es de mente abierta, posee una valoración justa, tiene control emotivo y coraje intelectual.

Además, los alumnos son capaces de defender y justificar sus valores intelectuales y personales, ofrecer y criticar argumentos, apreciar el punto de vista de los demás; de esta manera se prepara individuos para que gocen de una vida productiva, responsable y armoniosa. (p.5)

De allí que la investigación realizada por Almeida, Coral y Ruiz (2014: p.102) señala que el desarrollo del pensamiento crítico está más ligado a la práctica pedagógica y que va a depender básicamente de la disposición del docente para desarrollar la permanente reflexión y análisis en el aprendizaje a través de la didáctica problematizado.

Concordante con Dewey (1989) que afirma que el pensamiento es connatural al hombre, es decir, nadie puede enseñar a otro cómo pensar, pero plantea que sí se puede modificar la manera de pensar para que resulte más eficaz, y a esta forma exitosa de pensar la denomina Pensamiento Reflexivo, el cual implica no solo una secuencia de ideas, sino una ordenación consecucional. Dewey (1989) afirma que la reflexión comienza cuando empezamos a preguntarnos por la veracidad, por el valor de una indicación cualquiera, cuando tratamos de probar su autenticidad; por ello, la reflexión implica identificar una evidencia, prueba, aval, garante o un fundamento. (párr. 13)

### **5.2.2 Estimar el pensamiento crítico de la dimensión sustantiva de los estudiantes segundo grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de educación básica regular de Nuevo Chimbote, 2018.**

Se presenta los resultados de las sub dimensiones leer sustantivo, expresar por escrito, escuchar y expresar oralmente sustantivo, tan se fue puede ver las tablas de los resultados.

De los resultados se tiene que el 70% de los varones se encuentran en el nivel medio del desarrollo del P.C. en la dimensión sustantiva y el 30% en el nivel alto. En cuanto a los resultados de las estudiantes el 50% se encuentra en el nivel alto y 50% en el nivel medio, ningún estudiante se encuentra en el nivel bajo. De los resultados se tienen que no hay diferencia significativa de género en lo que respecta a leer sustantivo ya que el 60% en ambos sexos se encuentran en el nivel medio en los resultados y un 40% en el nivel alto del P.C. Se sabe también que en la dimensión sustantiva expresar por escrito sustantivo el 100% de los estudiantes se encuentra en el nivel medio, diferenciándose del grupo femenino que hay un 40% que se encuentra en el nivel alto y 60% en el nivel medio. Se afirma que no hay diferencia significativa de género en esta dimensión. Se deduce que evidencia una diferencia de género que favorece al grupo femenino, estos resultados que no se muestran no son satisfactorias, por lo que deben ser tomadas en cuenta por los docentes y personal directivo de la institución educativa, para realizar reprogramaciones curriculares para fortalecer las habilidades comunicativas y dialógicas de los estudiantes de secundaria en todos los grados, que tanto hace falta en estos últimos tiempos.

El docente con pensamiento crítico va ser motivador permanente, para que los estudiantes encuentren condiciones favorables para desarrollarse en cada una de las dimensiones de P.C.

Zambrano, Correa, González, Botero y González, (2014) consideran las siguientes características:

- ✓ El docente con pensamiento crítico motiva al estudiante a la participación en los diferentes contextos, desde su niñez hasta la vida adulta.
- ✓ El docente con pensamiento crítico, no debe sentir temor a expresar lo que piensa, siente, o quiere hacer.
- ✓ El docente con pensamiento crítico, debe saber identificar el aspecto histórico de su enseñanza, teniendo en cuenta el entorno y el medio donde desarrolla su proceso de aprendizaje.
- ✓ El docente con pensamiento crítico, comprende los cuestionamientos que hace la sociedad sobre el papel que posee la comunicación, por la desigualdad en el poder y por la creación de una industria cultural.
- ✓ El docente con pensamiento crítico, identifica la crítica al “consumismo” como algo que no hace al hombre plenamente feliz.
- ✓ El docente con pensamiento crítico, es capaz de entender las dimensiones políticas, económicas y sociales que están influyendo en la sociedad y concretamente, en el capitalismo, neoliberalismo, en la

concentración de la riqueza y, como consecuencia, en el aumento de la pobreza.

- ✓ El docente con pensamiento crítico posee capacidad de discernimiento, de inferencia lógica y de entendimiento, por el sometimiento que han tenido las personas, en la comercialización de sus productos y servicios.
- ✓ El docente con pensamiento crítico es consciente de que la calidad de la educación se mejora, a través del cambio en las prácticas didácticas y pedagógicas y de su participación en la transformación en el entorno que rodea a los sujetos (p.19)

Los resultados vistos son corroborados con los hallazgos y conclusiones de Coral y Ruiz (2014) en relación al pensamiento crítico, señala en su obra que realizó una investigación y de ello se obtiene como conclusiones que la argumentación y la evaluación alcanzaron el nivel de desarrollo en los estudiantes porque las actividades resultaron estar más acorde a situaciones cotidianas y están más relacionadas a la práctica pedagógica. Asimismo, tanto la didáctica problematizadora como el pensamiento crítico no dependen de las áreas de conocimiento donde se ejecuten, son básicamente de la disposición del docente para la puesta en escena de alternativas que permitan la continua reflexión sobre los aprendizajes y su aplicabilidad en la vida”. (p.102)

Es relevante que los docentes de la institución Santa María la Católica tengan conocimiento de que es leer sustantivo y lograr desarrollar esta habilidad, el estudiante durante la lectura debe identificar las razones o evidencias en las cuales

sustenta su punto de vista, identificar ideas principales , elaborar resúmenes y determinar conclusiones .

### **5.2.3. Estimar el pensamiento crítico de la dimensión Dialógico de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Privada Santa María La Católica de Nuevo Chimbote, 2018.**

Al desarrollar y aplicar la dimensión dialógica en sus aspectos leer dialógico, escritura dialógica y escuchar-expresar oralmente dialógico, estos resultados se presentan a continuación. Se sabe que el 57% (17) estudiantes se encuentran en el nivel medio, el 43 % (13) estudiantes en el nivel alto. Lo importante de resultados es que no hay ningún estudiante que se encuentre en nivel bajo. En cuanto al aspecto leer dialógico el 63.34 % (19) estudiantes se encuentra en el nivel alto. En cuanto a expresar por escrito dialógico se observa que el 46. 67% (14) estudiantes se encuentran en el nivel alto y un 23.33% (7) estudiantes en el nivel bajo, es preocupante ya que es el indicador que presenta más estudiantes en nivel bajo. Escuchar-expresar oralmente dialógico se observa que aumento el nivel alto con el 60% (18) estudiantes y solo el 6.67% (2) estudiantes en nivel bajo.

Al respecto, contrastamos la investigación con los aportes de investigadores

Por su parte Almeida, Saiz y Franco (como se citó en López y Betancourt, 2017) que piensa que el pensamiento crítico está constituido esencialmente por competencias y disposiciones: las competencias hacen referencia a procesos cognitivos necesarios para procesar y validar la información recibida mientras que las disposiciones facilitan el uso de las competencias. Según Almeida, Saiz y

Franco(2014) citando a (Facione, 2010; Halpern, 2006; Hussein, 2008) el pensamiento crítico comprende “el razonamiento verbal; análisis de argumentos (contradictorios); búsqueda de evidencias empíricas; fundamentación de creencias personales; discernimiento entre hechos y opiniones; formulación y comprobación de hipótesis; estimación de probabilidades de éxito/fracaso (juicios de probabilidad); toma de decisión sólidas; y solución de problemas” por lo cual, las personas que desarrollan el pensamiento crítico están en la capacidad permanente de cuestionar y reflexionar frente a las situaciones presentes en los diversos ámbitos de la vida (33).

Zambrano, Correa, González, Botero y González, (2014) consideran las siguientes características:

- ✓ El docente con pensamiento crítico motiva al estudiante a la participación en los diferentes contextos, desde su niñez hasta la vida adulta.
- ✓ El docente con pensamiento crítico, no debe sentir temor a expresar lo que piensa, siente, o quiere hacer.
- ✓ El docente con pensamiento crítico, debe saber identificar el aspecto histórico de su enseñanza, teniendo en cuenta el entorno y el medio donde desarrolla su proceso de aprendizaje.
- ✓ El docente con pensamiento crítico, comprende los cuestionamientos que hace la sociedad sobre el papel que posee la comunicación, por la desigualdad en el poder y por la creación de una industria cultural.

- ✓ El docente con pensamiento crítico, identifica la crítica al “consumismo” como algo que no hace al hombre plenamente feliz.
- ✓ El docente con pensamiento crítico, es capaz de entender las dimensiones políticas, económicas y sociales que están influyendo en la sociedad y concretamente, en el capitalismo, neoliberalismo, en la concentración de la riqueza y, como consecuencia, en el aumento de la pobreza.
- ✓ El docente con pensamiento crítico posee capacidad de discernimiento, de inferencia lógica y de entendimiento, por el sometimiento que han tenido las personas, en la comercialización de sus productos y servicios.
- ✓ El docente con pensamiento crítico es consciente de que la calidad de la educación se mejora, a través del cambio en las prácticas didácticas y pedagógicas y de su participación en la transformación en el entorno que rodea a los sujetos (p.19).

Con respecto a los roles de los estudiantes, existe nuevas exigencias en la que se desarrolle habilidades críticas y reflexivas de la manera y forma de sus aprendizajes. Palacios, Álvarez, Moreira y Morán (2017) consideran:

- ✓ Estar bien informado y ser sistemático.
- ✓ Tener desarrollada la capacidad de análisis, de elaboración de conceptos y de interpretar gráficos, entre otros.
- ✓ Tener la mente abierta y dispuesta al cambio.
- ✓ Ser flexible de pensamiento.

- ✓ Buscar la verdad en todos los ámbitos, no dejarse guiar por criterios de otros.
- ✓ Ser justo cuando evalúa y cuando se autoevalúa.
- ✓ Ser honesto cuando confronta sus opiniones personales.
- ✓ Establecer juicios con prudencia y cordura.
- ✓ Estar dispuesto a reconsiderar sus opiniones, y si es necesario, a retractarse.
- ✓ Mostrar claridad respecto a los problemas o las situaciones que requieren la emisión de un juicio.
- ✓ Ser dinámico en la búsqueda de información relevante.
- ✓ Ser razonable en la selección de criterio.
- ✓ Estar enfocado en preguntar, indagar e investigar (párr.21).

## VI. Conclusiones

- Se ha determinado que el 40% (12) estudiantes se encuentran en el nivel alto, el 57% (17) estudiantes alcanzaron un nivel medio y solo un 3% (1) estudiante obtuvo un nivel bajo.
- Se ha estimado que la mayoría de estudiantes en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico sustantivo se encuentran en el nivel medio con el 53 %, (16) estudiantes, el 44% (13) estudiantes se encuentra en el nivel alto y solo el 3% (1) estudiante en el nivel bajo.
- Se ha observado una diferencia entre el leer sustantivo con el 67% de los estudiantes y el indicador expresar por escrito con el 33% de los estudiantes. y en el indicador escuchar y expresar oralmente sustantivo con 3.33%
- Se ha estimado que los estudiantes en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico dialógico se ubicó en el nivel medio con el 57 %, seguido del nivel alto con un 43 %, se observó el 0% en el nivel bajo.
- Se ha estimado a la mayoría de estudiantes en el indicador leer dialógico con un 64%, y una diferencia significativa en el indicador expresar por escrito dialógico 23%.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguilar, Ochoa, Gonzales, Sánchez y Solano (2010). *Teoría Cognoscitivista*. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/guest93a6332/teoria-cognoscitivista>
- Águila, E. (2014). *Habilidades y estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en alumnado de la Universidad de Sonora*. Universidad de Extremadura. Departamento de Ciencias de la Educación. [http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/1774/TDUEX\\_2014\\_Aguila\\_Moreno.pdf?sequence=1](http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/1774/TDUEX_2014_Aguila_Moreno.pdf?sequence=1)
- Agredo, J. y Burbano, T. (2012). *El pensamiento crítico, un compromiso con la educación*. Recuperado de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/792/1/EI%20pensamiento%20cr%C3%ADtico,%20un%20compromiso%20con%20la%20educaci%C3%B3n.pdf>
- Alama, J. (2015). *El pensamiento crítico y el hábito de lectura en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación de la Universidad Peruana Unión, Lima, 2015* (Tesis de pregrado). Universidad Peruana Unión, Ñaña, Lima, Perú. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/SiProfe-Didactica-del-pensamiento-critico.pdf>
- Almeida, M., Coral, F. y Ruiz, M. (2014) *Didáctica problematizadora para la configuración del Pensamiento Crítico en el marco de la atención a la diversidad*. Universidad de Manizales Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades.

<http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/1727/TESIS%20DE%20GRADO.pdf?sequence=1>

Ausubel, D. (1983) Teoría del aprendizaje significativo.

[http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38902537/Aprendizaje\\_significativo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1493737624&Signature=5Q2IrxzFg%2BfOmS8tK8ZSfg0DaCA%3D&res65ponse-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTEORIA\\_DEL\\_APRENDIZJE\\_SIGNIFICATIVO\\_TEOR.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38902537/Aprendizaje_significativo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1493737624&Signature=5Q2IrxzFg%2BfOmS8tK8ZSfg0DaCA%3D&res65ponse-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTEORIA_DEL_APRENDIZJE_SIGNIFICATIVO_TEOR.pdf)

Aranda, S. (2014). *Programa “PIENSANÁLISIS” para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes del quinto año de secundaria en el área de ciencias sociales del Colegio Engels Class el Porvenir* (Tesis de maestría). Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo Perú.

Barranzuela, J. (2012). *Comprensión lectora y pensamiento crítico en estudiantes de quinto de secundaria de una institución educativa militar – La Perla – Callao* (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú. Recuperado de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1096/1/2012\\_Barranzuela\\_Comprension%20lectora%20y%20pensamiento%20critico%20en%20estudiantes%20de%20quinto%20de%20secundaria%20de%20una%20institucion%20educativa%20militar-%20La%20Perla.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1096/1/2012_Barranzuela_Comprension%20lectora%20y%20pensamiento%20critico%20en%20estudiantes%20de%20quinto%20de%20secundaria%20de%20una%20institucion%20educativa%20militar-%20La%20Perla.pdf)

Barriga, F. y Hernández, G (2002). Estrategias docentes para el aprendizaje significativo.

Una interpretación constructivista 2da edición. Editores Mc Mraw Hill.

Disponible en:

[http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38902537/Aprendizaje\\_significativo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expire](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38902537/Aprendizaje_significativo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expire)

[s=1493737624&Signature=5Q2IrxzFg%2BfOmS8tK8ZSfg0DaCA%3D&res  
ponse-content-  
disposition=inline%3B%20filename%3DTEORIA\\_DEL\\_APRENDIZJE\\_SIG  
NIFICATIVO\\_TEOR.pdf](https://www.lifeder.com/caracteristicas-pensador-critico/)

Botello, N. (s.f.). Las 5 características del pensador crítico más destacados. Recuperado de <https://www.lifeder.com/caracteristicas-pensador-critico/>

Bur, A. (s.f.). Desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes universitarios. Recuperado de [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?id\\_libro=125&id\\_articulo=115166](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=125&id_articulo=115166)

Cabello, S (15 de enero del 2011). *Ciencia en Educación Infantil: La importancia de “un rincón de observación” ó “de los experimentos” en nuestras aulas*. Pedagogía Magna N°10. Pág.58-63. Recuperado de: [dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3628271.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3628271.pdf)

Campos, A. (2007). Pensamiento crítico. Técnicas para su desarrollo. Aula abierto magisterio. Primera edición. Colombia. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=sMEhKEqQqR0C&lpg=PA19&dq=definici%C3%B3n%20del%20pensamiento%20critico&hl=es&pg=PA19#v=onepage&q=definici%C3%B3n%20del%20pensamiento%20critico&f=false>

Cárdenas, A. (2012). *Concepto de aprendizaje*. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/alex-2104/concepto-de-aprendizaje-15445258>

Carbajal, K. (2015). *Pasos para la planificación de un proyecto a través de las rutas de aprendizaje*. Recuperado de:

<http://es.slideshare.net/kathycarbajal52/planificacin-curricular-y-pedagogica-nivel-inicial>

Carrero, Leiva (2015). Estándares de competencia para el pensamiento crítico. Recuperado de [http://roxanacarrero.blogspot.pe/2013/07/estandares-de-competencia-para-el\\_6.html](http://roxanacarrero.blogspot.pe/2013/07/estandares-de-competencia-para-el_6.html)

Coelli, C. (s.f.). ¿Cuáles son los elementos del pensamiento crítico? Recuperado de <https://www.lifeder.com/elementos-pensamiento-critico/>

Cubas, M. (s.f.). ¿Cómo desarrollar un pensamiento crítico?. Recuperado de [http://www.up.edu.mx/sites/default/files/como\\_desarrollar\\_un\\_pensamiento\\_critico.pdf](http://www.up.edu.mx/sites/default/files/como_desarrollar_un_pensamiento_critico.pdf)

Curiche, D. (2015). *Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico por medio de aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo mediado por computador en alumnos de tercer año medio en la asignatura de filosofía en el internado nacional Narros Arana*. Santiago de Chile. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/136541/Tesis%20-%20desarrollo%20de%20habilidades%20de%20pensamiento%20cr%C3%A9tico%20por%20medio%20de%20ABP%20y%20CSCL.pdf?sequence=1>

De la Blanca, S., Hidalgo, J., y Burgos, C. (2013). *Escuela infantil y ciencia: la indagación científica para entender la realidad circundante*. IX Congreso internacional sobre investigación En didáctica de las ciencias, Girona, 9-12. Sitio Web: [http://congres.manners.es/congres\\_ciencia/gestio/creacioCD/cd/articulos/art773.pdf](http://congres.manners.es/congres_ciencia/gestio/creacioCD/cd/articulos/art773.pdf)

Gallego, A; Castro, J y Rey, J. (2008). *El pensamiento científico en los niños y las niñas: Algunas consideraciones e implicaciones*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Bogotá, Colombia). IIEC Volumen 2, NO.3, 2008: 22- 29.  
Recuperado de:  
[http://portalweb.ucatolica.edu.co/easyWeb2/files/44\\_198\\_v2n3gallego.pdf](http://portalweb.ucatolica.edu.co/easyWeb2/files/44_198_v2n3gallego.pdf)

Gómez, J. (2009). *El papel de la ciencia en la construcción del pensamiento científico en el niño*. Recuperado en: <http://yulypi.lacoctelera.net/post/2009/08/12/el-papel-la-ciencia-la-construccion-del-pensamiento>

Gómez, J. (2009). *El papel de la ciencia en la construcción del pensamiento científico en el niño: Pensamiento científico en preescolar*. Recuperado en:  
<http://yulypi.lacoctelera.net/post/2009/08/12/el-papel-la-ciencia-la-construccion-del-pensamiento>

Gonzales, A. (2009). *Desarrollo del pensamiento científico*. Recuperado de:  
<http://es.slideshare.net/guest145d93/desarrollo-del-pensamiento-cientifico>

González, E. (2010). *Herramientas cognitivas para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de la Formación Inicial Docente*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Disponible en:  
[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29\\_0018.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0018.pdf) 68

Instituto de Sonora (s/f). *Paradigma de Investigación Cuantitativo*. Biblioteca Itson.  
Recuperado de:  
[http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa3/paradigmas\\_investigacion\\_cuantitativa/p11.htm](http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa3/paradigmas_investigacion_cuantitativa/p11.htm)

- López (2004). *Características del pensamiento científico*. Recuperado de:  
<http://www.uv.mx/anmarin/html-src/courses/metcienc6.html>
- MINEDU. Rutas de Aprendizaje. (2013). *Fascículo general de Ciencia del nivel Inicial*.  
Recuperado de: [http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/fasciculo\\_general\\_ciencia.pdf](http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/fasciculo_general_ciencia.pdf)
- López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación* 37(22), 41-60.  
Recuperado de [http://www.educacion.to.uclm.es/pdf/revistaDI/3\\_22\\_2012.pdf](http://www.educacion.to.uclm.es/pdf/revistaDI/3_22_2012.pdf)
- López, P. y Betancourt, Z. (2017). *Propuesta para la identificación de dimensiones del pensamiento crítico desarrolladas por estudiantes formados en educación tradicional vs formación no tradicional para el fortalecimiento de modelos educativos innovadores a partir de la herramienta SenseMaker ® con estudiantes del grado octavo y noveno de la Institución Educativa Adolfo León Gómez, Municipio de Pasca Cundinamarca* (Tesis de maestría). Corporación Universitaria Mundo de Dios – UNIMINUTO, s.d. Recuperado de  
[http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/5795/Anexo1\\_EstadodelArte%28Informe%29.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/5795/Anexo1_EstadodelArte%28Informe%29.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Luque, A. (2016). *Estrategias didácticas y aprendizaje significativo en estudiantes de la Escuela profesional de Educación de la FECH-UNJBG, 2016* (tesis de pregrado). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú.  
Recuperado de  
<http://ugpc.unjbg.edu.pe/pdfproyecto/26122017113435AdrianaLuque2016%20EstrategiasDidacticasYaprendizajeEnEstudiantesDeEducacion.pdf> 69
- Marciales, G. (2003). *Pensamiento crítico: Diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos*

- (Tesis de doctorado). Universidad Complutense de Madrid, España.  
Recuperado de <http://biblioteca.ucm.es/tesis/edu/ucm-t26704.pdf>
- Mendoza, P. (2015). *La investigación y el desarrollo de pensamiento crítico en estudiantes universitarios* (Tesis de doctorado). Universidad de Málaga, España. Recuperado de [https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11883/TD\\_MENDOZA\\_GUERRERO\\_Pedro\\_Luis.pdf?sequence=1](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11883/TD_MENDOZA_GUERRERO_Pedro_Luis.pdf?sequence=1)
- Milla, M. (2012). *Pensamiento crítico en estudiantes de quinto de secundaria de los colegios de Carmen de la legua Callao* (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú. Recuperado de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1217/1/2012\\_Milla\\_Pensamiento\\_cr%C3%ADtico\\_en\\_estudiantes\\_de\\_quinto\\_de\\_secundaria.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1217/1/2012_Milla_Pensamiento_cr%C3%ADtico_en_estudiantes_de_quinto_de_secundaria.pdf)
- MINEDU. Rutas de Aprendizaje. (2013) *Competencia: Indaga, a partir del dominio de los métodos científicos, sobre situaciones susceptibles de ser investigadas por la ciencia.* Recuperado de: [http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/fasciculo\\_general\\_ciencia.pdf](http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/fasciculo_general_ciencia.pdf)
- Palacios, W., Álvarez, M., Moreira, J. y Morán, C. (2017). Una mirada al pensamiento crítico en el proceso docente educativo de la educación superior. Recuperado de <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/993/html/277>
- Paul, R. y Elder, L. (s.f.). La mini-guía para el Pensamiento crítico Conceptos y Herramientas. Recuperado de <https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>

- Pérez, J (2009). *Paradigma cognitivo*. Recuperado de:  
<http://es.slideshare.net/hamsolo/el-cognitivismo-2754647>
- Remache, M. (2017). Pensamiento crítico y habilidades comunicativas básicas 70 articuladas al perfil de ingreso para la universidad (Tesis de doctorado). Universidad de Extremadura, España. Recuperado de  
[http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/6471/TDUEX\\_2017\\_Remache\\_Bunci.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/6471/TDUEX_2017_Remache_Bunci.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rendón, M. (2016). El pensamiento crítico reflexivo como herramienta para la educación de la competencia socioemocional. Recuperado de  
<https://www.magisterio.com.co/articulo/el-pensamiento-critico-reflexivo-como-herramienta-para-la-educacion-de-la-competencia>
- Ruiz, R (2006). *Historia y evaluación del pensamiento científico*. Recuperado de:  
[http://es.slideshare.net/GestioPolis.com/historia-y-evolucion-del-pensamiento-cientifico?qid=dac49aeb-7c0c-40ce-94b4-0987d69d61fc&v=&b=&from\\_search=1](http://es.slideshare.net/GestioPolis.com/historia-y-evolucion-del-pensamiento-cientifico?qid=dac49aeb-7c0c-40ce-94b4-0987d69d61fc&v=&b=&from_search=1)
- Sader, E. (2017). Pensamiento crítico latinoamericano hoy. Recuperado de  
<http://www.elviejotopo.com/topoexpress/el-pensamiento-critico-latinoamericano-hoy/>
- Vega, J (2012). *La formación del pensamiento crítico y científico*. Recuperado de:  
[http://es.slideshare.net/JesusVega10/tema2-pensamiento-critico?qid=79586ae0-d16d-4b06-8a40-30aa45f3e3a0&v=&b=&from\\_search=2](http://es.slideshare.net/JesusVega10/tema2-pensamiento-critico?qid=79586ae0-d16d-4b06-8a40-30aa45f3e3a0&v=&b=&from_search=2)
- Zambrano, A., Correa, E., González, H., Botero, J. y González, M. (2014). ¿En qué consiste un docente con pensamiento crítico? Caso del Politécnico

Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Recuperado de  
[http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/1942/Botero\\_Alvarez](http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/1942/Botero_Alvarez)

Zarzar, C. (2015) Métodos y pensamiento crítico 1. Editorial Grupo Editorial Patria.

Disponible

[n:http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladechsp/detail.action?docID=](http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladechsp/detail.action?docID=)

# ANEXO

## Cuestionario de pensamiento crítico.

Instrucciones: el cuestionario es anónimo y es de suma importancia. En ese sentido lee detenidamente cada frase e indica el grado en que realizas las siguientes acciones en función del siguiente código.

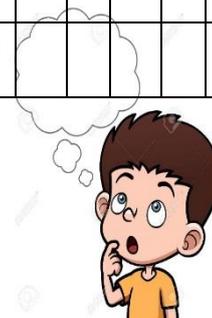
- (1) Total desacuerdo
- (2) Desacuerdo
- (3) A veces
- (4) Acuerdo
- (5) Total acuerdo

Edad \_\_\_\_\_ Genero \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_

Número	AFIRMACION	1	2	3	4	5
1	Cuando tu compañero manifiesta sus posibles soluciones a un problema, evalúas lo que hacen ellos.					
2	Cuando leo una tarea que está de acuerdo con mi punto de vista, reflexiona otras posibles razones, contrarias al mismo.					
3	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono los creadores de donde proviene.(poema)					
4	Cuando busco aclaración para escribir una tarea, considero los sitios web son aceptables o no.					
5	En mis tareas escritos, expongo criterios alternativas de otros autores y fuentes.					
6	Cuando debo escribir una tarea, lo explico de manera alternativa de un mismo hecho.					
7	Cuando leo la aclaración de un hecho, me interrogo si existen aclaraciones afirmativas.					
8	Cuando una pregunta tiene varios términos, soy capaz de explicar verbalmente, determinando sus ventajas y desventajas					
9	Cuando una pregunta tiene varios términos, soluciones, soy capaz de explicar por manuscrito, especificando lo correcto e incorrecto.					
10	Cuando copio las finales de una tarea, razono abiertamente cada una de ellas.					
11	Cuando un autor explica una final a una pregunta, evalúa si ha explicado también todas las limitaciones necesarias para planificar en tareas.					

12	Cuando estudio una consulta o una obra, no tomo ventaja por ella hasta organizar certeza o entendimiento que le acredite.					
13	Cuando interpreto un pasaje, describo abiertamente la aclaración de ella.					
14	En las discusiones, se explicar adecuadamente porque considero razonable o injustificada un criterio.					
15	Cuando informo en una discusión me interrogo si hay alternativas de solución de un mismo hecho.					
16	Cuando describo un escrito analizo abiertamente las conclusiones que reafirmo o afirmar un estudio.					
17	Cuando estudio algo con lo que no estoy conforme, indago, explico y aclaro las justificaciones diferentes a lo que se explicó en el escrito.					
18	Compruebo el sentido común del escrito que estudio.					
19	Cuando un autor explica una probable conclusión a una duda, evalúa si todas ellas son asimismo probables de colocar en ejercicios.					
20	En las discusiones indago conocimientos alternos a las que han sido explicadas.					
21	Se separar las conclusiones básicas de lo escrito que estudio.					
22	Cuando estudio poco con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que sea el autor el que tenga la razón.					
23	Cuando escribo sobre un tema diferencio claramente entre hechos y opiniones.					
24	Se diferenciar las opiniones en los textos que leo.					
25	Me plateo si los textos que leo dicen algo que está vigente hoy en día.					
26	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.					
27	En los debates sé expresa con claridad mi punto de vista.					
28	Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar un hechos, etc.					
29	Cuando expongo por escrito una idea que no es mía, menciono las fuentes de las que proviene.					
30	Cuando leo un texto identifico claramente la información relevante.					

Autor: Marciales, G (2003)



Anexo 1 Matriz de resultados del pensamiento crítico de estudiantes de segundo grado

de educación primaria

**Puntuación Pensamiento crítico**

Cód.	Escala	Dimensión sustantiva	Dimensión dialógica	Pensamiento crítico
3	Alto	74 - 110	28 - 40	101 - 150
2	Medio	37 - 73	15 - 27	51 - 100
1	Bajo	0 - 36	0 - 14	0 - 50

O R D E N	DIMENSIÓN SUSTANTIVA																								DIMENSIÓN DIALÓGICA								T	T O T A L	C Ó D I G O
	Leer sustantivo												Expresar por escrito						Escuchar y expresar				leer dialógico				escritura dialógica	Escuchar y expresar							
	1	11	13	16	17	18	19	21	24	25	28	30	4	9	10	23	26	29	3	8	14	27	T	2	7	12			22	5	6	15			
	1	11	13	16	17	18	19	21	24	25	28	30	4	9	10	23	26	29	3	8	14	27	T	2	7	12	22	5	6	15	20	T			
1	5	4	5	3	5	4	5	3	4	5	5	3	5	5	5	4	4	3	4	4	3	93	4	5	5	2	2	5	5	4	32	125	3		
2	3	1	3	4	3	2	2	3	2	2	3	4	4	2	4	2	2	2	3	2	2	57	5	1	3	2	2	3	3	2	21	78	2		
3	3	1	1	2	3	2	2	4	3	3	2	2	1	5	3	2	3	1	1	3	2	52	3	3	3	3	3	5	3	2	25	77	2		
4	4	4	5	3	4	5	4	5	5	3	4	5	4	4	5	4	5	4	2	4	3	89	3	4	4	4	4	3	4	4	30	119	3		
5	3	2	4	3	2	4	1	4	4	4	3	4	5	3	4	4	4	2	4	1	3	72	4	4	5	4	1	5	4	4	31	103	3		
6	5	3	4	3	3	1	5	5	5	3	4	4	5	3	2	5	4	2	2	5	1	75	4	1	4	2	1	5	3	3	23	98	2		
7	5	3	4	2	2	2	5	5	5	2	5	4	5	3	2	2	4	2	2	5	2	72	4	1	4	4	1	5	4	2	25	97	2		
8	2	2	5	5	2	5	3	4	5	5	2	2	2	3	2	2	5	2	5	5	1	73	3	1	4	5	2	2	5	3	25	98	2		
9	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	3	3	2	2	2	35	1	1	2	1	2	2	2	2	13	50	1		
10	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	3	5	1	4	4	5	1	3	5	92	3	5	5	4	4	4	5	5	35	127	3		
11	3	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	4	5	92	3	5	4	5	1	1	5	1	25	117	3		
12	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	3	5	3	5	75	3	3	5	3	3	5	5	3	30	105	3		
13	4	4	3	5	4	3	4	4	5	4	4	3	5	2	3	4	3	5	3	4	4	84	3	2	2	3	3	5	4	5	27	111	3		
14	3	5	2	1	4	2	3	2	5	2	2	5	5	3	4	5	4	3	4	2	2	69	4	4	5	3	3	1	3	5	28	97	2		
15	1	1	4	5	2	4	4	1	3	1	3	5	3	1	3	2	4	2	5	3	1	59	4	5	3	3	1	5	1	2	24	83	2		
16	2	5	3	5	3	4	3	4	3	5	3	3	3	5	2	4	1	5	3	1	4	76	3	5	2	5	3	3	2	5	28	104	3		
17	1	2	4	4	5	3	4	1	3	3	2	1	2	4	1	1	1	5	1	2	5	57	4	5	1	3	1	3	1	2	20	77	2		
18	5	5	5	5	5	3	5	5	5	1	5	5	5	3	5	3	5	5	1	3	4	91	5	5	5	5	2	5	5	1	33	124	3		
19	3	5	1	3	3	3	3	3	4	3	1	3	3	3	3	1	5	3	4	1	3	59	5	3	3	5	2	1	5	3	27	86	2		
20	1	3	2	4	2	3	4	4	4	4	3	3	1	5	2	3	5	5	3	2	4	71	3	5	5	2	1	5	2	5	28	99	2		
21	3	3	5	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	4	1	5	5	79	4	3	4	3	5	5	5	3	32	111	3		
22	3	1	2	5	3	3	5	1	3	1	3	3	5	3	2	4	2	3	3	3	4	65	5	3	2	3	2	5	5	3	28	93	2		
23	3	5	3	5	3	5	3	5	4	5	3	3	5	4	2	3	5	5	3	3	1	83	5	1	5	5	3	4	5	5	33	116	3		
24	3	4	3	3	3	2	4	4	3	4	4	2	3	5	1	3	4	3	5	3	3	73	3	1	3	4	2	5	4	2	24	97	2		
25	3	4	4	5	3	2	4	4	4	4	5	5	3	1	1	2	3	3	5	2	4	72	3	1	3	3	2	5	5	3	25	97	2		
26	5	4	3	1	1	3	5	5	2	4	1	1	4	3	4	3	1	1	3	2	5	65	3	2	5	2	3	1	2	4	22	87	2		
27	3	5	2	4	4	4	3	4	3	4	2	3	4	1	4	2	4	2	2	1	2	67	3	4	2	1	2	5	5	2	24	91	2		
28	2	3	3	2	4	3	3	1	2	5	2	1	3	5	3	2	2	4	5	4	3	65	2	2	4	3	3	5	5	5	29	94	2		
29	4	2	5	5	5	5	2	5	3	1	4	5	2	4	4	5	2	5	2	2	4	80	3	2	3	4	4	2	4	3	25	105	3		
30	5	1	4	3	2	1	1	5	5	5	4	5	5	1	2	1	5	2	5	4	5	76	2	2	5	5	5	1	5	1	26	102	3		

### Puntuación Pensamiento crítico

Cód.	Escala	Dimensión sustantiva	Dimensión dialógica	Pensamiento crítico
3	Alto	74 - 110	28 - 40	101 - 150
2	Medio	37 - 73	15 - 27	51 - 100
1	Bajo	0 - 36	0 - 14	0 - 50

- I-1 Leer sustantivo
- I-2 Escritura sustantivo
- I-3 Escuchar y expresar oralmente (sustantivo)
- I-4 Expresar por escrito (sustantivo)
- I-5 Leer dialógico
- I-6 Expresar por escrito (dialógico)
- I-7 Escuchar y expresar oralmente (dialógico)

Código	Nivel global	Puntuación
3	Alto	101-150
2	Medio	51-100
1	Bajo	0-50

## Anexo 2 Matriz de resultados dimensión sustantiva

### Puntuación Pensamiento crítico

Cód.	Escala	Dimensión sustantiva	Dimensión dialógica	Pensamiento crítico
3	Alto	74 - 110	28 - 40	101 - 150
2	Medio	37 - 73	15 - 27	51 - 100
1	Bajo	0 - 36	0 - 14	0 - 50

## Anexo 3 Matriz de resultados dimensión dialógica

O R D E N	DIMENSIÓN SUSTANTIVA																							C Ó D I G O
	Leer sustantivo												Expresar por escrito							Escuchar y expresar				
	1	11	13	16	17	18	19	21	24	25	28	30	4	9	10	23	26	29	3	8	14	27		
1	5	4	5	3	5	4	5	3	4	5	5	3	5	5	5	5	4	4	3	4	4	3	93	3
2	3	1	3	4	3	2	2	3	2	2	3	4	4	2	4	2	2	2	3	2	2	2	57	2
3	3	1	1	2	3	2	2	4	3	3	2	2	1	5	3	2	3	1	1	3	2	3	52	2
4	4	4	5	3	4	5	4	5	5	3	4	5	4	4	5	4	5	4	2	4	3	3	89	3
5	3	2	4	3	2	4	1	4	4	4	3	4	5	3	4	4	4	4	2	4	1	3	72	2
6	5	3	4	3	3	1	5	5	5	3	4	4	5	3	2	5	4	2	2	5	1	1	75	3
7	5	3	4	2	2	2	5	5	5	2	5	4	5	3	2	2	4	2	2	5	2	1	72	2
8	2	2	5	5	2	5	3	4	5	5	2	2	2	3	2	2	5	2	5	5	1	4	73	2
9	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	3	3	2	2	2	3	35	1
10	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	3	5	1	4	4	5	1	3	5	5	92	3
11	3	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	4	5	92	3
12	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	3	5	3	5	3	75	3
13	4	4	3	5	4	3	4	4	5	4	4	3	5	2	3	4	3	5	3	4	4	4	84	3
14	3	5	2	1	4	2	3	2	5	2	2	5	5	3	4	5	4	3	4	2	2	1	69	2
15	1	1	4	5	2	4	4	1	3	1	3	5	3	1	3	2	4	2	5	3	1	1	59	2
16	2	5	3	5	3	4	3	4	3	5	3	3	3	5	2	4	1	5	3	1	4	5	76	3
17	1	2	4	4	5	3	4	1	3	3	2	1	2	4	1	1	1	5	1	2	5	2	57	2
18	5	5	5	5	5	3	5	5	5	1	5	5	5	3	5	3	5	5	1	3	4	3	91	3
19	3	5	1	3	3	3	3	3	4	3	1	3	3	3	3	1	5	3	4	1	3	1	59	2
20	1	3	2	4	2	3	4	4	4	4	3		3	1	5	2	3	5	5	3	2	4	71	2
21	3	3	5	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	4	1	5	5	3	79	3
22	3	1	2	5	3	3	5	1	3	1	3	3	5	3	2	4	2	3	3	3	4	3	65	2
23	3	5	3	5	3	5	3	5	4	5	3	3	5	4	2	3	5	5	3	3	1	5	83	3
24	3	4	3	3	3	2	4	4	3	4	4	2	3	5	1	3	4	3	5	3	3	4	73	2
25	3	4	4	5	3	2	4	4	4	4	5	5	3	1	1	2	3	3	5	2	4	1	72	2
26	5	4	3	1	1	3	5	5	2	4	1	1	4	3	4	3	1	1	3	2	5	4	65	2
27	3	5	2	4	4	4	4	3	4	2	3	4	1	4	2	4	3	4	2	2	1	2	67	2
28	2	3	3	2	4	3	3	1	2	5	2	1	3	5	3	2	2	4	5	4	3	3	65	2
29	4	2	5	5	5	5	2	5	3	1	4	5	2	4	4	5	2	5	2	2	4	4	80	3
30	5	1	4	3	2	1	1	5	5	5	4	5	5	1	2	1	5	2	5	4	5	5	76	3

### Puntuación Pensamiento crítico

Cód.	Escala	Dimensión sustantiva	Dimensión dialógica	Pensamiento crítico
3	Alto	74 - 110	28 - 40	101 - 150
2	Medio	37 - 73	15 - 27	51 - 100
1	Bajo	0 - 36	0 - 14	0 - 50

DIMENSIÓN DIALÓGICA										T O T A L	CÓDIGO
leer dialógico				escritura		Escuchar y expresar					
	2	7	12	22	5	6	15	20			
1	4	5	5	2	2	5	5	4	32	3	
2	5	1	3	2	2	3	3	2	21	2	
3	3	3	3	3	3	5	3	2	25	2	
4	3	4	4	4	4	3	4	4	30	3	
5	4	4	5	4	1	5	4	4	31	3	
6	4	1	4	2	1	5	3	3	23	2	
7	4	1	4	4	1	5	4	2	25	2	
8	3	1	4	5	2	2	5	3	25	2	
9	1	2	2	1	2	2	2	3	15	2	
10	3	5	5	4	4	4	5	5	35	3	
11	3	5	4	5	1	1	5	1	25	2	
12	3	3	5	3	3	5	5	3	30	3	
13	3	2	2	3	3	5	4	5	27	2	
14	4	4	5	3	3	1	3	5	28	3	
15	4	5	3	3	1	5	1	2	24	2	
16	3	5	2	5	3	3	2	5	28	3	
17	4	5	1	3	1	3	1	2	20	2	
18	5	5	5	5	2	5	5	1	33	3	
19	5	3	3	5	2	1	5	3	27	2	
20	3	5	5	2	1	5	2	5	28	3	
21	4	3	4	3	5	5	5	3	32	3	
22	5	3	2	3	2	5	5	3	28	3	
23	5	1	5	5	3	4	5	5	33	3	
24	3	1	3	4	2	5	4	2	24	2	
25	3	1	3	3	2	5	5	3	25	2	
26	3	2	5	2	3	1	2	4	22	2	
27	3	4	2	1	2	5	5	2	24	2	
28	2	2	4	3	3	5	5	5	29	3	
29	3	2	3	4	4	2	4	3	25	2	
30	2	2	5	5	5	1	5	1	26	2	







